

**О. Л. ТОЦЬКА**



**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ  
В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ**



Міністерство освіти і науки України  
Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки

**О. Л. ТОЦЬКА**

**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ  
ПРОСТОРИ**

*Монографія*

Луцьк  
Вежа-Друк  
2020

УДК 378(477):005

Т 63

*Рекомендовано до друку вченою радою  
Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки  
(протокол № 10 від 28 серпня 2020 року)*

**Рецензенти:**

**Желюк Т. Л.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, публічного управління та персоналу Тернопільського національного економічного університету;

**Коцій О. В.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри менеджменту Луцького національного технічного університету;

**Мельник М. І.** – доктор економічних наук, професор, завідувач відділу просторового розвитку ДУ «Інститут регіональних досліджень ім. М. І. Долишнього НАН України».

**Науковий редактор:**

**Павліха Н. В.** – доктор економічних наук, професор, професор кафедри міжнародних економічних відносин та управління проектами Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки.

**Тоцька О. Л.**

Т 63 Управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі : монографія / Олеся Леонтіївна Тоцька. – Луцьк : Вежа-Друк, 2020. – 532 с.

ISBN 978-966-940-322-3

У монографії розглянуто теоретичні засади та розкрито концептуально-методологічні основи управління розвитком вищої освіти України, здійснено аналіз, прогнозування та визначено стратегічні напрями її розвитку в контексті функціонування Європейського простору вищої освіти.

Видання розраховане на наукових працівників, управлінців, викладачів, аспірантів, студентів ЗВО, спеціалістів державних і регіональних органів управління, місцевого самоврядування та підприємницьких структур, а також широке коло читачів, зацікавлених особливостями управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі.

**УДК 378(477):005**

ISBN 978-966-940-322-3

© Тоцька О. Л., 2020

© Тоцький І. Л. (обкладинка), 2020

## ЗМІСТ

<b>Перелік умовних позначень .....</b>	<b>5</b>
<b>Вступ .....</b>	<b>7</b>
<b>Розділ 1. Теоретичні засади управління розвитком вищої освіти України в контексті функціонування Європейського простору вищої освіти .....</b>	<b>12</b>
1.1. Роль і місце вітчизняної вищої освіти у формуванні національної економіки знань .....	12
1.2. Генеза теорії управління розвитком вищої освіти .....	33
1.3. Характеристика Європейського простору вищої освіти .....	61
Висновки до першого розділу .....	80
<b>Розділ 2. Концептуально-методологічні основи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору .....</b>	<b>82</b>
2.1 Формування концепції тріадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору .....	82
2.2 Концепт сферичних хвиль управління розвитком вітчизняної вищої освіти .....	107
2.3 Методологія діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України .....	125
Висновки до другого розділу .....	139
<b>Розділ 3. Аналіз розвитку й ефективності управління вищою освітою в Україні .....</b>	<b>141</b>
3.1 Аналіз розвитку вітчизняної вищої освіти .....	141
3.2 Аналіз науково-інноваційного розвитку України й ефективності управління науковою компонентою вітчизняної вищої освіти .....	164
3.3 Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти України .....	187
Висновки до третього розділу .....	213
<b>Розділ 4. Прогнозування розвитку вищої освіти в Україні в контексті функціонування Європейського простору вищої освіти .....</b>	<b>216</b>
4.1 Моделювання розвитку освітньої компоненти вітчизняної вищої освіти .....	216
4.2 Моделі розвитку наукової компоненти вищої освіти України .....	233

4.3	Моделі фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти .....	246
	Висновки до четвертого розділу .....	283
	<b>Розділ 5. Стратегічні напрями розвитку вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору .....</b>	<b>286</b>
5.1	Заходи реалізації стратегічних напрямів розвитку вітчизняної вищої освіти в контексті функціонування Європейського освітнього простору .....	286
5.2	Європейський досвід оплати праці у сфері освіти: зарубіжні орієнтири для України .....	308
5.3	Механізм фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти .....	348
	Висновки до п'ятого розділу .....	368
	<b>Висновки .....</b>	<b>370</b>
	<b>Список використаних джерел .....</b>	<b>376</b>
	<b>Додатки .....</b>	<b>436</b>

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АРК	Автономна Республіка Крим
ВВП	Валовий внутрішній продукт
ВЕД	Вид(и) економічної діяльності
ВРУ	Верховна Рада України
ДНУ	Державна наукова установа
д. ф. н.	Денна форма навчання
ЄБРР	Європейський банк реконструкції та розвитку
ЄКТС	Європейська кредитна трансферно-накопичувальна система
ЄПВО	Європейський простір вищої освіти
ЄС	Європейський Союз
ЗВО	Заклад(и) вищої освіти
ЗНО	Зовнішнє незалежне оцінювання
З/п	Заробітна плата
ЗУ	Закон України
ІКТ	Інформаційні та комунікаційні технології
ІТ	Інформаційні технології
КЕКВ	Код економічної класифікації видатків бюджету
ККД	Код класифікації доходів бюджету
ККК	Код класифікації кредитування бюджету
КМУ	Кабінет Міністрів України
КПКВК	Код програмної класифікації видатків та кредитування
МОН	Міністерство освіти і науки
МОНмолодьспорт	Міністерство освіти і науки, молоді та спорту
МСКО	Міжнародна стандартна класифікація освіти
НАЗЯВО	Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти
НАН	Національна академія наук
НБУ	Національний банк України
НДДКР	Науково-дослідні та дослідно-конструкторські роботи
НДіР	Наукові дослідження і розробки
ННЦПО	Навчально-науковий центр післядипломної освіти
НТП	Науково-технічний прогрес
НРК	Національна рамка кваліфікацій
ОЕСР	Організація економічного співробітництва та розвитку

ОЗ	Основні засоби
ОКР	Освітньо-кваліфікаційний рівень
ПТНЗ	Професійно-технічні навчальні заклади
РФ	Російська Федерація
СДР	Структурна декомпозиція робіт
СНУ	Східноєвропейський національний університет
QM (quality management)	Управління якістю

## ВСТУП

У документі «Світова декларація про вищу освіту двадцять першого століття: візія та дія» (м. Париж, 1998), прийнятому на Всесвітній конференції з питань вищої освіти, зазначено, що вища освіта довела життєздатність впродовж століть та здатність змінюватись і сприяти прогресу в суспільстві. Вища освіта та дослідження – важливі компоненти культурного, соціально-економічного й екологічно стійкого розвитку громад і націй. Отже, вища освіта стикається з грізними викликами та повинна приступити до найрадикальніших змін і оновлення, щоб наше суспільство, переживаючи кризу цінностей, могло, оминувши економічні міркування, включити виміри моралі й духовності.

На європейському рівні у м. Болонья (Італія, 19 червня 1999 р.) було прийнято спільну декларацію міністрів освіти Європи «Європейський простір у сфері вищої освіти» з питань затвердження загальноприйнятної та порівнянної системи вчених ступенів, запровадження системи на основі двох ключових навчальних циклів (додипломного та післядипломного), створення системи кредитів на зразок Європейської системи трансферу оцінок (ECTS), сприяння мобільності. Україна приєдналася до Болонського процесу в 2005 р., і тепер розвиток вищої освіти нашої держави нероздільно пов'язаний із функціонуванням Європейського простору вищої освіти (ЄПВО).

Розвиток національної економіки знань, видами діяльності якої є освіта (у т. ч. вища), наукові дослідження та розробки, вивчали В. Білозубенко, В. Геєць, Я. Дибчинська, В. Іванова, Л. Квасній, О. Мельникова, О. Набатова, Н. Подлужна, М. Поляков, В. Рубан, В. Семиноженко, Л. Семів, Р. Семів, Г. Терещенко, І. Ханін, О. Чубукова, І. Шавкун, О. Щербан та ін.

Різним аспектам управління вітчизняною вищою освітою присвячено багато наукових праць. Зокрема, маркетингову сферу вищої освіти досліджували Д. Бондаренко, Н. Букало, Н. Верхоглядова, Л. Волокитіна, Л. Гончарова, Я. Горинь, О. Гринькевич, І. Дейнега, В. Дюндін, О. Жегус, І. Кочарян, О. Кратт, Т. Огаренко, Г. Педченко, Г. Плисенко, Л. Прус, С. Семенюк, Є. Смірнова, О. Хоменко, І. Царенко й ін. У коло їх зору потрапили: адаптація закладів вищої освіти (ЗВО) до ринкового середовища, кон'юнктура ринку послуг, конкурентоспроможність вищої освіти, методи формування стратегії ЗВО, маркетинг, маркетингова система надання освітніх послуг, система



задоволення потреб споживачів, методи прогнозування та планування забезпечення спеціалістами, концепція ринкової діяльності ЗВО, попит на послуги ЗВО, маркетингове забезпечення діяльності, брендинг вищої освіти, маркетингові комунікації тощо.

Фінансовій сфері вищої освіти присвятили наукові роботи Т. Боголіб, О. Буцька, М. Ванієва, В. Гельман, А. Гончаренко, О. Єрфорт, Л. Іщук, Т. Лев, В. Муравська, А. Олексин, Н. Савіна, О. Тимошенко, О. Шашкевич, О. Яришко, М. Яструбський та ін. Вони аналізували фінансовий менеджмент, фінансове забезпечення розвитку, вартість освітніх послуг, фінансовий механізм регулювання діяльності, фінансові ресурси, капітал, фінансування освітніх інновацій і наукових досліджень тощо.

Науково-інноваційну сферу вищої освіти досліджували Ю. Аранович, К. Бояринова, Д. Дьякон, І. Карзун, Т. Корольова, О. Магута, С. Попов, О. Романовський, Х. Хайдура й ін. Зокрема, вони вивчали діяльність відділів комерціалізації технологій при ЗВО, систему показників ефективності науково-дослідної роботи ЗВО, механізми комерціалізації та трансферу наукоємних технологій, використання об'єктів інтелектуальної власності, інноваційний розвиток тощо.

Сфері управління персоналом у вищій освіті присвятили свої праці О. Герасименко, І. Драгомирова, Т. Казакова, Ю. Мокіна, І. Немцева, А. Рибніков. Так, до кола їх інтересів увійшли питання стимулювання праці, ефективності діяльності професорсько-викладацького складу, рейтингового оцінювання діяльності співробітників, трудового потенціалу, організаційної культури, професійної кар'єри персоналу тощо.

Економічну сферу вищої освіти досліджували О. Антонова, Л. Безтелесна, А. Вінюков-Прощенко, Т. Павлушенко, Г. Тюленев та ін. Вони аналізували економічну стійкість і безпеку ЗВО, здійснили економічний аналіз фінансування, оцінили економічний вплив університету на розвиток регіону.

Освітньою сферою вищої освіти цікавилися К. Безверхий, О. Іляш, Н. Жигоцька, А. Мороз, О. Сазонець, В. Ткач, Т. Філатова й ін. Зокрема, вони розглядали якість освітніх послуг і підготовки кваліфікованих кадрів, систему надання освітянських послуг з кадрової підготовки виробництва, освітній туризм тощо.

Профорієнтаційну сферу вищої освіти досліджували Т. Дерев'яно, О. Кир'янова, Т. Коняхіна, Н. Стеблюк й ін. Вони вивчали процедуру набору та відбору випускників ЗВО, сприяння ЗВО

зайнятості випускників, комунікаційну діяльність ЗВО в разі проведення профорієнтаційної роботи, державне регулювання підготовки фахівців тощо.

Обліковій сфері вищої освіти присвятили свої наукові роботи Н. Вацик, Т. Кондрашова, О. Стадніченко й ін. До кола їх інтересів увійшов управлінський та бухгалтерський облік, облік і контроль госпрозрахункової діяльності, контроль та аналіз видатків тощо.

Міжнародну сферу вищої освіти вивчали В. Гайрапетян, О. Красовська, М. Сандул й ін. Так, вони аналізували євроінтеграційні процеси, світовий ринок вищої освіти, глобальну конкурентоспроможність тощо.

До соціальної сфери вищої освіти виявили свою зацікавленість М. Артюхіна, С. Мічківський, О. Приймук й ін. Зокрема, у коло їх інтересів потрапили соціально-побутова сфера, соціально-економічний потенціал, психологічні умови формування професійних якостей здобувачів вищої освіти тощо.

Інформаційно-аналітичному забезпеченню вищої освіти присвятили свої праці М. Бурлай, М. Топузов й ін. Вони вивчали інформаційне забезпечення розвитку, механізм інформатизації вищої освіти тощо.

На господарській сфері вищої освіти зосередив свою увагу Ю. Шамарін. Він досліджував запаси, постачальників матеріальних ресурсів, ефективність роботи матеріально-відповідальних осіб.

Інвестиційну сферу вищої освіти, зокрема інвестиційний потенціал ЗВО, вивчав М. Вергун.

Стратегічний розвиток ЗВО досліджувала Н. Мамонтова.

Зарубіжні науковці вносили свої пропозиції до управління розвитком вищої освіти. Зокрема, Т. Агасісті вивчав управління ЗВО й оцінку їх ефективності та результативності; П. Вермеулен – управління різноманітністю у вищій освіті; Х. Відаль і Х.-Г. Мора – баланс в оцінюванні викладацької та дослідницької діяльності; Ф. Генард і Д. Розевер – політику та практику сприяння якості викладання у вищій школі; Ф. Кітагава – зв'язок регіонального, національного та глобального вимірів у нових механізмах стимулювання та підзвітності ЗВО; М. Мартін і Ш. Паріх – процедури управління якістю у ЗВО; С. Міньо-Жерар – концепції «лідерства» й «управління» в університетах, які потребують дебудівництв; Дж. Маріно, М. Стефан, С. Блекфорд, Р. Джеймс і Г. Болдвін – внесли пропозиції для вдосконалення наукової роботи

докторантів і їх супервайзорів; А. Л. де Олівейра, У. Тейхлер, та М. Е. де Фрейтас досліджували різноманітні аспекти академічної мобільності.

Недостатність наукових розробок прикладного характеру з методології аналізу та моделювання управління розвитком вищої освіти України на національному та технічному рівнях, а також необхідність комплексного й системного підходу обумовила вибір теми монографії, її мету, завдання та структуру.

*Метою дослідження є розроблення теоретико-методологічних і прикладних положень управління розвитком вищої освіти в Україні в умовах функціонування ЄПВО.*

У монографічному дослідженні управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі:

- визначено роль і місце вітчизняної вищої освіти у формуванні національної економіки знань;
- досліджено генезу теорії управління розвитком вищої освіти;
- охарактеризовано Європейський простір вищої освіти;
- сформовано концепцію триадного підходу та на її основі організаційно-економічний механізм управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору;
- розроблено концепт сферичних хвиль управління розвитком вітчизняної вищої освіти;
- запропоновано методологію діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України;
- проаналізовано розвиток вітчизняної вищої освіти;
- досліджено науково-інноваційний розвиток України й ефективність управління науковою компонентою вітчизняної вищої освіти;
- проаналізовано фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку вищої освіти України;
- проведено прогнозне моделювання розвитку освітньої компоненти вітчизняної вищої освіти;
- сформовано моделі розвитку наукової компоненти вищої освіти України;
- побудовано моделі фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти;
- визначено заходи реалізації стратегічних напрямів розвитку вітчизняної вищої освіти в контексті функціонування Європейського освітнього простору;

– вивчено європейський досвід оплати праці у сфері освіти як зарубіжні орієнтири для України;

– сформовано механізм фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти.

*Об'єктом дослідження* є управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського простору вищої освіти.

*Предметом дослідження* є теоретико-методологічні засади управління розвитком вищої освіти та науково-прикладні аспекти формування й розвитку освітньої, наукової та фінансово-інвестиційної сфер національної системи вищої освіти.

Проведені дослідження виконано відповідно до планів науково-дослідних робіт кафедри міжнародних економічних відносин та управління проектами Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки в рамках виконання держбюджетних тем «Єврорегіон “Буг”: передумови та стратегічні пріоритети сталого просторового розвитку», «Єврорегіон “Буг”: ринкова трансформація в умовах міжрегіональної інтеграції», «Інноваційні форми активізації бізнесу в умовах європейської інтеграції», «Регіональні ринки в умовах європейської інтеграції», «Безпека сталого розвитку регіонів та територіальних громад України на засадах інклюзивного зростання».

Видання розраховане на наукових працівників, управлінців, викладачів, аспірантів, студентів ЗВО, спеціалістів державних і регіональних органів управління, місцевого самоврядування та підприємницьких структур, а також широке коло читачів, зацікавлених особливостями управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі.

Усвідомлюючи те, що управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі вимагає подальшого його дослідження й удосконалення, будемо вдячні за слушні побажання, зауваження та пропозиції. Надсилати їх просимо за адресою: 43025, м. Луцьк, проспект Волі, 13, Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки.

Автор висловлює подяку науковому консультантові д. е. н. Наталії Павлісі, рецензентам: д. е. н. Тетяні Желюк, д. е. н. Оксані Кошій, д. е. н. Мар'яні Мельник.

## РОЗДІЛ 1

# ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В КОНТЕКСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

### 1.1. Роль і місце вітчизняної вищої освіти у формуванні національної економіки знань

Основи економіки знань заклали три випускники Віденського університету: Й. Шумпетер, Ф. Хайєк і Ф. Махлуп, які в подальшому жили й працювали в США. *Економіку знань* вони розглядали як один із секторів економіки [1, 225]. Вперше термін «*економіка знань*» вжив економіст Ф. Махлуп у книзі «Виробництво та поширення знань у США» (1962 р.), де до сектору економіки знань ним було включено п'ять видів діяльності: освіта, наукові дослідження та розробки, засоби масової інформації, інформаційна техніка, інформаційні послуги [2, 47].

У свою чергу, Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР) у документі «Економіка на основі знань» зазначає, що її політика в галузі науки, техніки та промисловості має бути сформульована так, щоб максимально підвищити ефективність і добробут у «*економіках, що базуються на знаннях*», що безпосередньо ґрунтуються на виробництві, розподілі й використанні знань та інформації. Це відображається в тенденціях економік ОЕСР до зростання у високотехнологічних інвестиціях і галузях промисловості, кваліфікованіших працівниках і підвищенням продуктивності. Необхідні інвестиції в дослідження й розробки, освіту та навчання, а також нові структури управлінської роботи [3, 7].

Варто навести судження В. Іванової про те, що терміни «*економіка знань*» та «*економіка, заснована на знаннях*», не належать до одного синонімічного поля, тому не можуть використовуватися для синонімічних замінів. На її думку, категорія «*економіка, заснована на знаннях*» відповідає сутності економіки постіндустріального суспільства в цілому, а категорія «*економіка знань*» характеризує певний сектор економіки [4, 53].

Л. Квасній і О. Щербан дають таке визначення: *економіка знань* — це сформована під впливом інформаційної революції особлива галузь продукування та функціонування наукових знань у всіх сферах

матеріального та нематеріального виробництва. В основі існування економіки знань лежать процеси пізнання, навчання та передавання знань наступним поколінням, а також технології їх впровадження у практику в майбутньому. Втілюючись за допомогою всіх видів людської праці в економіку, знання людини стають потужним фактором зміцнення її конкурентоспроможності, а інвестиції у людський капітал виступають найефективнішим способом забезпечення розвитку всієї господарської системи країни [5, 208].

Н. Подлужна сформувала таке визначення: *економіка знань* – тип постіндустріальної економіки, який складається з процесів виробництва, нагромадження, використання, поширення знань та інвестування в них, що сприяє людському розвитку в країні та росту її рівнів конкурентоспроможності й інноваційності [6, 312].

В. Рубан і О. Чубукова вважають, що сучасне суспільство розвивається на знаннях як на гранично невичерпному ресурсі, що прогресивно зростає під впливом його використання. Ця унікальна властивість ресурсу знань приховує потенціал побудови на його основі бездефіцитної економіки – *економіки знань* і, відповідно, формування нового виду капіталу – людського, який покладено в усі аспекти виробничих відносин [7, 219].

Л. Семів і Р. Семів зазначають: *економіка знань* – це суспільно-економічне явище, яке виникло у розвинутих країнах в останні десятиліття ХХ ст., коли здатність до навчання стає ключовим фактором конкурентоспроможності індивіда, зростає попит на людський капітал, який формується через інвестиції в освіту. Вона включає: освіту, інформаційно-комунікаційні ринки, виробництво інновацій, інтелектуальні послуги (консультування, інформаційне посередництво, аналітику, маркетингові послуги) [8, 16].

І. Шавкун і Я. Дибчинська зазначають, що пріоритетним завданням менеджменту стає перетворення інтелектуального капіталу фахівців на інтелектуальний капітал організації – «неявних» знань на «явні». Відтак *економіку знань* слід розуміти як економіку «явних» знань, а сутність *менеджменту економіки знань* – як діяльність зі створення, поширення та використання організаційних знань для прискорення власного зростання організації й підвищення її конкурентоспроможності. Економіка знань стає по суті економікою ідей, а їхнє генерування виступає основним її завданням [9].

Водночас О. Набатова вказує на виникнення такого болючого запитання: чи знайдеться в «*економіці знань*» творча робота для всіх?

У перспективі розвитку західного суспільства окреслилася проблема 20:80 – для функціонування «економіки знань» потрібно 20 % висококваліфікованого населення, а 80 % населення стане непотрібним «знаннєвому» виробництву. Розв'язати цю проблему можна за допомогою соціальних інновацій, спрямованих на забезпечення безперервності освіти, залучення до цього процесу широких мас, створення умов для застосування отриманих знань, участі людей у житті суспільства [10, 295].

В. Геєць і В. Семиноженко науково обґрунтували необхідність реалізації модернізаційного проекту суспільства на основі *знаннєвої економіки*. Науковці вважають, що для розбудови суспільства знань, поряд із розвитком демократичних процесів і створенням сучасної національної інноваційної системи, визначальним у реформуванні економіки стає соціальний компонент. Це підтверджує доцільність конструювання життя суспільства з наданням переваги проектам соціального, а не технократичного характеру, створення умов для інновативної активності населення з реалізацією прав інтелектуальної власності та розбудовою сучасної освіти як провідного складника розвитку людського потенціалу [11, 59].

Г. Терещенко вважає, що на сучасному етапі розвитку України система вищої освіти набуває особливого значення в побудові економіки знань. Основним *завданням вищої освіти в економіці знань* є формування людського капіталу, створення, збереження, поширення та використання знань, що потребує забезпечення якості освіти та відповідного ефективного фінансування. У свою чергу, ефективне фінансування передбачає цільове та прозоре використання бюджетних коштів, зокрема необхідним є подальший розвиток кредитного механізму здобуття вищої освіти [12].

О. Мельникова стверджує, що процес інтелектуалізації економіки, який набуває все більшої ваги та поширення у світі, зумовлює підвищення *ролі вищої освіти у зростанні економіки*. Отримані під час навчання знання та навички є основою інтелектуального потенціалу суспільства, який є визначальним фактором створення інновацій як чинника економіки знань. До системи інновацій у вищій освіті нею віднесено:

– технологічні інновації: нові технології навчання, освітні програми, терміни навчання, критерії набору студентів, навчально-методичні матеріали тощо;

– педагогічні інновації: нові методи викладання та навчання, нові форми й організації навчальних занять (застосування інтерактивних форм і мультимедійних засобів навчання, використання телекомунікаційних методів конструювання знань, імітаційних технологій, технології «кейс-методу», методики відео-тренінгу, комп'ютерного моделювання, технологій віртуальної реальності);

– організаційні інновації, що передбачають появу нових організаційних структур й інституціональних форм у галузі освіти: типів і видів навчальних закладів й установ (віртуальні, ліцензійні (франчайзингові), корпоративні університети, освітні брокери, навчально-науково-виробничі комплекси (технопарки)), реорганізацію структури системи вищої освіти тощо;

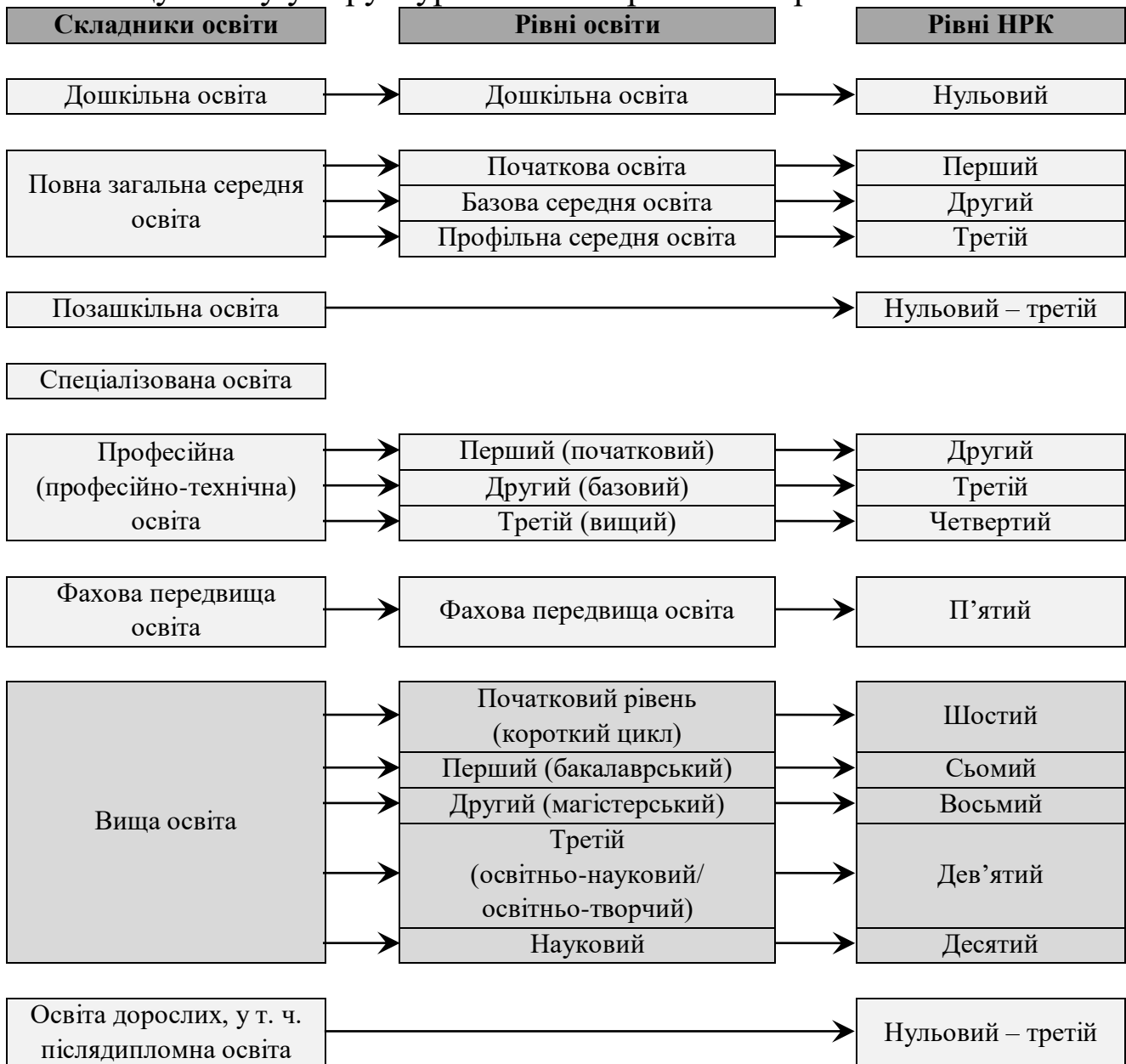
– економічні інновації, що складаються з нових економічних механізмів у сфері освіти (диверсифікація джерел фінансування освітніх установ відповідно до завдань інноваційного розвитку, запровадження нових форм оплати освітніх послуг), сучасних механізмів податкових і кредитних зобов'язань, нових механізмів оплати праці в сфері освіти й ін. [13].

Як бачимо, освіті загалом і вищій освіті зокрема відводиться важлива роль у формуванні національної економіки знань. Тому детальніше розглянемо ці поняття. Згідно ЗУ «Про освіту», *освіта* є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об'єднаного спільними цінностями і культурою, та держави. *Метою освіти* є всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, здатних до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору. В Україні освіту визнано державним пріоритетом, що забезпечує інноваційний, соціально-економічний і культурний розвиток суспільства. Її фінансування є інвестицією в людський потенціал, сталий розвиток суспільства та держави. Освіта в Україні має будуватися за принципом рівних можливостей для всіх [14].



Одним із невід’ємних складників системи освіти є *вища освіта*, що, згідно ЗУ «Про вищу освіту», є сукупністю систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у ЗВО (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти [15]. Її метою є здобуття особою високого рівня наукових та/або творчих мистецьких, професійних і загальних компетентностей, необхідних для діяльності за певною спеціальністю чи в певній галузі знань [14].

Вищу освіту у структурі освіти зображено на рис. 1.1.



**Рис. 1.1.** Вища освіта у структурі української освіти

Джерело: укладено автором на основі [14].

Слід зазначити, що *Національна рамка кваліфікацій* (НРК) – це системний і структурований за компетентностями опис кваліфікаційних рівнів. Вона призначена для використання державними органами та органами місцевого самоврядування, установами й організаціями, закладами освіти, роботодавцями, іншими юридичними та фізичними особами з метою розроблення, ідентифікації, співвіднесення, визнання, планування і розвитку кваліфікацій. Рамка ґрунтується на європейських і національних стандартах та принципах забезпечення якості освіти, враховує вимоги ринку праці до компетентностей працівників і запроваджується з метою гармонізації норм законодавства у сферах освіти й соціально-трудова відносин, сприяння національному та міжнародному визнанню кваліфікацій, здобутих в Україні, налагодження ефективної взаємодії сфери освіти і ринку праці [16]. Її кваліфікаційні рівні подано на рис. 1.2.

Рівень	Опис
0	Здатність особи адекватно діяти у відомих простих ситуаціях під безпосереднім контролем іншої особи.
1	Здатність особи виконувати прості завдання у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері роботи та/або навчання, виконувати завдання під безпосереднім керівництвом іншої особи.
2	Здатність особи виконувати типові нескладні завдання у типових ситуаціях у чітко визначеній структурованій сфері роботи та/або навчання, виконувати завдання під керівництвом з елементами самостійності.
3	Здатність особи виконувати виробничі або навчальні завдання середньої складності за визначеними алгоритмами та встановленими нормами часу і якості.
4	Здатність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання у певній галузі професійної діяльності та/або у процесі навчання, зокрема в нестандартних ситуаціях.
5	Здатність особи самостійно виконувати складні спеціалізовані виробничі чи навчальні завдання в окремій галузі професійної діяльності та/або у процесі навчання, нести відповідальність за результати своєї діяльності та діяльності інших осіб у певних ситуаціях.
6	Здатність особи розв'язувати типові спеціалізовані задачі в певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування положень і методів відповідних наук і характеризується певною невизначеністю умов; нести відповідальність за результати своєї діяльності та діяльності інших осіб у певних ситуаціях.

**Рис. 1.2.** Рівні Національної рамки кваліфікацій

7	→ Здатність особи розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у певній галузі професійної діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідних наук і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
8	→ Здатність особи розв'язувати складні задачі і проблеми у певній галузі професійної діяльності та/або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
9	→ Здатність особи розв'язувати комплексні проблеми в галузі професійної та/або дослідницько-інноваційної діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних та створення нових цілісних знань та/або професійної практики.
10	→ Здатність особи визначати та розв'язувати соціально значущі системні проблеми у певній галузі діяльності, які є ключовими для забезпечення стійкого розвитку та вимагають створення нових системоутворювальних знань і прогресивних технологій

### Закінчення рис. 1.2

*Джерело: укладено автором на основі [16].*

Складові системи вищої освіти України подано на рис. 1.3.

Зауважимо, що *ЗВО* – окремий вид установи, є юридичною особою приватного або публічного права, діє згідно з виданою ліцензією на провадження освітньої діяльності на певних рівнях вищої освіти, проводить наукову, науково-технічну, інноваційну та/або методичну діяльність, забезпечує організацію освітнього процесу і здобуття особами вищої освіти, післядипломної освіти з урахуванням їхніх покликань, інтересів і здібностей [15].

Галузі знань і спеціальності, за якими відбувається підготовка здобувачів вищої освіти у вітчизняних *ЗВО*, подано в додатку А. Цей перелік містить 29 галузей знань і 121 спеціальність.

Слід зазначити, що *МОН* України затвердило і 100 стандартів вищої освіти, з яких 73 – для бакалаврського, 27 – для магістерського рівня. Особливістю є те, що вони не містять переліку дисциплін і тем, що сприяє академічній свободі працівників *ЗВО*. Натомість вони включають преамбулу; загальну характеристику (рівень вищої освіти; ступінь, що присвоюється; назву галузі знань; назву спеціальності; обмеження щодо форм навчання; освітню кваліфікацію; кваліфікацію в дипломі; опис предметної області; академічні права випускників); обсяг кредитів Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (*ЄКТС*), необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти; перелік компетентностей випускника (інтегральну, загальні, спеціальні); нормативний зміст підготовки здобувачів вищої

Система вищої освіти	Пояснення	
ЗВО всіх форм власності	Університети, академії, інститути, коледжі.	
Рівні та ступені (кваліфікації) вищої освіти	<p><i>Рівні вищої освіти:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) початковий (короткий цикл);</li> <li>2) перший (бакалаврський);</li> <li>3) другий (магістерський);</li> <li>4) третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий);</li> <li>5) науковий.</li> </ol>	<p><i>Ступені вищої освіти:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) молодший бакалавр;</li> <li>2) бакалавр;</li> <li>3) магістр;</li> <li>4) доктор філософії/доктор мистецтва;</li> <li>5) доктор наук.</li> </ol>
Галузі знань і спеціальності	<p><i>Галузь знань</i> – гармонізована з Міжнародною стандартною класифікацією освіти (МСКО) широка предметна область освіти і науки, що включає групу споріднених спеціальностей.  <i>Спеціальність</i> – гармонізована з МСКО предметна область освіти і науки, яка об'єднує споріднені освітні програми, що передбачають спільні вимоги до компетентностей і результатів навчання випускників.</p>	
Освітні та наукові програми	<p><i>Освітня (освітньо-професійна, освітньо-наукова чи освітньо-творча) програма</i> – єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо), спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання, що дає право на отримання визначеної освітньої або освітньої та професійної (професійних) кваліфікації (кваліфікацій). Освітня програма може визначати єдину в її межах спеціалізацію або не передбачати спеціалізації.</p>	
Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності та ліцензійні умови провадження вищої освіти	<p><i>Ліцензійні умови провадження освітньої діяльності</i> встановлюють вичерпний перелік вимог, обов'язкових для виконання ЗВО або науковою установою, та вичерпний перелік документів, що додаються до заяви про отримання ліцензії.  <i>Стандарт вищої освіти</i> – це сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності.</p>	
Органи, що здійснюють управління у сфері вищої освіти	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) КМУ; 2) МОН; 3) галузеві державні органи, до сфери управління яких належать ЗВО; 4) органи влади Автономної Республіки Крим (АРК), органи місцевого самоврядування, до сфери управління яких належать ЗВО; 5) Національна академія наук (НАН) України та національні галузеві академії наук; 6) засновники ЗВО; 7) органи громадського самоврядування у сфері вищої освіти і науки; 8) НАЗЯВО.</li> </ol>	
Учасники освітнього процесу	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) наукові, науково-педагогічні та педагогічні працівники;</li> <li>2) здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються у ЗВО;</li> <li>3) фахівці-практики, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах;</li> <li>4) інші працівники ЗВО.</li> </ol>	

**Рис. 1.3.** Складові системи вищої освіти України

Джерело: укладено автором на основі [15].

освіти, сформульований у термінах результатів навчання; форми атестації здобувачів вищої освіти; вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти; перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти. Пояснювальна записка стандартів містить матрицю відповідності визначених ними компетентностей дескрипторам НРК і матрицю відповідності визначених ними результатів навчання та компетентностей [18].

Хоч аналіз змісту наукових публікацій з тематики економіки знань ілюструє видимість одностайності в питаннях важливості процесів виробництва, нагромадження, використання, поширення знань та інвестування в них задля людського розвитку в країні та росту рівнів її конкурентоспроможності й інноваційності, проте ще не в достатній мірі визначені теоретичні та методологічні засади управління розвитком вищої освіти задля формування національної економіки знань. Результати досліджень свідчать про множину різноманітних підходів до трактування навіть самого терміну «вища освіта» у міжнародних і національних документах. Зокрема:

– *вища освіта* (Higher Education) містить всі види навчання, підготовчих курсів або підготовки для наукових досліджень на рівні післясередньої освіти, що надають університети або інші ЗВО, які визнані такими компетентними державними органами (ЮНЕСКО: Всесвітня декларація «Вища освіта у XXI столітті: візія і дія»);

– *вища освіта* – всі види курсів або циклів навчання, професійної підготовки або підготовки до наукових досліджень післясередньоосвітнього рівня, визначені уповноваженими органами, що належать до її системи вищої освіти (Рада Європи: Конвенція про визнання кваліфікацій, що належать до вищої освіти в Європейському регіоні);

– *вища освіта* – рівень основної освіти, спрямований на розвиток особистості студента, курсанта, слухача, їхніх інтелектуальних і творчих здібностей, отримання ними спеціальної теоретичної та практичної підготовки, що завершується присвоєнням кваліфікації спеціаліста з вищою освітою, ступеня магістра (Кодекс Республіки Білорусь «Про освіту»);

– *вища освіта* – освіта першого, другого ступеня навчання або однорічної магістратури, яку забезпечують уповноважені на це заклади освіти (Закон Республіки Польща «Про вищу освіту»);

– *вища освіта* має на меті забезпечення підготовки висококваліфікованих кадрів за всіма основними напрямками суспільно

корисної діяльності відповідно до потреб суспільства та держави, задоволення потреб особистості в інтелектуальному, культурному й моральному розвитку, поглибленні і розширенні освіти, науково-педагогічної кваліфікації (Закон Російської Федерації «Про освіту») [19, 65–66].

Більшість вітчизняних науковців розглядають вищу освіту в окремих аспектах, аналізують її з різних точок зору. М. Ванієва під *вищою освітою* запропонувала розуміти цілеспрямований процес виховання та навчання на користь людини, суспільства, держави, що супроводжується констатацією досягнення громадянином (що навчається) встановлених державою освітніх рівнів (освітніх цензів). Соціально-економічну сутність вищої освіти як виду економічної діяльності нею розглянуто як форму та спосіб інвестицій у людський капітал [20].

О. Куклін визначив *вищу освіту* як важливий суспільний інститут із огляду на наявність у його структурі усталених правил і зразків поведінки, специфічних культурних елементів та ознак [21].

Окрім того, існує низка публікацій, присвячених інтерпретації дефініцій спеціалізованої вищої освіти: «вища інформаційна освіта», «вища політехнічна освіта», «вища художньо-педагогічна освіта» [22–24].

На думку В. Баранівського, *вища гуманітарна освіта як найважливіший соціальний інститут* трансляції культурних цінностей, норм, ідеалів і *форма відтворення національно-культурного світу*, є одним із реальних механізмів реалізації геополітичних завдань, перш за все, у сфері духовної безпеки. Адже негаразди, які пережило українське суспільство в роки незалежності, тісно пов'язані з проблемами й суперечностями в сфері духовного життя, рівень та якість якого й створює духовну безпеку суспільства. А складовими духовної безпеки суспільства є, насамперед, його духовна єдність, високий морально-психологічний стан, активна життєва позиція громадян, спрямована на розбудову та зміцнення української держави [25].

О. Демченко визначає *вищу освіту як фактор формування інноваційного потенціалу України*. А рушійними силами інновацій, на думку науковця, є студенти технічних спеціальностей, серед яких важливе значення в сучасному інформаційно-інноваційному суспільстві мають математика, комп'ютерна справа, інженерія й інженерна справа. Активізувати вищу освіту можна за рахунок

стимулювання (фінансування) наукової й інноваційної активності вчених [26].

В. Жукова розглядає вищу освіту як *чинник розвитку національної економіки*. Автор підкреслює, що вплив професійної, зокрема і вищої освіти на економічний розвиток і середньодушовий дохід громадян окремої країни визначається можливістю її інтеграції зі сферою зайнятості та здатністю враховувати як поточні, так і перспективні потреби останньої [27].

О. Зубчик вказує на вищу освіту як *основу формування людського капіталу та підвищення конкурентоспроможності української держави*. Завдяки їй людина може бути розвиненою особистістю, успішною в житті; конкурентоздатною на ринку праці; здатною до свідомого громадянського вибору [28].

На думку С. Іванової, вища освіта є *об'єктом впливу глобальних освітніх процесів* – глобалізації, інтернаціоналізації та європеїзації. Вона зауважує, що особи, які формують освітню політику в Україні, повинні використовувати позитив тенденцій глобалізації, інтернаціоналізації, європеїзації та протидіяти їхнім негативним проявам [29].

В. Кутирьова визначає вищу освіту як *чинник політичної соціалізації молоді*. Нею підкреслено важливість соціалізаційного впливу інституту вищої освіти, адже система освіти здійснює вплив на формування політичних орієнтацій майбутніх фахівців через механізми прямої та латентної соціалізації. Пряму соціалізацію автором визначено як організацію інформаційного потоку (лекції з гуманітарних дисциплін, патріотичні заходи), латентну – як інтерактивний процес, що відбувається в освітньому середовищі та сприяє засвоєнню певних ролей, форм поведінки [30].

Н. Михалюк, Л. Михалюк і Л. Балаш розглядають вищу освіту та науку як *пріоритетні сфери розвитку суспільства у XXI ст.* На їх думку, реалізація системи «наука – освіта – технології» в навчально-виховному процесі потребує посилення процесів інтеграції між наукою, освітою й виробництвом, що сприятиме підвищенню ефективності та якості професійно-практичної підготовки [31].

В. Мудрак підкреслює, що вища освіта, як *інститут, що сприяє передачі знань*, стає головним фактором ресурсного забезпечення суспільних перетворень, соціального й економічного розвитку. Саме знання й інтелектуальний потенціал окремої людини створюють нові ресурсозберігаючі технології, пропонують нові моделі соціально-

економічного зростання; в кінцевому рахунку саме освічений, креативний індивідуум стає головним ресурсом економіки епохи постмодерну [32].

На думку О. Найдьонова, вища освіта є *соціальним інститутом* у контексті теорії соціальної ентропії (відхилення від еталону свого функціонування). Еталоном вищої освіти він вважає формування етичної поведінки людини та наукових й професійних знань і компетентностей у відповідності з її суттю та цивілізаційними надбаннями людства, що сприятиме збереженню людського роду на планеті [33].

А. Озаровська вважає, що вища освіта є *чинником розвитку* суспільства. Вона проаналізувала зв'язок у суспільному розвитку між освіченістю людини, станом науки в країні і зростанням добробуту населення [34].

І. Прокопенко й О. Мельникова розглядають вищу освіту як *чинник економічного зростання України*. Для того, щоб вона дійсно сприяла економічному зростанню української економіки, на їх думку, доречно провести низку заходів, спрямованих, по-перше, на підвищення якості освіти; по-друге, на її інформатизацію; по-третє, на її інтернаціоналізацію [35].

Для В. Сафонові вища освіта є *виробником освітнього ресурсу в системі суспільного блага*. Розглядаючи економічну діяльність системи вищої освіти з позицій теорії суспільного блага, науковець робить висновок про обмеженість дії ринкового механізму в цій сфері та необхідність існування джерел бюджетного державного фінансування [36].

В. Судакова визначає вищу освіту як *культурний капітал*. Вона підкреслює, що акумульований в освітніх досягненнях культурний капітал, характеризується:

1) суперечливим характером свого розподілу серед основних соціальних суб'єктів суспільного життя;

2) не менш суперечливими можливостями конвертації в інші капітали – насамперед, у матеріальний, фінансовий і соціальний (які традиційно є базисом ресурсного забезпечення життєдіяльності людей) [37].

В. Ткачук вважає, що вища освіта є одним із *чинників запобігання злочинності*. Таке твердження базується на результатах дослідження механізму протиправної поведінки осіб, засуджених до покарань, не пов'язаних із позбавленням волі [38].



Н. Холявко розглядає вищу освіту як *визначальний чинник суспільного розвитку*. Вплив системи вищої освіти на суспільний розвиток відбувається завдяки реалізації таких функцій, як освітня, виховна, науково-дослідна, інноваційна, підприємницька та міжнародна [39].

На думку О. Чуйкової, вища освіта є *методом лікування*. Адже вона в своєму класичному вигляді є і профілактикою когнітивних захворювань, і способом видужати, тому що саме завдяки такому варіанту освіти нейрони головного мозку людини самореорганізуються. Характерною рисою вищої освіти є новий досвід, нові когнітивні вправи, розмаїття завдань. Крім того, вона одночасно задіює всі складові пізнавального процесу: пам'ять (здатність пам'ятати та відновлювати інформацію), увагу (здатність концентруватися на завданні), сприймання (наскільки добре людина сприймає стимули від навколишнього середовища), координацію рук і очей (наскільки добре людина переводить навколишню інформацію в рухи тіла) [40].

Н. Шифріна визначає вищу освіту як *основу формування та розвитку інтелектуального потенціалу суспільства*. Серед багатьох різноманітних функцій вищої освіти, на її думку, суттєвими доцільно вважати: розвиток генетичного рівня для нащадків; всебічне забезпечення суспільства достатньою кількістю фахівців масового рівня; підготовку еліти, тобто прошарку громадян, здатних у майбутньому до прийняття стратегічних загальнодержавних рішень; збереження етичних норм і прогресивних надбань менталітету [41].

В ЗУ «Про вищу освіту» вища освіта трактується як сукупність певних компетентностей, а науковцями – як капітал, метод, механізм, об'єкт, основа, процес, суб'єкт (виробник, інститут), сфера, форма, чинник/фактор. На нашу думку, вищу освіту можна розглядати ще і як результат, ціль. Систематизований перелік наукових поглядів на вищу освіту наведено в табл. 1.1.

З огляду на множину різноманітних підходів до трактування поняття «вища освіта», таке визначення потребує систематизації головних ознак його ідентифікації. Це дозволить визначити роль і місце вищої освіти у формуванні економіки знань.

На нашу думку, *вища освіта – це суспільно значиме багатогранне явище, що є потужним джерелом і засадничою базою метод профілактики та лікування когнітивних захворювань; механізм реалізації державних інноваційних завдань; об'єкт впливу*

Таблиця 1.1

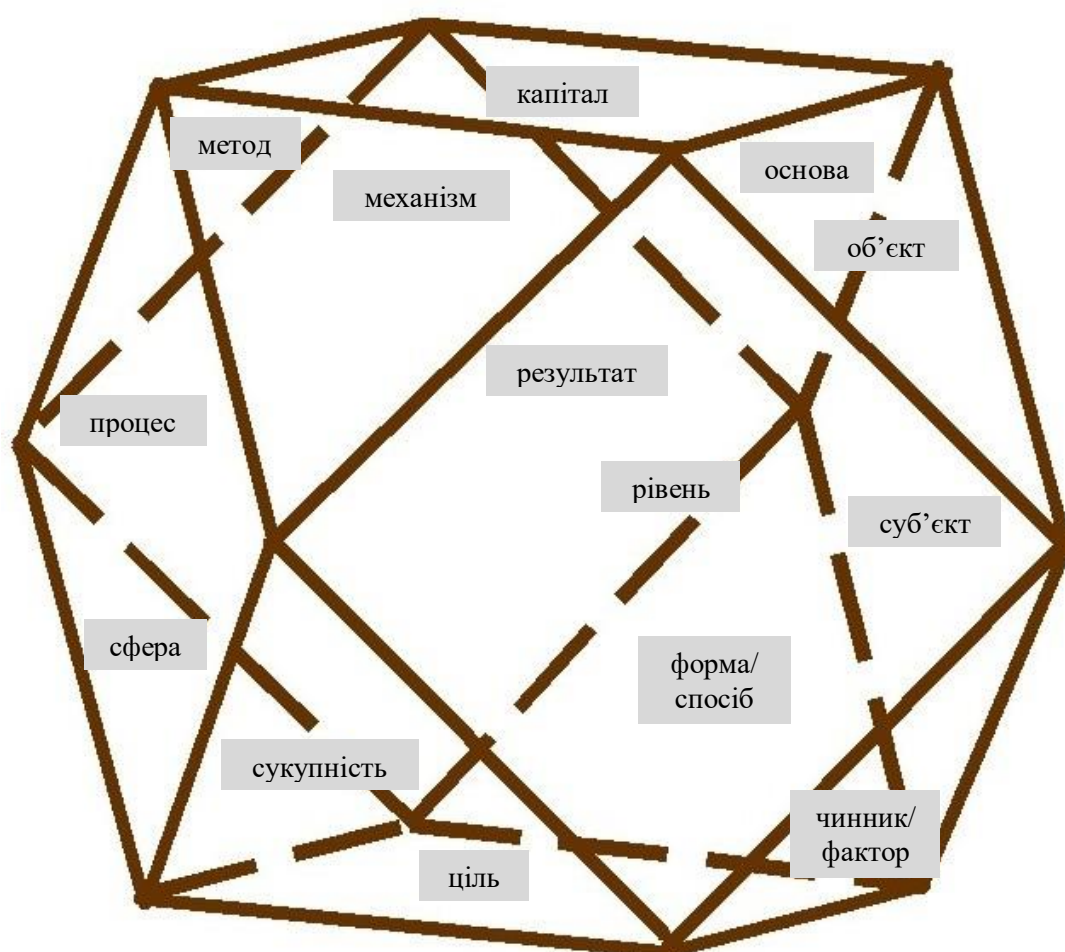
**Глосарій. Основні дефініції поняття «вища освіта»**

Автор (джерело)	Зміст	Ключове слово
ЗУ «Про вищу освіту» [15]	Сукупність систематизованих знань, умінь і практичних навичок, способів мислення, професійних, світоглядних і громадянських якостей, морально-етичних цінностей, інших компетентностей, здобутих у ЗВО (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти.	Сукупність
В. Баранівський [25]	Як соціальний інститут трансляції культурних цінностей, норм, ідеалів і форма відтворення національно-культурного світу, є одним із реальних механізмів реалізації геополітичних завдань, перш за все у сфері духовної безпеки.	Інститут, форма, механізм
М. Ванієва [20]	Цілеспрямований процес виховання та навчання на користь людини, суспільства, держави, що супроводжується констатацією досягнення громадянином (що навчається) встановлених державою освітніх рівнів.	Процес
О. Демченко [26]	Фактор формування інноваційного потенціалу України.	Фактор
В. Жукова [27]	Чинник розвитку національної економіки.	Чинник
О. Зубчик [28]	Основа формування людського капіталу та підвищення конкурентоспроможності держави.	Основа
С. Іванова [29]	Об'єкт впливу глобальних освітніх процесів – глобалізації, інтернаціоналізації та європеїзації.	Об'єкт
О. Куклін [21]	Важливий суспільний інститут.	Інститут
В. Кутирьова [30]	Чинник політичної соціалізації молоді.	Чинник
Н. Михалюк, Л. Михалюк, Л. Балаш [31]	Пріоритетна сфера розвитку суспільства в ХХІ столітті.	Сфера
В. Мудрак [32]	Як інститут, що сприяє передачі знань, стає головним фактором ресурсного забезпечення суспільних перетворень, соціального й економічного розвитку.	Інститут, фактор
О. Найдьонов [33]	Соціальний інститут в контексті теорії соціальної ентропії (відхилення від еталону свого функціонування).	Інститут
А. Озаровська [34]	Чинник розвитку суспільства.	Чинник
І. Прокопенко, О. Мельникова [35]	Чинник економічного зростання України.	Чинник
В. Сафонова [36]	Виробник освітнього ресурсу в системі суспільного блага.	Виробник
В. Судакова [37]	Культурний капітал.	Капітал
В. Ткачук [38]	Один із чинників запобігання злочинності.	Чинник
Н. Холявко [39]	Визначальний чинник суспільного розвитку.	Чинник
О. Чуйкова [40]	Метод лікування.	Метод
Н. Шифріна [41]	Основа формування та розвитку інтелектуального потенціалу суспільства.	Основа
О. Тоцька	Результат набутих знань, умінь і практичних навичок у ЗВО (науковій установі); ціль розвитку особистості.	Результат, ціль

Джерело: укладено автором на основі [15, 20–21, 25–41].

*розвитку економіки знань, і яке можна розглядати як інтелектуальний капітал окремих осіб, ЗВО, наукових установ; глобальних освітніх процесів; основу формування та розвитку інтелектуального потенціалу суспільства; цілеспрямований процес виховання та навчання у ЗВО (науковій установі); результат набутих знань, умінь і практичних навичок у ЗВО (науковій установі); рівень основної освіти, що надають університети або інші ЗВО; суб'єкт трансляції моральних цінностей, норм та ідеалів; сукупність компетентностей, яку можна здобути у ЗВО (науковій установі); сферу розвитку суспільства; форму/спосіб відтворення національно-культурного світу; чинник/фактор суспільного й економічного розвитку держави, соціалізації молоді та запобігання злочинності; ціль розвитку особистості.*

Зазначені рольові аспекти дослідження вищої освіти в контексті формування національної економіки знань у геометричному розрізі розкрито на рис. 1.4.



**Рис. 1.4.** Багатогранність ролей вищої освіти в контексті формування національної економіки знань

Джерело: сформовано автором.

Для підвищення ефективності розвитку вищої освіти України та посилення її ролі у формуванні національної економіки знань нами визначено такі напрями подальших наукових досліджень:

- визначити та сформулювати концептуальні засади та підходи до управління розвитком вітчизняної вищої освіти в умовах функціонування Європейського освітнього простору;

- проаналізувати розвиток й ефективність управління вищою освітою в Україні в сучасних умовах;

- спрогнозувати макроекономічні показники національної економіки, що відображають управління вищою освітою України за освітньою, науковою та фінансовою компонентами;

- на основі отриманих прогнозних моделей сформулювати стратегічні напрями розвитку вищої освіти України та їх конкретні заходи задля поступального входження в Європейський і світовий освітній простір.

У ЗУ «Про вищу освіту» називаються її характерні ознаки, якісне наповнення яких в процесі реалізації на практиці, дозволяє підсилити роль вищої освіти у формуванні національної економіки знань. Такими характерними ознаками є:

- кожен має право на вищу освіту незалежно від віку, громадянства, місця проживання тощо;

- вища освіта здобувається на основі повної загальної середньої освіти;

- обов'язковою та невід'ємною складовою частиною освітньої діяльності ЗВО є наукова, науково-технічна й інноваційна діяльність;

- *автономія ЗВО* – самостійність, незалежність і відповідальність ЗВО у прийнятті рішень стосовно розвитку академічних свобод, організації освітнього процесу, наукових досліджень, внутрішнього управління, економічної та іншої діяльності, самостійного добору і розстановки кадрів;

- *академічна доброчесність* – сукупність етичних принципів і правил, якими мають керуватися учасники освітнього процесу під час навчання, викладання та провадження наукової (творчої) діяльності з метою забезпечення довіри до результатів навчання та/або наукових (творчих) досягнень;

- *академічна мобільність* – можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому ЗВО (науковій установі) на території України чи поза її межами;

– *академічна свобода* – самостійність і незалежність учасників освітнього процесу під час провадження педагогічної, науково-педагогічної, наукової та/або інноваційної діяльності, що здійснюється на принципах свободи слова і творчості, поширення знань та інформації, проведення наукових досліджень і використання їх результатів;

– *студентоцентроване навчання* – підхід до організації освітнього процесу, що передбачає: заохочення здобувачів вищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої траєкторії; побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства між учасниками освітнього процесу;

– *акредитація освітніх програм* – оцінювання освітньої програми та/або освітньої діяльності ЗВО за цією програмою на предмет забезпечення та вдосконалення якості вищої освіти;

– *ліцензування* – процедура визнання спроможності юридичної особи провадити освітню діяльність відповідно до ліцензійних умов провадження освітньої діяльності [14–15].

Для визначення й аналізу місця вищої освіти у формуванні національної економіки знань в умовах інтеграції у європейський простір запропоновано використати розрахунки індексу економіки знань, складовою компонентою якого є показник розвитку вищої освіти. Одним із таких показників є індекс економіки знань міжнародної організації «Світовий Банк», що використовується для виявлення «слабких місць» у науково-технічній та інноваційній політиці, а також для вимірювання готовності країни перейти до економіки, заснованій на знаннях. Він складається з 12 індикаторів (на основі 109 показників), інтегрованих у чотири підіндекси (напрями оцінки), і є зваженою сумою значень підіндексів. У рамках підіндексів вихідні показники нормалізуються так, що максимально можливе значення кожного підіндексу (і, отже, інтегрального індексу) дорівнює 10 пунктам, мінімально можливе – 0 [42]. Структуру цього показника подано на рис. 1.5.

Результати розрахунків цього індексу для різних країн наведено в табл. 1.2. Слід зазначити, що загальна кількість оцінених Світовим Банком держав становить 145, але в табл. 1.2 вміщено тільки Україну та ті країни, які переважають її за індексом економіки знань.

Індекс економіки знань (Knowledge Economy Index (KEI) 2012)	
Підіндекс 1. Економічні стимули й інституційне середовище	
1.1.	Рівень тарифних і нетарифних імпорتنних бар'єрів.
1.2.	Інтегральний показник якості системи регулювання ринків.
1.3.	Інтегральний показник дотримання правових норм у країні.
Підіндекс 2. Інноваційний потенціал і технологічний розвиток	
2.1.	Сума виплат і доходів по роялті та ліцензійних платежах на душу населення.
2.2.	Середньорічна кількість патентів, виданих заявникам певної країни Американським бюро патентів і торгових знаків, на 1 млн осіб населення.
2.3.	<i>Кількість публікацій у наукових журналах</i> у сфері природничо-наукових і технічних дисциплін на 1 млн осіб населення.
Підіндекс 3. Система освіти та підготовки кадрів	
3.1.	Середня тривалість навчання населення у віці 15 років і старше.
3.2.	Питома вага осіб, які навчаються за програмами основної та середньої загальної освіти, середньої професійної (за програмами підготовки кваліфікованих робітників, службовців) освіти в загальній чисельності населення у віці 11–17 років.
3.3.	<i>Питома вага осіб, які навчаються за програмами середньої професійної (за програмами підготовки середньої ланки) та вищої освіти в загальній чисельності населення у віці 18–22 роки.</i>
Підіндекс 4. Інфраструктура інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ)	
4.1.	Сукупна кількість підключених терміналів рухомого радіотелефонного зв'язку і телефонних апаратів на 1000 осіб населення.
4.2.	Кількість персональних комп'ютерів на 1000 осіб населення.
4.3.	Кількість користувачів Інтернету на 1000 осіб.

**Рис. 1.5.** Структура індексу економіки знань Світового Банку  
Джерело: укладено автором на основі [42].

Наша держава в цьому рейтингу посідає 56 сходинку з позначкою 5,73, що засвідчує середній рівень готовності перейти до економіки, заснованій на знаннях. Зауважимо, що Україну за цим показником випереджували і п'ять сусідніх держав – Угорщина, Словаччина, Польща, Румунія та Росія.

Таблиця 1.2

### Ранжування країн за індексом економіки знань Світового Банку в 2012 р.

Ранг	Країна	Значення	Ранг	Країна	Значення
1	2	3	4	5	6
1	Швеція	9,43	29	Республіка Корея	7,97
2	Фінляндія	9,33	30	Італія	7,89
3	Данія	9,16	31	Мальта	7,88
4	Нідерланди	9,11	32	Латвія	7,80
5	Норвегія	9,11	33	Словаччина	7,64

Закінчення таблиці 1.2

1	2	3	4	5	6
6	Нова Зеландія	8,97	34	Португалія	7,61
7	Канада	8,92	35	Кіпр	7,56
8	Німеччина	8,90	36	Греція	7,51
9	Австралія	8,88	37	Литва	7,41
10	Швейцарія	8,87	38	Польща	7,41
11	Ірландія	8,86	39	Хорватія	7,29
12	США	8,77	40	Чилі	7,21
13	Тайвань (Китай)	8,77	41	Барбадос	7,18
14	Великобританія	8,76	42	ОАЕ	6,94
15	Бельгія	8,71	43	Бахрейн	6,90
16	Ісландія	8,62	44	Румунія	6,82
17	Австрія	8,61	45	Болгарія	6,80
18	Гонконг (Китай)	8,52	46	Уругвай	6,39
19	Естонія	8,40	47	Оман	6,14
20	Люксембург	8,37	48	Малайзія	6,10
21	Іспанія	8,35	49	Сербія	6,02
22	Японія	8,28	50	Саудівська Аравія	5,96
23	Сінгапур	8,26	51	Коста Ріка	5,93
24	Франція	8,21	52	Тринідад і Тобаго	5,91
25	Ізраїль	8,14	53	Аруба	5,89
26	Чехія	8,14	54	Катар	5,84
27	Угорщина	8,02	55	Росія	5,78
28	Словенія	8,01	56	Україна	5,73

Джерело: [42].

Вимірюванням розвитку економіки знань також займається Європейський банк реконструкції та розвитку (ЄБРР). Для цього він створив індекс економіки знань ЄБРР, що охоплює 46 економік – 38, куди ЄБРР інвестує, і вісім країн-партнерів ОЕСР (Канаду, Чехію, Францію, Німеччину, Японію, Швецію, Великобританію та США). Зауважимо, що цей показник дещо відрізняється своєю структурою від індексу економіки знань Світового Банку, хоча і ґрунтується на його основі. Він містить 10 індикаторів (на основі 38 показників), розділених на чотири стовпи [43].

Складові індексу економіки знань ЄБРР наведено на рис. 1.6.

Результати розрахунків індексу для різних країн наведено в табл. 1.3. За цим індексом Україна посідає 27 позицію зі значенням 4,29, що засвідчує її готовність перейти до економіки знань на рівні нижче середнього.

Зважаючи на складну структуру системи вищої освіти України та різносторонність поглядів вітчизняних і зарубіжних вчених на роль та місце вищої освіти у формуванні національної економіки знань і функціонуванні європейського освітнього та наукового простору,

виникає потреба дослідити генезу теорії управління розвитком вищої освіти.

Індекс економіки знань ЄБРР (EBRD 2018 Knowledge Economy Index)	
Стовп 1. Інституції інновацій	
1.1. Економічна відкритість: торгівля через кордон; прямі іноземні інвестиції; середня тарифна ставка; міжнародний запас мігрантів.	
1.2. Бізнес-середовище: верховенство права; індекс сприйняття корупції; простота ведення бізнесу.	
1.3. Управління: ефективність уряду; регулятивна якість; політична стабільність.	
Стовп 2. Навички для інновацій	
2.1. Загальні навички: середня тривалість навчання в школах; коефіцієнт середньої освіти.	
2.2. Спеціалізовані навички: тривалість перебування вищих керівників у секторі; фірми, які пропонують офіційне навчання; <i>ступінь вищого зарахування</i> ; техніки в науково-дослідних і дослідно-конструкторських роботах (НДДКР); недостатньо навчена робоча сила, що перешкоджає операціям; <i>якість системи освіти</i> ; якість математики та природознавства.	
Стовп 3. Інноваційна система	
3.1. Вхідні дані: загальні витрати на НДДКР; валові внутрішні витрати на НДДКР; частка витрат фірм на НДДКР; дослідники в НДДКР; захист інтелектуальної власності.	
3.2. Виходи: заявки на патент; частка фірм, які запровадили новий товар/послугу; чисті надходження від ІР-адрес; наукові та журнальні статті.	
3.3. Зв'язки: <i>наукова співпраця між університетами й компаніями</i> ; наявність венчурного капіталу; використання іноземної ліцензованої технології; поглинання технології фірмового рівня; ширина ланцюга вартості.	
Стовп 4. ІКТ-інфраструктура	
4.1. Доступність ІКТ: підписка на ширококутний зв'язок на 100 жителів; активних підключень на ширококутну мобільну мережу на 100 жителів.	
4.2. Досвідченість ІКТ: міжнародна пропускна здатність Інтернету на користувача Інтернету; індекс електронної участі; індекс Інтернет-сервісу.	

**Рис. 1.6.** Структура індексу економіки знань ЄБРР

Джерело: укладено автором на основі [43].

Таблиця 1.3

### Ранжування країн за індексом економіки знань ЄБРР у 2018 р.

Регіон	Економіка	Загальна оцінка (з 10)	Рейтинг серед економік ЄБРР	Стовп 1	Стовп 2	Стовп 3	Стовп 4
1	2	3	4	5	6	7	8
	Партнери ОЕСР	7,36		8,08	7,14	6,48	7,73



Закінчення таблиці 1.3

1	2	3	4	5	6	7	8
Центральна Європа та Прибалтика	Естонія	6,82	1	8,01	6,70	4,58	7,99
	Словенія	6,65	2	7,40	7,32	5,14	6,73
	Литва	6,03	3	7,24	5,85	4,04	6,97
	Латвія	5,88	4	7,36	6,31	3,04	6,80
	Польща	5,63	6	6,80	6,31	3,82	5,58
	Хорватія	5,62	7	6,72	5,80	3,81	6,14
	Словацька Республіка	5,40	8	6,76	5,48	4,08	5,29
	Угорщина	5,33	9	6,55	5,82	3,49	5,47
Південно-східна Європа	Кіпр	5,82	5	7,52	5,70	3,80	6,27
	Греція	5,25	10	6,06	5,45	3,78	5,74
	Болгарія	5,18	12	5,91	5,28	3,27	6,28
	Сербія	5,13	13	5,76	5,46	3,26	6,02
	Чорногорія	5,04	14	6,20	5,16	2,88	5,92
	Румунія	5,01	15	6,02	4,94	3,41	5,68
	Північна Македонія	4,50	22	5,74	3,83	3,27	5,18
	Албанія	4,36	25	5,64	4,79	2,36	4,67
	Боснія і Герцеговина	4,10	29	5,04	4,13	2,88	4,35
	Косово	3,22	35	4,81	2,75	3,12	2,20
	Росія	4,93	17	4,83	5,74	3,41	5,73
	Туреччина	4,60	19	4,87	4,81	3,82	4,90
Східна Європа та Кавказ	Білорусь	5,21	11	5,50	6,05	3,27	6,01
	Грузія	4,97	16	6,56	5,40	2,71	5,21
	Азербайджан	4,56	20	4,62	4,90	3,68	5,06
	Вірменія	4,51	21	5,44	5,24	3,12	4,24
	Молдова	4,33	26	5,03	4,57	2,77	4,95
	Україна	4,29	27	4,33	5,44	2,84	4,56
Середня Азія	Казахстан	4,85	18	5,80	5,68	2,69	5,23
	Монголія	4,48	23	5,11	5,10	2,65	5,05
	Киргизька Республіка	3,98	31	4,38	5,02	2,39	4,15
	Узбекистан	3,82	33	3,48	4,72	2,57	4,51
	Таджикистан	3,23	34	3,47	4,73	2,96	1,77
	Туркменістан	2,26	38	3,42	2,47	1,71	1,43
Південний і Східний Середземно-морський регіон	Йорданія	4,43	24	5,93	3,93	3,44	4,43
	Марокко	4,23	28	5,06	3,83	3,46	4,58
	Ліван	4,07	30	4,56	3,54	3,45	4,72
	Туніс	3,96	32	4,38	3,82	3,04	4,59
	Єгипет	3,11	36	3,54	3,03	2,46	3,42
	Західний Берег і Газа	2,83	37	3,90	3,25	1,83	2,33

Джерело: [43].

## 1.2. Генеза теорії управління розвитком вищої освіти

Різноманітні питання управління розвитком вищої освіти широко розкрито у працях вітчизняних і зарубіжних вчених. Їх детальний аналіз дозволяє глибоко дослідити питання розвитку теорії про управління в сфері вищої освіти.

*Управління* представляє цілеспрямовану дію на об'єкт з метою зміни його стану або поведінки у зв'язку зі зміною обставин [44, 6]. *Розвиток* – це процес, в результаті якого відбувається зміна якості чого-небудь, перехід від одного якісного стану до іншого, вищого [45]. *Якість вищої освіти* – відповідність результатів навчання вимогам, встановленим законодавством, відповідним стандартом вищої освіти та/або договором про надання освітніх послуг [15].

Інтегрувавши, розширивши та доповнивши вище наведені поняття, отримаємо таку комплексну дефініцію: *управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО – це цілеспрямований вплив суб'єктів управління вищою освітою на об'єкти управління з метою досягнення вищого рівня її якості задля поступального входження в Європейський і світовий освітній простір.*

Саме управлінська діяльність визначає успіхи організації на внутрішньому і зовнішньому ринках, якість структурних змін, здатність до адаптації в умовах жорсткої конкуренції [44, 3]. Об'єктами управління можуть виступати процеси управління виробничо-господарською діяльністю підприємств, установ та інших організацій у різних сферах економічної діяльності. Освітня сфера не є виключенням.

Питанням розвитку теорії про управління у сфері вищої освіти присвячено низку праць зарубіжних авторів. Зокрема, Т. Агасісті (T. Agasisti) розглядав *управління ЗВО й оцінку їх ефективності та результативності*. На його думку, еволюція систем вищої освіти за останні кілька десятиліть характеризувалася особливою увагою до теми «ефективності», визначеної як здатність виробляти максимальний обсяг освітніх послуг за певний бюджет. Цей дискурс набирає обертів у часи, коли державні бюджети все більше скорочуються, а отже, державні інвестиції у такі сфери, як вища освіта, страждають від різкого скорочення розподілених їм державних ресурсів. У той же час суспільства вважають, що ЗВО повинні виховувати своїх студентів, щоб вони були прекрасними

громадянами для завтрашнього світу, – світу, який характеризується необхідністю вдосконалення навичок, взаємодії між дослідженнями та соціально-економічним розвитком, а також постійним циклом інновацій і передачі знань від наукових кадрів до зовнішніх зацікавлених сторін. З такої точки зору, «робити більше з меншим» тепер є необхідним фактором, який характеризує всю діяльність державного сектора, включаючи фінансування діяльності й установ вищої школи [46, 187].

П. Вермеулен (P. Vermeulen) дослідив широкий спектр питань, що стосуються *управління різноманітністю у вищій освіті*:

- інтернаціоналізацію та її вплив на управління різноманітністю;
- управління різноманітністю стосовно інституційної самостійності;
- урядову політику як керівний механізм різноманітності;
- державне фінансування вищої освіти як керівний механізм підвищення різноманітності;
- динаміку міграції в країні та за межами національних кордонів;
- кількість і готовність до вступу учнів із шкільної системи;
- відбір та інтеграцію учнів із соціально незахищених сімей;
- інтеграцію та розміщення працівників у середовищі вищої освіти;
- стать, вік, національність, етнічну приналежність, мову, інвалідність, релігію, культуру персоналу й студентів як показники різноманітності;
- забезпечення якості стосовно управління різноманітністю;
- дизайн навчальних програм як засіб управління різноманітністю [47, 1].

На його думку, установа, перш за все, повинна взяти на себе зобов'язання щодо програми сприяння різноманітності в закладі. Вона повинна чітко визначити, що мається на увазі під «різноманітністю» в контексті конкретних обставин, в яких опиняється. Це може включати зовнішнє середовище (тобто національне та провінційне законодавство), поточний профіль її студентів і персоналу, обмеження (фінансові чи інші), з якими стикається установа, тощо. Бачення та місія закладу й стратегічний план повинні бути рушійною силою стимулювання та управління програмою різноманітності організації. Важливо, щоб керівник установи взяв на себе управління в цьому процесі і суворо проводив програму різноманітності. Для того, щоб це зробити, виконавчим і вищим

керівникам установи потрібен доступ до всеосяжної інформаційної системи управління [47, 84].

Х. Відаль (J. Vidal) і Х.-Г. Мора (J.-G. Mora) присвятили свою працю *пошуку правильного балансу в оцінюванні викладацької та дослідницької діяльності*. Автори дійшли висновку, що індивідуальна система оцінювання викладацької та дослідницької діяльності орієнтована, власне, на сприяння дослідницькій діяльності та, як небажаний наслідок, на знецінення викладацької діяльності. На думку науковців, існує непросте рішення, щоб забезпечити якість викладання та дослідження одночасно: надання визнання хорошій навчальній діяльності; визначення ролі університетів у системі науки, техніки та галузі; узгодження автономії університетів і регіонів та необхідність координації системи в цілому [48, 81].

Ф. Генард (F. Hénard) і Д. Розевеер (D. Roseveare) дослідили *політику та практику сприяння якісному викладанню у вищій освіті*. На їхню думку, якісне викладання – це використання педагогічних прийомів для отримання результатів навчання студентів. Воно має декілька аспектів: ефективне проєктування змісту навчальної програми та курсу, різноманітний контекст навчання (у т. ч. кероване незалежне навчання, навчання на основі проєктів, спільне навчання, експерименти тощо), витребування та використання зворотного зв'язку й ефективне оцінювання результатів навчання, добре адаптовані навчальні середовища та служби підтримки студентів. Підтримка якості викладання здійснюється на трьох взаємозалежних рівнях: на загальноосвітньому рівні включає такі проєкти, як розробка політики та підтримка організації й внутрішніх систем забезпечення якості; на програмному рівні включає заходи щодо вимірювання та вдосконалення розробки, змісту й реалізації програм у відділі чи школі; індивідуальний рівень включає ініціативи, які допомагають викладачам досягати своєї місії, заохочуючи їх до інновацій і підтримують удосконалення в навчанні студентів та прийняття фокусу, орієнтованого на навчання.

Ці рівні є істотними та взаємозалежними. Однак підтримка якісного викладання на програмному рівні є ключовою, щоб забезпечити поліпшення якості викладання на рівні дисципліни та в установі [49, 7].

Ф. Кітагава (F. Kitagawa) дослідив *зв'язок регіонального, національного та глобального вимірів у нових механізмах стимулювання та підзвітності ЗВО*. Науковець вказує на те, що

кожен заклад може вирішити, який тип меню (ідентичності) він створить як свою спеціальність. Так, університети можуть запропонувати меню із трьох страв, що складається з місцевої закуски, інституційної та/або національної страви, а також страви для інтернаціоналізації в якості десерту. Замість набору меню, він може запропонувати шведський стіл із більшою мобільністю людини серед установ і між різними шляхами кар'єри з мультикультурними можливостями. У будь-якому випадку, в установах доводиться набирати шеф-кухаря, який може створити хороші рецепти, а не лише керувати організацією; кулінарів, які шукають хороші інгредієнти (знання) та добре їх готують (проводять дослідження); хороших співробітників, які вміють подавати страви клієнтам (навчають, консультують і застосовують) та розкручують. Автор зазначає, що задоволення хороших клієнтів «якісним» сервісом завжди є запорукою успішного бізнесу, що не лише забезпечує баланс рахунків, але й допомагає задовольнити потреби суспільства на міжнародному, національному та локальному рівнях [50, 112].

М. Мартін (M. Martin) і Ш. Паріх (S. Parikh) зазначили, що протягом останніх десятиліть багато ЗВО у всьому світі запровадили *процедури управління якістю* (quality management – QM) або у відповідь на національні вимоги щодо забезпечення якості, або для отримання інформації для внутрішнього моніторингу й управління якістю. Міжнародний інститут планування освіти ЮНЕСКО спільно з Міжнародною асоціацією університетів провів тримовне онлайн-опитування (311 ЗВО з усіх континентів) щодо практики, структури, процесів управління якістю, зовнішніх драйверів і внутрішніх факторів. Воно показало, що основним фокусом або орієнтацією QM у відповідних установах є викладання та навчання (96 % опитаних ЗВО вважають це важливим чи дуже важливим). Інші інституційні функції – дослідження, керівництво й управління – як правило, були менш охоплені QM. Стурбованість QM міжнародним співробітництвом була ще менш помітною, незважаючи на важливість інтернаціоналізації в нинішньому дискурсі глобальної політики [51, 12].

С. Міньо-Жерар (S. Mignot-Gérard) аналізувала в університетах *концепції «лідерства» й «управління»*, що потребують дебудівництва. Науковець дійшла висновку, що керівництво в університетських організаціях розділене між низкою суб'єктів, інтереси яких не обов'язково збігаються. Ці відмінності можуть

ускладнити їхню співпрацю та часто не дозволяють керівництву опиратися на міцні основи [52, 158].

Водночас питанням досліджень концептуальних засад управління розвитком вищої освіти в Україні присвячена низка публікацій таких вітчизняних науковців, як С. Ботезат, О. Воробйова, О. Гаращук, С. Гордійчук, Т. Губанова, М. Дмитриченко, С. Заднепровська, Г. Клімова, В. Куценко, А. Мерзляк, О. Найдъонов, Н. Нікончук, А. Сало, Н. Тахтаджиєва, О. Хохленко, О. Черниш, О. Шипко, О. Язвінська [53–67] тощо. У працях згаданих авторів можна виділити декілька напрямів, відображених у табл. 1.4.

Проаналізуємо погляди цих науковців детальніше.

*Таблиця 1.4*

**Напрями наукових досліджень концептуальних засад управління розвитком вищої освіти в Україні**

<b>№ з/п</b>	<b>Напрями досліджень концептуальних засад управління розвитком вищої освіти в Україні</b>	<b>Науковці</b>
1	концептуальні засади та напрями розвитку вищої освіти в Україні	С. Ботезат, А. Сало, О. Хохленко
2	концептуальні основи інноваційного шляху розвитку вищої освіти в Україні	О. Гаращук, В. Куценко, Г. Клімова
3	концептуальні основи вищої освіти в інформаційному суспільстві	О. Найдъонов
4	концептуальні засади управління в системі вищої освіти	Т. Губанова, О. Черниш
5	концептуальні підходи до державно-громадського управління вищою освітою	А. Мерзляк, Н. Тахтаджиєва, Н. Нікончук
6	концептуальне бачення змін стандартів корпоративного управління у системі вищої освіти України	С. Заднепровська
7	концептуальні засади управління якістю вищої освіти	О. Воробйова, С. Гордійчук, М. Дмитриченко, О. Язвінська
8	концептуальні засади комунікаційної діяльності сучасного університету в умовах інтернаціоналізації вищої освіти	О. Шипко

*Джерело: розроблено автором на основі [53–67].*

*Щодо дослідження концептуальних засад і напрямів розвитку вищої освіти в Україні. С. Ботезат вказує на те, що реформування та модернізація вищої освіти в Україні має відбуватись шляхом поступового поетапного запровадження європейських норм і стандартів, з урахуванням вітчизняних традицій з метою створення*

умов для отримання українцями вищої освіти європейського рівня [53].

У свою чергу, А. Сало визначила пріоритетними напрямками освітньої реформи такі:

- приведення навчальних планів до європейського рівня;
- забезпечення автономності ЗВО у фінансовому аспекті;
- забезпечення процесу навчання студентів сучасним обладнанням;
- проведення ремонтних робіт у навчальних приміщеннях;
- роботи в напрямку міжнародних зв'язків [54].

Водночас О. Хохленко вказує на те, що з прийняттям нового ЗУ «Про вищу освіту» виникла потреба приведення у відповідність нормативно-правового забезпечення вищої освіти. Зокрема: а) для того, щоб факультети чи кафедри відчували реальну автономію, потрібно, щоб фінансування просувалося по висхідній через укладення договорів з підприємствами; б) колізії, що виникають у зв'язку з прийняттям закону та скасуванням переліку обов'язкових дисциплін, вирішуються шляхом напрацювання та оприлюднення підзаконних нормативно-правових актів, що міститимуть необхідні рекомендації ЗВО щодо збереження викладання історії, політології, соціології й ін. [55].

*Щодо дослідження інноваційного шляху розвитку вищої освіти в Україні.* О. Гаращук і В. Куценко дотримуються думки, що підготовка висококваліфікованих фахівців неможлива без використання сучасних освітніх програм, технологій, інформаційних ресурсів, без партнерства ЗВО з промисловістю, наукою, іншими закладами освіти, без сформованого інноваційного середовища. Останнє є передумовою для здійснення модернізації вищої освіти, здатної забезпечити підготовку кадрів, які характеризуються креативністю, компетентністю, комунікабельністю, високою моральністю [56].

Водночас Г. Клімова вказує на те, що система пріоритетних напрямів інноваційної діяльності у сфері вищої освіти має вибудовуватися на системі принципів державної інноваційної політики у цій сфері та включати в себе європейський рівень якості і доступності освіти; духовну зорієнтованість; демократизацію; соціальне благополуччя науковців і педагогів; розвиток суспільства на основі нових знань. Нею сформовано класифікацію інновацій у галузі вищої освіти за ознаками предметної однорідності [57].

*Щодо дослідження концептуальних основ вищої освіти в інформаційному суспільстві.* О. Найдъонов до них відносить такі:

- університети повинні не лише проводити науково-дослідну роботу і навчальний процес, а бути центрами створення, зібрання, збереження, накопичення, реєстрації, відображення і поширення знань;

- етика і психологія мають стати найважливішими науками, а фізика, математика та інші природознавчі дисципліни – другорядними, а то й непотрібними (в непрофільних закладах) для навчального процесу;

- акцент у процесі навчання переноситься із засвоєння знань, на здатність їх створювати, вища освіта повинна готувати в першу чергу вчених, науковців;

- умови діяльності, оплату праці та становище українських вчених має бути переглянуто з метою зміни в кращу сторону, підвищено соціальний престиж людей інтелектуальної праці;

- сутнісний підхід процесу навчання доповнити сучасним постнекласичним смисловим компонентом;

- вища освіта повинна бути висококультурним середовищем та плекати духовність, патріотизм і колективізм [58].

*Щодо дослідження концептуальних засад управління в системі вищої освіти.* На думку Т. Губанової, Україна, інтегруючись у європейський і світовий освітній простір, повинна враховувати напрацювання, характерні для управління галуззю в інших країнах. Деякі з них можна розглядати не лише як приклад для вивчення, а й як приклад для наслідування [59].

О. Черниш розробив схему стратегічного управління ЗВО з трьох фаз:

- стратегічний аналіз (дослідження зовнішнього та внутрішнього середовища ЗВО);

- стратегічний вибір (визначення місії ЗВО, встановлення стратегічних цілей ЗВО, формування стратегії ЗВО);

- реалізація стратегії (впровадження та реалізація стратегії ЗВО) [60].

*Щодо дослідження концептуальних підходів до державно-громадського управління вищою освітою.* А. Мерзляк і Н. Тахтаджиєва вказують на те, що провідні ідеї концепції державно-громадського управління вищою освітою мають ґрунтуватися на концепції громадянського суспільства; ідеї необхідності реалізації



високого потенціалу вищої освіти, приведенні її у відповідність до сучасних вимог сталого розвитку як стратегічного напрямку життєдіяльності всіх сфер українського суспільства; ідеї про громадське життя людей, що має великий обсяг свободи й самоврядування, границі автономії визначаються як суспільними інститутами, так і державою; ідеї розуміння управління освітою як такого, що здійснюється за закономірностями соціального управління; ідеї «соціальної держави», концепції соціального партнерства, адаптивного управління й ін. [61].

Н. Нікончук визначає такі пріоритетні напрями удосконалення державного регулювання системи вищої освіти України:

- вироблення стратегії розвитку системи вищої освіти;
- розроблення та забезпечення використання інноваційних технологій в навчальному процесі;
- перегляд і вдосконалення законодавства, що регулює відносини у сфері вищої освіти та забезпечення дотримання правових норм усіма суб'єктами надання освітніх послуг;
- забезпечення поступового переходу до міжнародних стандартів функціонування ринку освітніх послуг;
- підвищення якості надання освітніх послуг;
- підтримка макроекономічної стабільності у сфері вищої освіти [62].

*Щодо дослідження концептуального бачення змін стандартів корпоративного управління у системі вищої освіти України.* С. Заднепровська говорить про те, що концептуально система органів корпоративного управління ЗВО представлятиме та забезпечуватиме уповноважений, ефективний, компетентний стратегічний і виконавчий орган управління; уповноважену, компетентну, незалежну Наглядову раду; ризик-менеджмент; стандартизовані правила й процедури для виконання та моніторингу ключових сфер діяльності; незалежну й об'єктивну функцію зовнішнього та внутрішнього аудиту; прозорість у процесі розкриття інформації [63].

*Щодо дослідження концептуальних засад управління якістю вищої освіти.* О. Воробйова зазначає, що якість вищої освіти повинна відповідати трьом вимогам: потребам і перспективам розвитку суспільства в широкому життєвому розумінні (соціоцентристський аспект); необхідності модернізації національної культури (культуроцентристський аспект); запитам особистісного зростання, підвищення показників людського капіталу (людиноцентристський аспект) [64].

Водночас С. Гордійчук зазначає, що приєднання України до єдиного європейського освітнього простору є можливим за умови створення системи забезпечення якості вищої освіти, що базуватиметься на принципах конкуренції, децентралізації, автономії, прозорості освітнього середовища, визначення кваліфікацій, контролю якості результатів, компетентнісному підході, свободі вибору в умовах ринку праці, що відповідають провідним сучасним європейським практикам [65].

У свою чергу, такі науковці, як М. Дмитриченко й О. Язвінська, вказують, що процесний і системний принципи мають певні переваги у створенні системи управління якістю ЗВО в контексті ідеології всеохоплюючого управління якістю (Total Quality Management – TQM). Так, в основі системного підходу закладена парадигма менеджменту якості, заснована на концепції міжсистемних зв'язків і взаємодій, що розглядається як сукупність взаємообумовлених елементів зовнішнього середовища та внутрішньої структури підприємства. А перевага процесного підходу полягає в забезпеченні неперервного контролю зв'язків окремих процесів у межах системи взаємопов'язаних і взаємозумовлених бізнес-процесів, що ґрунтується на реалізації вимог стандартів серії ISO 9000-2000. Організація діє ефективніше, коли всі внутрішньо пов'язані види діяльності розглядаються як процеси і систематично управляються. Використовуються колективні методи прийняття рішення, щоб мінімізувати суб'єктивні фактори [66].

*Щодо дослідження концептуальних засад комунікаційної діяльності сучасного університету в умовах інтернаціоналізації вищої освіти.* О. Шипко під інтернаціоналізацією вищої освіти розуміє посилення міжнародної складової у діяльності українських ЗВО, пошук можливостей і механізмів для підвищення якості вищої освіти, її конвергенції на національному ґрунті, що передбачає зближення університетів як суб'єктів освіти задля співпраці й комунікації. Науковець визначила такі теоретико-методологічні настанови комунікаційної діяльності університету в умовах інтернаціоналізації вищої освіти:

– мета – створення умов для формування й виховання творчої особистості, її соціалізації з використанням надбань української та європейської культури;

– цільові завдання – розробка міжнародних програм, розвиток академічної свободи, інституційної автономності та соціальної

відповідальності, а також формування міжнародної свідомості й відкритості студентів і викладачів, мовної культури у володінні іноземною мовою, гнучкості мислення, толерантності та поваги до інших;

- суб'єкти взаємодії – викладачі та студенти;

- шляхи реалізації – зосереджені в процесі навчання й викладання, керуванні університетом, діяльності його служб і підрозділів;

- змістове наповнення – пов'язане зі створенням умов для самореалізації особи, а не набуттям нею чітко регламентованого обсягу знань і вмінь;

- форми реалізації – забезпечення мобільності українських студентів і викладачів;

- критерій оцінювання отриманих результатів – умови для здійснення комунікаційної діяльності та збереження національної ідентичності її суб'єкта [67].

Напрями наукових підходів до формування теорії управління розвитком вищої освіти показано в додатку Б. Сфери діяльності ЗВО в табл. Б.1 додатка Б розміщено в порядку спадання кількості присвячених їхньому аналізу наукових робіт. У неї включено тільки ті дослідження, що стосувалися однієї сфери.

Із рис. Б.1 видно, що за двадцять років (2000–2019) в Україні було захищено 98 дисертацій з питань управління розвитком вищої освіти, з яких 85 праць – на здобуття наукового ступеня кандидата наук, 13 – доктора наук. Детальний аналіз наукових поглядів на формування теорії управління розвитком вищої освіти доводить, що кожен із них є симбіозом самостійного глибокого кількарічного наукового дослідження його автора щодо управління однією чи декількома сферами діяльності ЗВО. Їх вивчення дозволило виділити такі 13 сфер діяльності ЗВО:

- *господарська* – забезпечення необхідного рівня матеріально-технічної бази ЗВО для якісного надання освітніх послуг і здійснення наукової роботи;

- *економічна* – пошук шляхів і методів досягнення ЗВО найкращих результатів за найменших затрат;

- *інвестиційна* – сукупність практичних дій ЗВО щодо реалізації інвестицій;

- *інформаційно-аналітичне забезпечення* – поєднання інформації та методів її аналітичної обробки задля задоволення інформаційних

потреб керівництва ЗВО для прийняття ефективних управлінських рішень, а також його стейкхолдерів;

- *маркетингова* – розвиток ринку освітніх і наукових послуг шляхом оцінки потреб споживачів (абітурієнтів) і проведення заходів для задоволення цих потреб;

- *міжнародна* – інтеграція освітніх послуг і наукового потенціалу в міжнародну спільноту ЗВО;

- *науково-інноваційна* – проведення фундаментальних та/або прикладних наукових досліджень і розробок, використання і комерціалізація їх результатів;

- *облікова* – виявлення, вимірювання, реєстрація, накопичення, узагальнення, зберігання та передача інформації про діяльність ЗВО зовнішнім і внутрішнім користувачам для прийняття рішень;

- *освітня* – надання освітніх послуг студентам, абітурієнтам і слухачам;

- *профорієнтаційна* – допомога абітурієнтам в обранні майбутньої професії та випускникам ЗВО у працевлаштуванні;

- *соціальна* – врахування потреб й інтересів учасників освітнього процесу;

- *управління персоналом* – відтворення й ефективне використання персоналу ЗВО;

- *фінансова* – діяльність, що спричиняє зміни розміру та складу власного капіталу і зобов'язань ЗВО.

Зупинимося на аналізі цих праць детальніше. Так, Т. Лев у роботі «Синтез системи фінансового менеджменту державного ВНЗ, що функціонує в умовах ринку» (2000) досліджує особливості функціонування державного ЗВО за ринкових умов. Нею зазначено: «Управління фінансовими і матеріальними ресурсами у ВНЗ є основою *фінансового менеджменту*, що визначається як управління фінансовими ресурсами й стосунками, які охоплюють систему принципів, методів, форм і прийомів регулювання ринкового механізму в галузі фінансів з метою підвищення конкурентоспроможності ВНЗ». Автором запропоновано концепцію синтезу механізмів управління ЗВО, розроблено концептуальну модель організації системи фінансового менеджменту [68].

У роботі Ю. Шамаріна «Моделювання системи управління господарчою діяльністю державного ВНЗ, що функціонує в трансформаційній економіці України» (2001) обґрунтовано необхідність побудови системи управління господарчою діяльністю

державного ЗВО. Ним розроблено *моделі управління господарчою діяльністю ЗВО*: управління собівартістю навчання; планування й обліку запасів; оцінки постачальників матеріальних ресурсів, а також визначення ефективності роботи матеріально-відповідальних осіб. Автор зазначає: «Результатом удосконалювання системи управління й обліку господарчої діяльності ВНЗ повинно бути зниження собівартості навчання фахівців відповідних форм підготовки поряд зі зниженням невиробничих витрат» [69].

Н. Жигоцька у праці «Моделювання, оцінка та менеджмент якості освітніх послуг» (2002) обґрунтовує *концепцію та систему моделей рейтингового оцінювання й управління якістю освітніх послуг ЗВО*, за допомогою якої можна за умов раціонального розподілення та використання трудових і фінансових ресурсів досягти підвищення рейтингової оцінки, а отже і рейтингу ЗВО. Нею розроблено програмний комплекс, що дозволяє в діалоговому режимі обчислювати рейтингову оцінку якості освітніх послуг ЗВО. Автором зазначено: «... ключовим питанням у менеджменті освіти, на всіх рівнях ієрархії управління, разом з показниками економічної ефективності є саме спроможність надавати якісні освітні послуги» [70].

У роботі С. Мічківського «Моделювання системи управління соціально-побутовою сферою діяльності ВНЗ, що функціонує в трансформаційній економіці України» (2002) досліджено *особливості соціально-побутової сфери діяльності державного ЗВО*, що функціонує за умов трансформаційної економіки України. Ним запропоновано структуру комплексу інформаційної підтримки рішень у системі управління соціально-побутовою діяльністю державного ЗВО, яка базується на концепції розподіленої бази даних. Автор зазначає: «Для підвищення ефективності управління соціально-побутовою діяльністю державного ВНЗ необхідно розробити моделі обліку виробничих витрат, на основі яких формується собівартість наданих житлово-комунальних послуг» [71].

О. Герасименко у праці «Економічний механізм стимулювання праці у сфері наукової і науково-технічної діяльності (на прикладі вищих навчальних закладів України)» (2003) досліджує теоретичні проблеми та практичні аспекти *вдосконалення економічного механізму стимулювання праці у сфері наукової та науково-технічної діяльності ЗВО як чинника реалізації Концепції науково-технологічного та інноваційного розвитку України*. Автором

розроблено економіко-математичну модель впливу рівня оплати праці на ефективність наукової та науково-технічної діяльності ЗВО [72].

У роботі Г. Педченко «Адаптація аграрних ВНЗ до підготовки спеціалістів сільського господарства у ринкових умовах» (2003) запропоновано *методику визначення рівня адаптації ЗВО до ринкового середовища* за допомогою комплексної порівняльної рейтингової оцінки, критеріями якої є матеріально-технічний і науково-педагогічний потенціал ЗВО, затребуваність підготовлюваних ним спеціалістів, джерела надходження фінансових коштів, диверсифікованість освітніх послуг ЗВО [73].

О. Кратт у праці «Методологічні основи формування кон'юнктури ринку послуг вищої освіти» (2004) визначає проблеми, пов'язані з *адаптацією вищої освіти до умов функціонування соціально-орієнтованої ринкової економіки*. Автором класифіковано послуги вищої освіти та запропоновано кількісне вираження закономірностей формування кон'юнктури за допомогою методу квантифікації [74].

У роботі Н. Верхоглядової «Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в процесі формування людського капіталу» (2005) сформульовано *концептуальні підходи щодо визначення конкурентоспроможності освіти* як суттєвого чинника забезпечення національних інтересів, виявлено регіональні детермінанти та проаналізовано фактори конкурентоспроможності ЗВО на прикладі навчальних закладів Придніпровського економічного району [75].

І. Деркач у праці «Комплекс економіко-математичних моделей управління підприємством на засадах концепції левериджу» (2005) пропонує *економіко-математичну модель оцінки раціональних обсягів і структури контингенту студентів ЗВО на засадах теорії системного левериджу* [76].

У роботі Р. Капченка «Розвиток системи вищої освіти регіону в умовах формування різних форм власності (соціально-економічний аспект)» (2005) досліджено теоретико-методологічні *питання розвитку системи вищої освіти на регіональному рівні за умов формування різних форм власності*. Автором розроблено напрями вдосконалення організаційно-економічного механізму управління регіональною системою підготовки кадрів, що мають вищу освіту; визначено й обґрунтовано основні напрямки розвитку вищої освіти в Україні [77].

І. Палкін у праці «Моделювання системи управління економічним об'єктом в структурі вищого навчального закладу» (2005) розробив *концепцію організації системи управління економічним об'єктом у структурі ЗВО* з використанням принципів системного підходу, реінжинірингу та теорії багатомірних систем, що дає змогу підвищити стійкість економічного об'єкта за ринкових умов. Ним запропоновано систему підтримки прийняття рішень, побудовану на базі комплексу моделей нейронних мереж, застосування яких дозволяє здійснювати прогнозування економічних показників і вибір керуючих дій з урахуванням критеріїв ефективності та програми розвитку ЗВО [78].

У роботі В. Штуля «Розвиток матеріально-технічної бази вищих навчальних закладів за концепцією маркетингу» (2005) розглянуто *питання розвитку матеріально-технічної бази (МТБ) ЗВО у контексті маркетингу освітніх послуг*. Автором запропоновано способи поліпшення комунікаційно-інформаційної діяльності й удосконалення МТБ ЗВО [79].

Т. Боголіб у праці «Фінансове забезпечення розвитку вищої освіти і науки в Україні» (2006) розробила нову *методологію розрахунків плати за освітні послуги*, методологію прогнозування державного замовлення щодо підготовки кадрів і витрат на освіту. Нею узагальнено міжнародний досвід фінансового забезпечення розвитку вищої освіти та науки і проведення державної політики у цій сфері. Автором зазначено: «Головною метою фінансового менеджменту ВНЗ є забезпечення максимізації добробуту ВНЗ в поточному і перспективному періоді. Ця мета отримує конкретний вираз у забезпеченні максимізації ринкової вартості освітніх послуг ВНЗ, що реалізує кінцеві фінансові інтереси його власників» [80].

У роботі Д. Бондаренка «Концептуальні основи забезпечення економічного розвитку вищих навчальних закладів України» (2006) визначено та проаналізовано *фактори впливу на економічний розвиток ЗВО*, описано методи формування стратегії ЗВО у сфері надання освітніх послуг на підставі маркетингових підходів. Автором встановлено джерела фінансування вищої освіти в Україні та зарубіжних країнах [81].

А. Вінюков-Проценко у праці «Забезпечення економічної стійкості вищого навчального закладу шляхом оптимізації управління ресурсами» (2006) розробив *економіко-математичну модель оптимізації ресурсів* на етапі набору студентів для управління

економічною стійкістю ЗВО у період оперативного управління, що дозволяє оцінити фактичний стан його економічної стійкості, та показав можливість упровадження заходів у разі необхідності коригування управлінських рішень [82].

У роботі В. Гайрапетян «Регулювання євроінтеграційних процесів у сфері освітніх послуг» (2006) сформовано *перспективні напрями інтеграції України до світового освітнього простору*. Автором запропоновано методичку аналізу можливостей участі ЗВО у зазначених процесах, а також підхід до визначення ефективності участі ЗВО у транснаціональній освіті [83].

І. Кочарян у праці «Економічна стратегія вищого навчального закладу за умов демографічної кризи» (2006) розробила *економічну стратегію діяльності ЗВО держави за сучасних умов*. Нею теоретично й експериментально визначено стратегічний напрям управління попитом – підвищення рейтингу ЗВО, що набуває особливої актуальності за умов демографічної кризи [84].

У роботі Ю. Мокіної «Математичні моделі в системах управління ефективністю діяльності професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів» (2006) удосконалено *систему рейтингового управління ефективністю діяльності* науково-педагогічного персоналу ЗВО України на базі нових моделей оцінювання ефективності діяльності та матеріального стимулювання працівників цієї категорії [85].

О. Россошанська у праці «Системне формування стратегічного потенціалу підприємства» (2006) узагальнила *особливості діяльності сучасного ринку освітніх послуг у питаннях підготовки фахівців* до стратегічних цілей підприємства. Нею визначено можливості підприємств і ЗВО як елементів системи формування стратегічного потенціалу підприємства [86].

У роботі В. Сафонові «Інноваційні основи макроекономічного прогнозування розвитку системи вищої освіти України» (2006) вивчено *сучасний досвід планування та прогнозування функціонування ЗВО* провідних зарубіжних країн (США, Японії, Франції) з метою використання окремих здобутків у вітчизняній системі вищої школи. Автором досліджено макроекономічний механізм її прогнозування за умов інноваційного розвитку [87].

Є. Смірнова у праці «Управління маркетингом некомерційних суб'єктів» (2006) обґрунтувала *методичні підходи до розробки стратегій управління маркетингом некомерційних суб'єктів на прикладі ЗВО* [88].



У роботі І. Ходикіної «Університетська освіта в контексті інноваційного розвитку України» (2006) обґрунтовано *вплив глобалізації та національних тенденцій на розвиток університетської освіти*, класифіковано проблеми трансформації вищої освіти України у Болонському процесі, визначено шляхи активізації фінансування науково-освітньої діяльності в університетах [89].

О. Яришко у праці «Фінансове управління вищими навчальними закладами I–II рівня акредитації» (2006) навела аналітичні формули *розрахунку вартості освітніх послуг* з урахуванням особливостей ціноутворення для державних навчальних закладів, описала види стратегій ЗВО залежно від головних соціальних і фінансових параметрів. Автор зазначає: «Головний зміст фінансового управління державним навчальним закладом – це виконання місії освіти за умови економічної стабільності в ситуації дефіциту ресурсів» [90].

У праці М. Яструбського «Управління фінансовими ресурсами вищих навчальних закладів в умовах трансформації економіки України» (2006) описано *механізм ефективного управління фінансовими ресурсами* на рівнях МОН України та ЗВО з використанням економіко-математичних методів і сучасних інформаційних технологій для забезпечення європейського рівня якості освіти [91].

К. Бояринова у роботі «Механізм організаційно-інфраструктурного забезпечення інноваційного підприємництва» (2007) удосконалила *організаційні засади формування та реалізації діяльності відділів комерціалізації технологій* при ЗВО, які доповнено функціями інвентаризації й аудиту інноваційної пропозиції ЗВО, створення бази даних науково-технічних досягнень [92].

У праці Т. Кондрашової «Управлінський облік в державних вищих навчальних закладах» (2007) розроблено *ефективну модель прогнозування попиту на освітні послуги* регіону з метою планування обсягу витрат і доходів на новий навчальний рік, а також запропоновано методи контролю бюджетів. Автором зазначено: «Система управління ВНЗ згідно з новою парадигмою управління передбачає формування відповідної інформаційної системи, з використанням даних якої управлінські рішення будуть обґрунтовані, а їх основне спрямування – підвищення якості освіти» [93].

О. Робак у праці «Моделювання системи ефективного управління фінансовими потоками Міністерства освіти і науки України» (2007) розробила *моделі механізмів управління фінансовими потоками МОН*

України, що дозволяє вживати ефективні стратегічні рішення й оперативно впливати на фінансове забезпечення діяльності навчальних закладів за рахунок прозорості руху засобів і об'єктивності ухвалення управлінських рішень [94].

У роботі Т. Філатової «Регулювання якості підготовки кваліфікованих кадрів для промислового регіону» (2007) запропоновано створити *систему регулювання підготовки кваліфікованих кадрів* для промислового регіону на підставі виділення замовників і виконавців, формування координаційного центру для забезпечення взаємодії ЗВО з підприємствами й організаціями [95].

М. Ванієва у праці «Фінансовий механізм регулювання діяльності державних вищих навчальних закладів» (2008) визначила *напрями вдосконалення фінансового механізму державних ЗВО, управління їх грошовими потоками, формування ринку освітніх послуг, ціноутворення та методи управління витратами на освітні послуги, фінансову політику вищої освіти для реалізації завдань входження в Болонський процес* [20].

У роботі Н. Вацик «Облік і контроль госпрозрахункової діяльності закладів вищої освіти» (2008) розроблено практичні рекомендації щодо *вдосконалення методики обліку найважливіших видів госпрозрахункової діяльності ЗВО державної форми власності* [96].

Л. Волокитіна у праці «Маркетингова система освітніх послуг вищого навчального закладу» (2008) розробила *концепцію формування маркетингової системи надання освітніх послуг*, що базується на принципах теорії систем і процесного підходу. Концепція дозволяє адаптувати й узгоджувати діяльність ЗВО з потребами ринку освітніх послуг, ринку праці та ринку інформаційних продуктів і послуг, забезпечити якість цих послуг, посилити його конкурентоспроможність [97].

У роботі В. Гельман «Фінансове забезпечення вищої освіти в Україні» (2008) обґрунтовано *методику розрахунку цін на освітні послуги*, основу якого становить групування витрат на рівні навчального закладу та структурних підрозділів (факультетів, кафедр), що уможлиблює врахування специфіки формування витрат для різних за спеціальностями освітніх послуг [98].

Т. Корольова у праці «Ефективність наукових досліджень і використання інноваційного потенціалу вищого навчального закладу» (2008) розробила практичні рекомендації щодо

удосконалення системи показників, що характеризують ефективність науково-дослідної роботи ЗВО [99].

У роботі Н. Мурсалімової «Механізми корпоративного управління недержавним вищим навчальним закладом» (2008) на базі вартісного підходу розроблено *концепцію корпоративного управління недержавним ЗВО*, що дозволяє приймати управлінські рішення, спрямовані на підвищення його конкурентоспроможності. Для реалізації концепції створено метод оцінки конкурентоспроможності недержавного ЗВО, механізми компенсації та формування ефективних команд. Автор вказує: «Формування системи управління недержавного вищого навчального закладу передбачає розробку внутрішніх і зовнішніх механізмів, що спрямовані на підвищення ефективності його функціонування, враховують корпоративний характер відносин і особливості освітніх послуг» [100].

С. Попов у праці «Організаційно-економічний механізм комерціалізації і трансферу наукоємних технологій малими підприємствами» (2008) обґрунтував науково-методичні положення зі створення у межах національної інноваційної системи *організаційно-економічного механізму комерціалізації та трансферу наукоємних технологій* малими підприємствами типу «спін-офф», заснованих при ЗВО на базі інтелектуальної власності, створеної за рахунок коштів державного бюджету [101].

У роботі Л. Прус «Управління конкурентоспроможністю вищих навчальних закладів на засадах бенчмаркінгу» (2008) досліджено чинники конкурентного середовища, ідентифіковано *стратегії конкуренції ЗВО* та визначено рівень їх конкурентоспроможності для встановлення критеріїв відбору еталонів бенчмаркування [102].

С. Семенюк у праці «Кон'юнктура ринку освітніх послуг вищих навчальних закладів» (2008) розробила *прогноз кон'юнктури ринку освітніх послуг ЗВО* з використанням формалізованих та інтуїтивних методів прогнозування. Нею визначено напрями стратегічного розвитку кон'юнктури ринку освітніх послуг за умов інтеграції та трансформації в міжнародний ринок цих послуг [103].

У роботі О. Шашкевича «Фінансові ресурси вищих навчальних закладів: оптимізація формування та ефективність використання» (2008) проведено *комплексне дослідження фінансових ресурсів ЗВО* у контексті оптимізації їх формування та підвищення ефективності використання. Розроблено формалізовану методику визначення ефективності фінансових ресурсів і майна ЗВО [104].

Л. Яременко у праці «Організаційно-економічні механізми державного управління вищою освітою в Україні» (2008) розглянула *типи організаційно-економічного механізму управління вищою освітою*, а також особливості управління нею у країнах світу [105].

У роботі Ю. Аранович «Організаційно-економічний механізм використання об'єктів інтелектуальної власності вищих навчальних закладів авіаційного профілю» (2009) проаналізовано й узагальнено *світовий досвід розвитку комерціалізації об'єктів інтелектуальної власності ЗВО* [106].

А. Гончаренко у праці «Управління капіталом приватного вищого навчального закладу» (2009) розробив основи *комплексного оцінювання ефективності управління сукупним капіталом приватних ЗВО*, що базується на використанні системи збалансованих показників, результативними показниками якої є коефіцієнти ефективності використання інтелектуального та фінансового капіталу [107].

У роботі Т. Дерев'янка «Підвищення ефективності діяльності промислового підприємства на основі навчання та розвитку його персоналу» (2009) запропоновано удосконалити *процедуру набору та відбору випускників ЗВО* з урахуванням показників якості їх навчання та розвитку особистості в період навчання, відображених у сертифікаті фахівця, що скоротить часові й матеріальні витрати підприємства на підбір молодих спеціалістів [108].

І. Драгомирова у праці «Трансформація діяльності операторів ринку освітніх послуг на засадах корпоративного менеджменту» (2009) розробила *методи рейтингового оцінювання діяльності співробітників навчальних підрозділів* з метою матеріальної мотивації інтерпренерної активності. Нею узагальнено організаційно-правові типи корпорацій, поширених серед ЗВО. Автором зазначено: «Ефективність корпоративного управління залежить від створення інституційного підґрунтя для структуризації та визначення пріоритетів всередині інтересів носіїв корпоративних відносин (від засновників ВНЗ та уповноважених ними виконавчих органів), з одного боку, та найманих працівників, з іншого» [109].

У роботі О. Кир'янової «Формування системи сприяння вищим навчальним закладом зайнятості випускників» (2009) поглиблено *теоретико-методичні засади взаємозв'язків досліджуваної взаємодії «держава – ринок праці – ринок освітніх послуг – випускник ЗВО»* з

метою встановлення їх впливу на успішність зайнятості випускників і ефективність формування системи сприйняття дійсності [110].

Т. Коняхіна у праці «Підвищення ефективності комунікацій на регіональному ринку послуг вищої освіти» (2009) визначила необхідні *передумови застосування комунікацій у вищій школі й основні елементи комунікаційної діяльності ЗВО* в разі проведення профорієнтаційної роботи. Нею сформульовано комунікаційну стратегію у сфері послуг вищої освіти [111].

У роботі І. Пасінович «Державне регулювання вищої освіти в умовах ринкових відносин» (2009) *класифіковано платні послуги ЗВО*, що сприятиме оптимальному поєднанню освітньої на наукової діяльності, активізації співпраці з бізнесом, а також диверсифікації доходів ЗВО з одночасним зменшенням їх залежності від бюджетного фінансування. Автором побудовано рейтинг ЗВО в аспекті відомчого підпорядкування та форм власності на підставі інтегрального показника розвитку ЗВО [112].

А. Рибніков у праці «Формування та використання трудового потенціалу у вищих навчальних закладах» (2009) проаналізував особливості та виявив наявні проблеми розвитку вищої освіти в Україні за ринкових умов з метою пошуку найбільш раціонального способу формування професорсько-викладацького складу ЗВО. Ним розроблено *механізм кількісного обґрунтування прийняття рішень щодо розподілу бюджетних і позабюджетних фінансових коштів між навчальними підрозділами державного ЗВО* з метою підвищення ефективності формування та використання його трудового потенціалу [113].

У роботі М. Артюхіної «Формування соціально-економічного потенціалу вищої школи» (2010) розкрито *стратегічний підхід до нарощування соціального потенціалу вищої школи* на деонтологічних засадах, які спонукають персонал дотримуватись професійної етики та позиціонувати освітній заклад у зовнішньому середовищі в контексті соціальної відповідальності [114].

Н. Букало у праці «Формування системи задоволення потреб споживачів у послугах вищих навчальних закладів» (2010) вдосконалила *методику аналізу товарної політики ЗВО щодо реалізації освітніх послуг* й аналізу виконуваних ними управлінських дій з метою задоволення потреб споживачів. Нею здійснено прогнозування та визначено величину потреб споживачів освітніх послуг [115].

У роботі О. Буцької «Фінансове забезпечення діяльності вищого навчального закладу» (2010) розроблено *систему комплексної оцінки ефективності фінансового забезпечення діяльності ЗВО* шляхом поетапного розрахунку трьохкомпонентних показників раціональності процесів формування, розміщення та використання капіталу. Нею доведено необхідність розробки стратегії фінансового забезпечення ЗВО з урахуванням факторів зовнішнього та внутрішнього середовища і створено алгоритм її формування [116].

Л. Гончарова у праці «Прогнозування та державне регулювання забезпечення спеціалістами: регіонально-галузевий аспект» (2010) дослідила теорію та практику забезпечення спеціалістами в регіонально-галузевому аспекті, *описавши форми підготовки спеціалістів-будівельників у ЗВО*, а також методи прогнозування й планування забезпечення спеціалістами будівельної галузі [117].

У роботі В. Дюндіна «Регіональні особливості формування та використання інтелектуального потенціалу суспільства» (2010) розроблено *концепцію ринкової діяльності ЗВО*, що забезпечить його функціонування за умов запровадження ринку освітніх послуг і посилення конкуренції між державними та приватними ЗВО [118].

Л. Іщук у праці «Формування і використання фінансових ресурсів у вищих навчальних закладах» (2010) вперше дослідила вплив соціально-економічної структури українського суспільства на формування нового *фінансового механізму фінансування вищої освіти*, націленого на максимальне залучення державних і регіональних фінансових ресурсів, коштів підприємств, фізичних осіб і окремих меценатів, що характерно для розвинутих країн [119].

У роботі О. Красовської «Розвиток світового ринку вищої освіти» (2010) обґрунтовано необхідність *використання маркетингу за умов глобалізації й інтернаціоналізації вищої освіти*. Автором проведено дослідження світового ринку вищої освіти [120].

А. Мороз у праці «Формування системи надання освітніх послуг з підготовки кадрів для підприємств» (2010) розробив *концепцію співробітництва підприємств і ЗВО* як основи для створення системи надання освітянських послуг з кадрової підготовки виробництва [121].

У роботі С. Савченка «Моделі інноваційного управління вищим навчальним закладом» (2010) встановлено комплекс динамічних моделей, що включає *імітаційні моделі оцінювання впливу якості освіти на ринок праці й оплати праці викладачів ЗВО*, системо-

*динамічну модель управління науковою діяльністю ЗВО й економіко-математичну модель фінансового менеджменту ЗВО.* Автор вказує: «... найістотнішими проблемами управління певного ВНЗ на сучасному етапі є: невизначеність або неформальність цілей і критеріїв функціонування; неприйнятність інновацій; невизначеність зовнішніх вимог з боку суспільства, громадян-споживачів освітніх послуг, замовників і роботодавців – потенційних споживачів освітньої та наукової продукції; ізолюваність від кола практичних проблем суспільства й економіки; недостатність автономії; відсутність внутрішніх стандартів діяльності; нерозвиненість інформаційної інфраструктури; невідповідність вимогам споживачів послуг і продукції; недосконалість планування діяльності та використання ресурсів» [122].

О. Тимошенко у праці «Фінансовий механізм функціонування та розвитку системи вищої освіти в Україні» (2010) розглянула *концептуальні основи удосконалення фінансового механізму функціонування системи вищої освіти* як складника інноваційного розвитку суспільства, висвітлила науково-методичні підходи до виявлення доцільності участі закладів системи вищої освіти у складі науково-інноваційних університетських об'єднань, розробила математичну модель оцінки рівня фінансової незалежності та конкретизувала основні підходи до визначення типу фінансової стійкості ЗВО [123].

У роботі В. Ткача «Методи та моделі адаптивного управління якістю освітньої діяльності вищого навчального закладу» (2010) розроблено комплексний підхід до *моделювання процесів освітньої діяльності ЗВО* на основі міжнародних стандартів якості [124].

О. Куклін у праці «Трансформація інституту вищої освіти в умовах становлення економіки знань» (2011) дослідив *тенденції трансформації умов і чинників розвитку вищої освіти, основні вектори орієнтації її розвитку на потреби економіки знань*. Автор зазначає: «... вдосконалення системи освіти, підвищення якості освітнього процесу, нарощення людського капіталу неминуче має призвести до економічного зростання через: збільшення продуктивності праці, нарощення креативного, інтелектуального потенціалу населення, розширення масштабів нових розробок і відкриттів, розвиток ділових якостей, підприємливості, підвищення сприйнятливості нових ідей, економічних новацій, технічних розробок» [21].

У роботі І. Немцевої «Організаційна культура в системі стратегічного управління вищими навчальними закладами України»

(2011) проаналізовано *чинники формування/розвитку організаційної культури ЗВО*, розроблено модель багаторівневої діагностики організаційної культури, визначено роль організаційної культури у стратегічному управлінні ЗВО. Автор зазначає: «Між стратегічним управлінням ВНЗ та його організаційною культурою існують тісні взаємозв'язки, що зумовлює врахування ролі організаційної культури в процесі розробки заходів з реалізації етапів стратегічного управління ВНЗ» [125].

Т. Огаренко у праці «Моделювання динаміки попиту на послуги вищих навчальних закладів» (2011) побудувала комплекс економіко-математичних моделей, який включає модель динаміки попиту на основі узагальненого логістичного відображення, *нелінійну модель динаміки попиту з урахування якості освітніх послуг, модель рефлексивного управління попитом на послуги ЗВО* [126].

У роботі О. Стадніченко «Бухгалтерський облік, контроль та аналіз видатків за захищеними статтями бюджету (на прикладі вищих навчальних закладів України)» (2011) визначено *механізм облікового узагальнення показників захищених видатків бюджету у ЗВО*. Автором систематизовано та розширено облікові номенклатури, розроблено технологічні аспекти формування облікової інформації за видатками ЗВО в розрізі касових і фактичних видатків [127].

У подальші роки економічна наука збагатилася дисертаціями таких авторів:

2012 – А. Олексин «Ефективність фінансування освітніх інновацій в системі вищої освіти України» [128]; Н. Стеблюк «Державне регулювання підготовки фахівців у системі вищої освіти України» [129];

2013 – Д. Дьякон «Організаційно-економічні основи інноваційного розвитку національної системи вищої освіти» [130]; В. Муравська «Формування механізму фінансового забезпечення аграрної вищої освіти та науки в Україні» [131]; Л. Парфьонова «Вибір векторів розвитку національної системи вищої освіти» [132]; Г. Тюленев «Економічна безпека в системі вищої освіти України» [133];

2014 – М. Бурлай «Інформаційне забезпечення розвитку системи вищої освіти» [134]; О. Романовський «Теоретико-методологічні засади інноваційного розвитку сфери вищої освіти» [135]; С. Снігова «Економічний механізм управління якісною складовою вищої освіти» [136]; О. Хоменко «Маркетингове забезпечення діяльності аграрних ВНЗ на ринку освітніх послуг» [137];



2015 – М. Авксентьев «Державне регулювання розвитку вищої освіти в Україні» [138]; О. Єрфорт «Розвиток системи фінансового забезпечення вищої освіти в Україні» [139]; А. Ломоносов «Соціально-економічне регулювання оплати праці в системі вищої освіти» [140]; І. Помінова «Вища освіта як інституційно-господарська платформа розвитку інтелектуального капіталу» [141]; М. Теровансов «Методологічні засади інерційності розвитку системи вищої освіти» [142];

2016 – Я. Горинь «Управління конкурентоспроможністю освітніх послуг у сфері вищої освіти України» [143]; І. Карзун «Організаційно-економічні засади інноваційного розвитку системи закладів вищої освіти в Україні» [144]; І. Кочарян «Макроекономічне планування в управлінні системою вищої освіти України» [145]; О. Присвітла «Домінанти розвитку вищої освіти в умовах глобального ринку освітніх послуг» [146]; М. Топузов «Організаційно-економічний механізм інформатизації вищої освіти» [147];

2017 – О. Антонова «Управління економічною безпекою сфери вищої освіти України» [148]; М. Вергун «Організаційно-економічний механізм управління інвестиційним потенціалом ВНЗ» [149]; Ю. Заїка «Регулювання сфери вищої освіти на кластерних засадах» [150]; В. Мартинюк «Фінансова політика інноваційного розвитку вищої освіти України» [151]; Г. Плисенко «Брендинг вищої освіти як інтегративна система реалізації конкурентних переваг» [152]; О. Приймук «Психологічні умови формування професійних якостей здобувачів вищої освіти» [153]; Х. Рибчинська «Державне регулювання вищої освіти в Україні» [154];

2018 – О. Гринькевич «Управління конкурентоспроможністю вищої освіти України (методологія аналізу і системи моніторингу)» [155]; О. Магута «Інноватизація вищої освіти в Україні на основі залучення цільового капіталу (ендавменту)» [156]; М. Сандул «Глобальна конкурентоспроможність національних систем вищої освіти» [157]; Х. Хайдура «Державне регулювання інноваційного розвитку дослідницького сектора закладів вищої освіти України» [158]; І. Царенко «Механізм державного регулювання конкурентоспроможності вищої освіти України» [159];

2019 – І. Дейнега «Формування комплексу маркетингових комунікацій закладів вищої освіти: теорія, методологія, практика» [160]; О. Жегус «Формування системи маркетингу закладів вищої освіти» [161]; Т. Казакова «Формування професійної кар'єри

персоналу у закладах вищої освіти» [162]; Т. Павлушенко «Економічний аналіз фінансування державних закладів вищої освіти» [163].

Аналіз становлення теорії управління розвитком вищої освіти (рис. Б.1 додатка Б) дозволяє визначити три послідовні етапи генези цієї теорії в Україні:

1) *етап характеризується низькою активністю досліджень тематики управління розвитком вищої освіти* (з 2000 по 2004 р.), але розкриттям різних сфер діяльності в процесі управління ЗВО: маркетингової, фінансової, управління персоналом, освітньої, соціальної, господарської;

2) *етап характеризується високою активністю наукових досліджень на тему управління розвитком вищої освіти* (з 2005 по 2012 р.), що пов'язано із приєднанням України до Болонського процесу та необхідністю реформування й адаптації вітчизняної системи вищої освіти до загальноєвропейських стандартів. У цей період широко розкрито питання розвитку маркетингової, фінансової, науково-інноваційної, управління персоналом, економічної, освітньої, профорієнтаційної, облікової, міжнародної та соціальної сфер діяльності ЗВО;

3) *етап, на протязі якого спостерігається зменшення активності наукового пошуку з досліджуваної проблематики* (з 2013 по 2019 р.). У цей період вивчаються маркетингова, фінансова, науково-інноваційна, управління персоналом, економічна, міжнародна, соціальна, інформаційно-аналітичне забезпечення, інвестиційна сфери діяльності ЗВО.

Далі перейдемо до огляду книжкових видань з досліджень сфери вищої освіти України, які варто розділити на наукові та навчальні, згрупувавши їх таким чином:

1) монографії та довідники:

2008 – О. Ареф'єва, Т. Харчук «Управління розвитком людського капіталу в системі вищої освіти» [164];

2009 – В. Куценко «Вища і післядипломна освіта в ринкових умовах» [165];

2010 – С. Домбровська «Державне управління вищою освітою в умовах трансформаційних перетворень» [166]; М. Михальченко та ін. «Вища освіта України як фактор цивілізаційного визначення молоді» [167];

2011 – В. Сафонова «Вища освіта – ресурс формування інноваційної економіки» [168]; С. Сисоєва, Н. Батечко «Вища освіта України: реалії сучасного розвитку» [169]; С. Шевченко «Державно-громадське управління якістю вищої освіти в Україні: теоретико-методологічні засади та механізми практичної реалізації» [170];

2012 – В. Гуменюк, І. Рошик «Трансформування економічних механізмів управління вищою освітою» [171]; А. Ломоносов «Управління оплатою праці у вищій освіті» [172]; В. Пилипенко, Е. Позднякова-Кирбят'єва «Вища освіта в Україні: історія та пострадянські реалії (соціологічний аналіз)» [173]; О. Родіонов «Управління якістю вищої освіти» [174]; Д. Швець «Концептуалізація соціально-інституційних засад управління системою вищої освіти в Україні» [175]; С. Щудло «Вища освіта у пошуках якості: quo vadis» [176];

2014 – В. Захарченко та ін. «Національний освітній глосарій: вища освіта» [177]; А. Почтовюк «Вища освіта: методологічні основи раціональності управління» [178];

2015 – М. Євтух та ін. «Вища освіта України: ризики, сподівання, успіхи» [179]; І. Жилиєв, В. Ковтунець, М. Сьомкін «Вища освіта України: стан та проблеми» [180]; І. Кочарян «Управління вищою освітою: методи, моделі та інформаційні технології» [181]; В. Куценко «Вища освіта України в контексті євроінтеграції: шляхи модернізації» [182]; М. Терованесов «Система вищої освіти: управління на засадах інерційності» [183];

2016 – С. Рамазанов та ін. «Інноваційні технології антикризового управління вищою освітою: аналіз, методології і системні рішення» [184];

2018 – О. Гринькевич «Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в Україні: інституційний аналіз і моніторинг» [185]; С. Кучин «Удосконалення організаційно-управлінської роботи куратора академічної групи студентів закладу вищої освіти» [186]; Г. Лопушняк, Х. Рибчанська «Вища освіта України: державне регулювання та перспективи розвитку» [187]; В. Пірус «Теоретико-прикладні аспекти управління інноваційним розвитком в умовах закладів вищої освіти» [188];

2019 – С. Бреус «Управління економічною безпекою системи вітчизняних закладів вищої освіти» [189]; Л. Жук «Системи наукової і науково-технічної діяльності закладів вищої освіти України: формування, оцінювання, управління» [190];

2) підручники:

2015 – В. Телелим та ін. «Вища освіта України і Болонський процес» [191];

3) посібники:

2003 – О. Скідін «Основи використання соціальних технологій в управлінні вищими закладами освіти» [192];

2009 – О. Біла «Вища освіта України і Болонський процес» [193];  
Н. Булгакова «Вища освіта і Болонський процес. Педагогіка вищої школи» [194];

2010 – М. Іванчук, І. Руснак «Вища освіта і Болонський процес» [195];

2012 – П. Давидов, С. Жуков, О. Поцулко «Вища освіта в Україні. Університетська освіта» [196]; М. Іщенко, А. Овчаренко, В. Ткаченко «Вища освіта України і Болонський процес» [197];

2015 – В. Крижко та ін. «Вища освіта та Європейський освітній простір» [198].

С. Сисоєва та Н. Батечко проаналізували систему сучасної вищої освіти України, розглянули розвиток вищої освіти України в контексті процесів глобалізації та євроінтеграції, охарактеризували інновації й описали ідеї неперервності у системі вищої освіти України. Автори зазначають: «Процеси глобалізації та розвиток інтенсивних наукоємних технологій для більшості країн із високим рівнем конкурентоспроможності національних економік створюють передумови для переходу від екстенсивного використання людських ресурсів із низьким рівнем базової професійної підготовки до інтенсивного використання висококваліфікованої робочої сили, більш гнучкої у сфері ухвалення рішень і в процесі адаптації до нових технологій. Останнє зумовлює збільшення попиту на висококваліфікованих спеціалістів-універсалів, які мають не тільки спеціалізовану професійну підготовку, але й успішно оволоділи навичками підприємницької та управлінської діяльності» [169, 79].

В. Гуменюк, І. Рощик проаналізували теоретичні засади формування економічних механізмів управління вищою освітою, побудували модель ринкового трансформування макроекономічного механізму управління вищою освітою, описали модель і методичні основи механізму економічного самоврядування навчальних підрозділів ЗВО. Науковці відзначили: «... є позитивні передумови децентралізації управління навчальною діяльністю – розмежування повноважень і відповідальності за рівнями управління залежно від

контрольованості доходів і витрат, а також запровадження системи участі працівників у доходах як механізму стимулювання раціонального витрачання ресурсів і активізації маркетингової діяльності» [171, 109].

С. Щудло розглянула теоретичні засади дослідження якості вищої освіти у контексті цивілізаційних змін і в оцінках суб'єктів освітнього простору. Нею підкреслено, що «... формування єдиного європейського освітнього простору буде сприяти посиленню міждержавних зв'язків України. Водночас інтеграційні процеси посилять вимоги до якості освіти, зокрема вищої, сприятимуть її поліпшенню, а також зростанню привабливості та конкурентоспроможності України на європейському ринку освітніх послуг» [176, 154].

Г. Лопушняк і Х. Рибчанська проаналізували вищу освіту та її роль у розвитку держави, розглянули теоретико-методологічні засади державного регулювання вищої освіти, оцінили її функціонування в Україні та інструментарій державного регулювання, визначили стратегічні орієнтири розвитку вищої освіти й удосконалення механізмів її державного регулювання. Ними визначено такі стратегічні орієнтири інноваційного розвитку вищої освіти: збалансування ринку освітніх послуг та ринку праці; інтеграція української вищої освіти у світовий освітній і дослідницький простір; підготовка фахівців з певним набором компетенцій, серед яких вагоме місце займатимуть не лише фахові, але й загальні компетенції; затребуваність результатів наукових досліджень, що проводяться у ЗВО [187, 165].

Однак у проаналізованих працях, на нашу думку, не вистачає комплексного та системного підходу до управління розвитком вищої освіти України, який би поєднував у собі дослідження теоретичних засад і концептуально-методологічних основ управління розвитком вищої освіти, аналіз розвитку й ефективності управління вітчизняною вищою освітою, прогнозне моделювання та визначення стратегічних напрямів розвитку вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО. Перед тим, як реалізувати вище зазначені завдання, зупинимося детальніше на характеристиці Європейського простору вищої освіти.

### 1.3. Характеристика Європейського простору вищої освіти

Європейський вектор розвитку національної економіки зумовлює необхідність реформування вищої освіти та модернізації управління її розвитком відповідно до вимог Ініціативи Європейського Союзу «Освіта і навчання 2020». Для формування чіткої національної стратегії інтеграції вищої освіти у Європейський освітній простір важливе значення має вивчення характерних рис цього простору та основних напрямів європейської інтеграції на всіх рівнях управління вищою освітою.

У спільній декларації міністрів освіти Європи «*Європейський простір у сфері вищої освіти*» (Болонська декларація, 19 червня 1999 р.) зазначено, що «Європа знань» є широко визнаним незамінним фактором соціального та людського розвитку, невід'ємною складовою зміцнення й інтелектуального збагачення європейських громадян, оскільки саме така Європа спроможна надати їм необхідні знання для протистояння викликам нового тисячоліття разом із усвідомленням спільних цінностей і належності до єдиної соціальної та культурної сфери. У цьому документі було визначено цілі, які мають першочергове значення для створення ЄПВО та поширення європейської системи вищої освіти у світі: затвердження загальноприйнятної та порівнянної системи вчених ступенів, у тому числі шляхом запровадження додатка до диплома, з метою сприяння працевлаштуванню європейських громадян і міжнародній конкурентоспроможності європейської системи вищої освіти; запровадження системи на основі двох ключових навчальних циклів: додипломного та післядипломного (доступ до другого циклу навчання потребуватиме успішного завершення першого, який має тривати щонайменше три роки. Учений ступінь, що присвоюється після завершення першого циклу, на європейському ринку праці сприйматиметься як відповідний рівень кваліфікації. Кінцевим результатом другого навчального циклу має бути вчений ступінь магістра та/або кандидата наук, як у багатьох європейських країнах); створення системи кредитів на зразок Європейської системи трансферу оцінок (ECTS) як відповідного засобу сприяння більшій мобільності студентів (кредити можуть бути отримані також поза межами вищих навчальних закладів, включаючи постійне навчання, за умови їхнього визнання з боку відповідного університету-отримувача); сприяння мобільності через усунення перешкод на шляху ефективного використання права на вільне пересування [199].

*Європейський простір вищої освіти* – це унікальна міжнародна співпраця з питань вищої освіти та результат політичної волі 48 країн з різними політичними, культурними й академічними традиціями, які, крок за кроком, протягом останніх двадцяти років будували сферу, що реалізує загальний набір зобов'язань: структурні реформи та спільні інструменти. Ці 48 країн погодилися та прийняли реформи вищої освіти на основі загальних ключових цінностей, як свобода вираження поглядів, самостійність установ, незалежні студентські спілки, академічна свобода, вільний рух студентів і персоналу. У рамках цього процесу країни, установи та зацікавлені сторони європейського простору постійно адаптують свої системи вищої освіти, роблячи їх суміснішими та зміцнюючи свої механізми забезпечення якості. Мета цих країн – збільшити мобільність персоналу та студентів і сприяти працевлаштуванню [200].

Слід зазначити, що для оцінки досягнутого в рамках ЄПВО прогресу та прийняття рішення про нові кроки, кожні два-три роки проводяться міністерські конференції. Хронологію їх проведення наведено на рис. В.1 додатка В, а процес включення конкретних країн у ЄПВО – на рис. В.2 додатка В.

Аналіз нормативно-правової літератури Європейського Союзу (ЄС) з питань управління розвитку освітньої діяльності дозволив виявити тривалість процесу формування ЄПВО. Основні офіційні документи, прийняті Європейським співтовариством щодо управління вищою освітою показано в табл. 1.5.

Таблиця 1.5

### Документи, які містять засади та напрями формування ЄПВО

№ з/п	Коротка назва документа	Повна назва документа	Місто (країна)	Дата прийняття	Кількість учасників
1	2	3	4	5	6
1	Велика хартія університетів	Magna Charta Universitatum	Болонья (Італія)	18 вересня 1988 р.	
2	Лісабонська конвенція	Конвенція про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні	Лісабон (Португалія)	11 квітня 1997 р.	
3	Сорбонська декларація	Спільна Декларація «Про гармонізацію архітектури європейської системи вищої освіти» чотирьох міністрів, що представляють Великобританію, Німеччину, Францію й Італію	Париж, Сорбонна (Франція)	25 травня 1998 р.	4 країни

## Продовження таблиці 1.5

1	2	3	4	5	6
4	Болонська декларація	Спільна декларація міністрів освіти Європи «Європейський простір у сфері вищої освіти»	Болонья (Італія)	19 червня 1999 р.	30 країн
5	Саламанське звернення	Послання Саламанського з'їзду європейських закладів вищої освіти «Формування європейського простору вищої освіти»	Саламанка (Іспанія)	29–30 березня 2001 р.	>300 європ. ЗВО
6	Працьке комюніке	«До зони європейської Вищої освіти»: Комюніке зустрічі європейських міністрів освіти	Прага (Чехія)	19 травня 2001 р.	32 країни
7	Берлінське комюніке	Комюніке конференції міністрів вищої освіти Європи «Створення Європейського простору вищої освіти»	Берлін (Німеччина)	19 вересня 2003 р.	33 країни
8	Декларація Глазго	Декларація Глазго «Сильні університети для сильної Європи»	Брюссель (Бельгія)	15 квітня 2005 р.	
9	Бергенське комюніке	Комюніке Конференції Міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти «Загальноєвропейський простір освіти – Досягнення цілей»	Берген (Норвегія)	19–20 травня 2005 р.	45 країн
10	Лісабонська декларація	«Університети Європи після 2010 року: різноманіття за єдності мети»	Брюссель (Бельгія)	13 квітня 2007 р.	>700 університетів
11	Лондонське комюніке	«На шляху до Європейського простору вищої освіти: відповіді на виклики глобалізації»: Комюніке Конференції Міністрів європейських країн, відповідальних за сферу вищої освіти	Лондон (Великобританія)	17–18 травня 2007 р.	46 країн
12	Болонська робоча програма 2007–2009	«В напрямку до Європейського простору вищої освіти – інтегрована програма на 2007–2009 роки»	Лісабон (Португалія)	2–3 жовтня 2007 р.	
13	Льовенське комюніке	«Болонський процес у період до 2020 року – Європейський простір вищої освіти у новому десятилітті»: Комюніке конференції європейських міністрів вищої освіти	Льовен і Лювен-ля-Ньов (Бельгія)	28–29 квітня 2009 р.	46 країн
14	Будапештсько-Віденська Декларація	Будапештсько-Віденська Декларація «Про створення Європейського простору вищої освіти»	Будапешт (Угорщина), Відень (Австрія)	10–12 березня 2010 р.	47 країн
15	Бухарестське комюніке	Бухарестське комюніке «Використання нашого потенціалу з найбільшою користю: консолідація Європейського простору вищої освіти»	Бухарест (Румунія)	26–27 квітня 2012 р.	47 країн



## Закінчення таблиці 1.5

1	2	3	4	5	6
16	Єреванське комюніке	Єреванське комюніке	Єреван (Вірменія)	14–15 травня 2015 р.	47 країн
17	Паризьке комюніке	Паризьке комюніке	Париж (Франція)	24–25 травня 2018 р.	48 країн

Джерело: укладено автором на основі [201–203].

Розглянемо детальніше засади розвитку ЄПВО, описані як у підсумкових документах зустрічей міністрів, так і в інших офіційних документах, зокрема з'їздів європейських ЗВО.

Однією з передумов формування єдиного простору вищої освіти є прийняття *Великої хартії університетів* (1988 р.). Її основоположні принципи наведено в додатку Г.

До *Лісабонської конвенції* (1997 р.), було включено 11 розділів: 1. Визначення. 2. Компетенція органів. 3. Головні принципи оцінки кваліфікацій. 4. Визнання кваліфікацій, що надають доступ до вищої освіти. 5. Визнання періодів навчання. 6. Визнання кваліфікацій з вищої освіти. 7. Визнання кваліфікацій, присуджених біженцям, переміщеним особам та особам, що знаходяться у ситуації біженців. 8. Інформація про оцінку вищих закладів і програм освіти. 9. Інформація з питань визнання. 10. Механізми застосування. 11. Заключні положення.

Серед іншого у ній зазначено, що справедливе визнання кваліфікацій є ключовим елементом права на освіту та обов'язком суспільства [204]. Цей документ ратифікований Верховною Радою України (ВРУ) 03 груд. 1999 р. [205].

У *Сорбонській декларації* (1998 р.) розкрито питання гармонізації архітектури європейських систем вищої освіти та зазначається, що «відкритий простір європейської вищої освіти несе багатство позитивних перспектив, звичайно ж, з повагою до відмінностей, але вимагає, з іншого боку, продовження зусиль з ліквідації бар'єрів і розробки таких рамок для викладання та навчання, які розширили б мобільність і зробили співпрацю ближчою, ніж коли-небудь раніше». Вона передбачала створення загальної системи, спрямованої як на поліпшення зовнішнього визнання та полегшення мобільності тих, хто навчається, так і на розширення можливостей їх працевлаштування. У цьому документі задекларовано спробу створити простір європейської вищої освіти, де національні особливості і загальні

інтереси взаємодіють і підсилюють один одного для вигоди Європи, тих, хто вчиться та її громадян [201].

У *Саламанському зверненні* (2001 р.), на підставі якого засновано Асоціацію європейських університетів, зазначено низку принципів: автономія з відповідальністю (університети повинні мати право формувати свою стратегію, вибирати свої пріоритети в навчанні й провадженні наукових досліджень, розподіляти свої ресурси, профілювати свої програми й встановлювати свої критерії для прийому професорів і студентів); освіта як відповідальність перед суспільством (ЄПВО має будуватися на європейських традиціях відповідальності освіти перед суспільством; широкого й відкритого доступу як до першого, так і до другого циклів освіти; освіти для розвитку особистості; громадянськості та короткострокової і довгострокової соціальної доцільності); вища освіта, заснована на наукових дослідженнях (оскільки наукові дослідження є рушійною силою вищої освіти, то й створення ЄПВО має відбуватися одночасно й паралельно зі створенням Європейського простору досліджень); організована диверсифікація (європейська вища освіта завжди була різноманітною у частині мов, національних систем, типів інститутів, орієнтації профілів підготовки та навчальних планів. У той же час її майбутнє залежить від спроможності організувати те цінне розмаїття так ефективно, щоб одержати позитивні результати, а не труднощі, гнучкість, а не непрозорість) [201].

У свою чергу, у *Празькому комюніке* (2001 р.) зосереджено увагу на таких ключових пунктах: подальші дії після досягнення мети Болонського процесу; ухвалення системи ступенів, що легко розуміються та є зіставними; ухвалення системи, заснованої на двох основних циклах; установа системи кредитів; сприяння мобільності; сприяння європейській співпраці в забезпеченні якості; сприяння європейському підходу до вищої освіти; навчання протягом усього життя; вищі навчальні заклади та студенти; сприяння забезпеченню привабливості Зони європейської вищої освіти; енергійне продовження [201].

Що стосується *Берлінського комюніке* (2003 р.), воно містить такі питання: преамбула (Міністри вищої освіти з 33 європейських країн зібрались у Берліні для оцінки досягнутих успіхів і встановлення пріоритетів й нових завдань на наступні роки, маючи на меті прискорення реалізації проекту створення ЄПВО); прогрес; гарантія якості; структура ступеня: прийняття системи, базованої на двох

рівнях (ступені першого та другого циклів мають бути різними за напрямками та профілями для того, щоб відповідати різноманітності індивідуальних та академічних потреб, а також потребам ринку праці); підвищення мобільності (мобільність студентів, а також викладацького й адміністративного складу – важлива умова створення ЄПВО); створення кредитної системи (міністри відзначили важливу роль Європейської кредитної трансферної системи (ECTS) у підвищенні мобільності студентства та в розвитку міжнародних навчальних програм); визнання ступенів: прийняття порівнянної та легко зрозумілої системи ступенів (міністри ставлять за мету, щоб кожний студент, який закінчить університет після 2005 року, автоматично і безкоштовно отримував додаток до диплома. Додаток має бути виписаний найпоширенішою мовою Європи); вищі навчальні заклади та студентство (студентство – повноправний партнер в управлінні вищою освітою); впровадження європейської тематики у вищу освіту; підвищення привабливості ЄПВО (слід прагнути до привабливішої та відкритішої європейської вищої освіти); можливість навчатися протягом усього життя; додаткові дії; перевірка результатів тощо [206].

У *Декларації Глазго* (2005 р.) визначено основи неперервного політичного діалогу на високому рівні між університетами: завдання й основні цінності сильних університетів; політичні рамки; перефокусування болонських реформ в середині процесу, розробленого на період до 2010 року (на ЗВО); розширення дослідної й інноваційної діяльності; підготовка дослідників та їх працевлаштування; якість сильних університетів; фінансування для забезпечення сильних університетів [201].

*Бергенське комюніке* (2005 р.) схвалило приєднання до Болонського процесу нових країн-учасниць: Вірменії, Азербайджану, Грузії, Молдови й України. Документ містив п'ять розділів: партнерство; аналіз здобутків (система ступенів; забезпечення якості; визнання ступенів і термінів навчання); майбутні виклики та пріоритети (вища освіта та дослідницька діяльність; соціальна складова; мобільність; привабливість Загальноєвропейського простору вищої освіти та співпраця з іншими регіонами світу); аналіз здобутків у період до 2007 р.; підготовка до 2010 р. [207].

У *Лісабонській декларації* (2007 р.) зосереджено увагу на таких питаннях: створення ЄПВО; інтернаціоналізація ЄПВО; сприяння дослідженню й інноваціям; якість; автономія та фондування [201].

*Лондонське комюніке* (2007 р.) задекларувало створення ЄПВО на інституційній автономії, академічній свободі, рівних можливостях і демократичних принципах, що сприятимуть мобільності, підвищуватимуть можливості працевлаштування, а також привабливість й конкурентоспроможність Європи [201].

У *Болонській робочій програмі 2007–2009* (2007 р.) міститься амбітна програма всіх заходів, згадуваних у Лондонському комюніке, а також програма офіційних заходів Болоньї, що мали організовуватися на європейському рівні між жовтнем 2007 р. і квітнем 2009 р. [201].

Основними складовими частинами *Львовенського комюніке* (2009 р.) є: преамбула; досягнення та консолідація; навчання заради майбутнього: пріоритети вищої освіти в наступному десятилітті (соціальний вимір: рівний доступ і завершення навчання; навчання впродовж життя; працевлаштування; центроване на студенті навчання та викладацька місія вищої освіти; освіта, дослідницька діяльність й інновації; міжнародна відкритість; мобільність; збирання даних; багатовимірні засоби забезпечення прозорості; фінансування); організаційна структура та наступні дії [201].

У *Будапештсько-Віденській декларації* (2010 р.) офіційно проголошено створення конкурентоспроможного на міжнародному рівні та привабливого ЄПВО, в якому ЗВО, за підтримки відданих викладачів і студентів, можуть здійснювати свої різноманітні місії у суспільстві знань, і в якому студенти, користуючись перевагою мобільності з безперешкодним і справедливим визнанням кваліфікацій, можуть знайти найбільш підходящу траєкторію отримання освіти [201].

*Бухарестське комюніке* (2012 р.) зосереджувало увагу на таких пунктах, як: інвестиції у вищу освіту заради майбутнього; ЄПВО вчора, сьогодні та завтра; забезпечення якісної вищої освіти для всіх; покращення здатності до працевлаштування задля задоволення потреб Європи; посилення мобільності для кращого навчання; покращення збору даних і прозорості на підтримку політичних цілей; установлення пріоритетів на 2012–2015 рр. [201].

В *Єреванському комюніке* (2015 р.) висловлена колективна амбіція щодо досягнення в новому контексті таких цілей: підвищення якості й актуальності навчання та викладання – головна місія ЄПВО (ми будемо заохочувати та підтримувати вищі навчальні заклади та співробітників у просуванні педагогічних інновацій у навчальних

середовищах, орієнтованих на студентів, і повному використанні потенційних переваг цифрових технологій навчання та викладання); сприяння працевлаштуванню випускників протягом їхнього трудового життя на швидко мінливих ринках праці, що характеризується технологічним розвитком, появою нових профілів роботи та збільшенням можливостей для працевлаштування та самозайнятості – є головною метою ЄПВО; надання нашим системам більшої інклюзивності є найважливішою метою ЄПВО, оскільки наше населення стає більш диверсифікованим, також через імміграцію та демографічні зміни (ми беремо на себе зобов'язання розширити участь у вищих навчальних закладах і допоміжних закладах, які забезпечують відповідну навчальну діяльність у відповідних контекстах для різних типів студентів, включаючи навчання протягом усього життя); упровадження узгоджених структурних реформ є необхідною умовою консолідації ЄПВО та, зрештою, його успіху (спільна структура ступеня та система кредитування, загальні стандарти й рекомендації щодо забезпечення якості, співпраця для мобільності та спільні програми і ступені є основою ЄПВО) [202].

*Паризьке комюніке* (2018 р.) акцентує, що академічна свобода та добросовісність, інституційна автономія, участь студентів і працівників у врядуванні вищої освіти та громадська відповідальність вищої освіти й за вищу освіту становлять основу ЄПВО. У документі виокремлено такі основні елементи: прогрес у виконанні узгоджених реформ (забезпечення якості є ключовим у розвитку взаємної довіри, а також підвищенні мобільності та справедливого визнання кваліфікацій і періодів навчання в усьому ЄПВО); розкриття повного потенціалу ЄПВО: подальше просування запровадження (зосередження на трьох ключових зобов'язаннях: трицикловій системі; відповідності Лісабонській Конвенції про визнання; забезпеченні якості); інновація в навчанні та викладанні (подальший розвиток і повне запровадження студентоцентрованого навчання та відкрита освіта в контексті навчання впродовж життя. Оцифровування/диджиталізація відіграє важливу роль у всіх сферах суспільства. Сприяння та підтримка інституційних, національних і європейських ініціатив з педагогічної підготовки, безперервного професійного розвитку викладачів і пошук шляхів кращого визнання високої якості та інноваційного викладання в їх кар'єрах); більш амбіційний ЄПВО після 2020 р. (плекання та розширення

інтегрованого транснаціонального співробітництва у вищій освіті, дослідженнях та інноваціях заради збільшення мобільності працівників, студентів і дослідників, а також заради збільшення кількості спільних освітніх програм у всьому ЄПВО) [203].

Підсумовуючи проведений огляд міжнародних документів щодо формування та функціонування ЄПВО, бачимо, що основними задекларованими в них пріоритетами, актуальними на сьогоднішній день, є: трициклова система вищої освіти (бакалавр, магістр, доктор філософії); визнання ступенів і термінів навчання; забезпеченні якості навчання та викладання; мобільність учасників навчального процесу; навчання впродовж життя; сприяння працевлаштуванню випускників; сприяння дослідженню й інноваціям.

Розглянемо, яким чином основні пріоритети ЄПВО реалізовані в Україні, побудувавши табл. 1.6. Із табл. 1.6 видно, що положення міжнародних документів прописані і в українському законодавстві. Проаналізуємо ці нормативно-правові акти детальніше.

*Таблиця 1.6*

### **Реалізація основних пріоритетів ЄПВО в законодавстві України**

<b>Основні пріоритети ЄПВО</b>	<b>Реалізація основних пріоритетів ЄПВО в законодавчих актах України</b>
1) трициклова система вищої освіти (бакалавр, магістр, доктор філософії);	ЗУ «Про вищу освіту», стаття 5. Рівні та ступені вищої освіти.
2) визнання ступенів і термінів навчання;	Наказ МОН України «Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту».
3) забезпечення якості навчання та викладання;	ЗУ «Про вищу освіту», розділ V. Забезпечення якості вищої освіти.
4) мобільність учасників навчального процесу;	ЗУ «Про вищу освіту», стаття 75. Основні напрями міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти; ЗУ «Про вищу освіту», стаття 13. Повноваження центрального органу виконавчої влади у сфері освіти і науки, інших органів, до сфери управління яких належать заклади вищої освіти; Постанова КМУ «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність».
5) навчання впродовж життя;	ЗУ «Про вищу освіту», стаття 3. Державна політика у сфері вищої освіти; ЗУ «Про вищу освіту», стаття 74. Державна політика щодо міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти.
6) сприяння працевлаштуванню випускників;	ЗУ «Про вищу освіту», стаття 64. Працевлаштування випускників закладів вищої освіти.
7) сприяння дослідженню й інноваціям.	ЗУ «Про вищу освіту», розділ XI. Наукова, науково-технічна, мистецька та інноваційна діяльність у закладах вищої освіти.

*Джерело: розроблено автором на основі [15; 208–209].*

*Щодо трициклової системи вищої освіти.* У ст. 5 ЗУ «Про вищу освіту» вказано, що підготовка фахівців з вищою освітою здійснюється за відповідними освітніми чи науковими програмами на таких рівнях вищої освіти: початковий рівень (короткий цикл) вищої освіти; перший (бакалаврський) рівень; другий (магістерський) рівень; третій (освітньо-науковий/освітньо-творчий) рівень; науковий рівень. Таким чином, на нашу думку, в Україні фактично існує п'ять рівнів (два прихованих, без нумерації) вищої освіти, що суперечить положенню про трициклову систему.

*Щодо визнання ступенів і термінів навчання.* Наказ МОН України «Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту» [208] містить Порядок визнання здобутих в іноземних ЗВО ступенів вищої освіти, яким передбачена така процедура визнання документа: перевірка автентичності документа та додатка до нього; підтвердження статусу освітньої установи та/або програми, за результатами якої виданий документ; оцінка кваліфікації або періоду навчання, зазначеної(го) в документі, та встановлення еквівалентності освітньому або освітньо-професійному ступеню в Україні, академічних та/або професійних прав.

*Щодо забезпечення якості навчання та викладання.* Розділ V ЗУ «Про вищу освіту» містить статті про систему забезпечення якості вищої освіти; статус, повноваження, склад, діяльність, галузеві експертні ради та фінансування НАЗЯВО; незалежні установи оцінювання та забезпечення якості вищої освіти; ліцензування й акредитацію освітньої діяльності, а також інституційну акредитацію ЗВО.

*Щодо мобільності учасників навчального процесу.* У ст. 75 ЗУ «Про вищу освіту» сприяння академічній мобільності наукових, науково-педагогічних працівників та осіб, які навчаються, віднесено до основних напрямів міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти. Водночас у ст. 13 цього документа зазначено, що центральний орган виконавчої влади у сфері освіти та науки розробляє положення про порядок реалізації права на академічну мобільність і подає його на затвердження КМУ. Відповідно до цього, була прийнята Постанова КМУ «Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність» [209], що встановлює порядок організації програм академічної мобільності для учасників освітнього процесу вітчизняних ЗВО (наукових установ) на території України чи поза її межами й учасників освітнього процесу іноземних

ЗВО (наукових установ) на території України. Основні види та форми академічної мобільності, зазначені в положенні, подано на рис. 1.7.

Академічна мобільність		
<i>Види за місцем реалізації права:</i>		
– внутрішня;	– міжнародна.	
<i>Основні види:</i>		
– ступенева;	– кредитна.	
<i>Форми академічної мобільності для учасників освітнього процесу, що здобувають освітні ступені молодшого бакалавра, бакалавра, магістра та доктора філософії</i>		
– навчання за програмами академічної мобільності;	– мовне стажування;	– наукове стажування.
<i>Форми академічної мобільності для осіб, що здобувають наукову ступінь доктора наук, науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників та інших учасників освітнього процесу</i>		
– участь у спільних проєктах; – викладання;	– наукове дослідження; – наукове стажування;	– підвищення кваліфікації.

**Рис. 1.7.** Види та форми академічної мобільності

Джерело: укладено автором на основі [209].

*Щодо навчання впродовж життя.* У ст. 3 ЗУ «Про вищу освіту» зазначено, що формування та реалізація державної політики у сфері вищої освіти забезпечуються шляхом розширення можливостей для здобуття вищої освіти й освіти протягом життя. А ст. 74 цього документа говорить про те, що з метою розвитку міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти та інтеграції системи вищої освіти до світового освітнього простору держава сприяє узгодженню Національної рамки кваліфікацій з рамкою кваліфікацій ЄПВО для забезпечення академічної й професійної мобільності та навчання протягом життя.

*Щодо сприяння працевлаштуванню випускників.* Хоча ст. 64 ЗУ «Про вищу освіту» вказує на те, що ЗВО не зобов'язані здійснювати працевлаштування випускників, однак вона також містить твердження про те, що держава у співпраці з роботодавцями забезпечує створення умов для реалізації випускниками ЗВО права на працю, гарантує створення рівних можливостей для вибору місця роботи, виду трудової діяльності з урахуванням здобутої вищої освіти та суспільних потреб.

Зауважимо, що рівень освіти суттєво впливає на рівень економічної активності населення. Економічно активне населення



(робоча сила) – це населення обох статей віком 15–70 років, які забезпечували пропозицію робочої сили на ринку праці. Зайняті та безробітні в сумі складають робочу силу [210, 12]. Показники економічної активності населення за рівнем освіти в 2018 р. подано в табл. 1.7.

Як бачимо, найбільша економічна активність спостерігається серед осіб, які мають повну вищу освіту (77,5 %). Найвищий рівень зайнятості (71,5 %) також в осіб з повною вищою освітою. Рівень безробіття в громадян з вищою освітою (7,8 %) – один із найменших. Детальніше відносні показники економічної активності населення за рівнем освіти подано на рис. 1.8. Таким чином, спостерігається тісний зв'язок рівня освіти населення України і рівня його економічної активності, що позитивно впливає на розвиток національної економіки та її продуктивних сил.

Про вагомий внесок освітян у розвиток національної економіки України свідчить також і число осіб, зайнятих за таким видом економічної діяльності, як освіта: 1416,5 тис. осіб із 16360,9 тис осіб [211], що складає 8,66 %, тобто приблизно кожен 11 працюючий – освітянин.

*Щодо сприяння дослідженню й інноваціям.* Розділ XI ЗУ «Про вищу освіту» містить статті про мету та завдання наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності у ЗВО; інтеграцію наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності ЗВО і наукових установ НАН України, національних галузевих академій наук; організацію й організаційні форми провадження наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності; права інтелектуальної власності та їх захист.

Далі дослідимо особливості функціонування систем вищої освіти в шести країнах Європейського освітнього простору: чотирьох європейських країнах-членах «Великої сімки» (Британія, Італія, Німеччина, Франція) та двох країнах Піренейського півострова (Іспанія, Португалія).

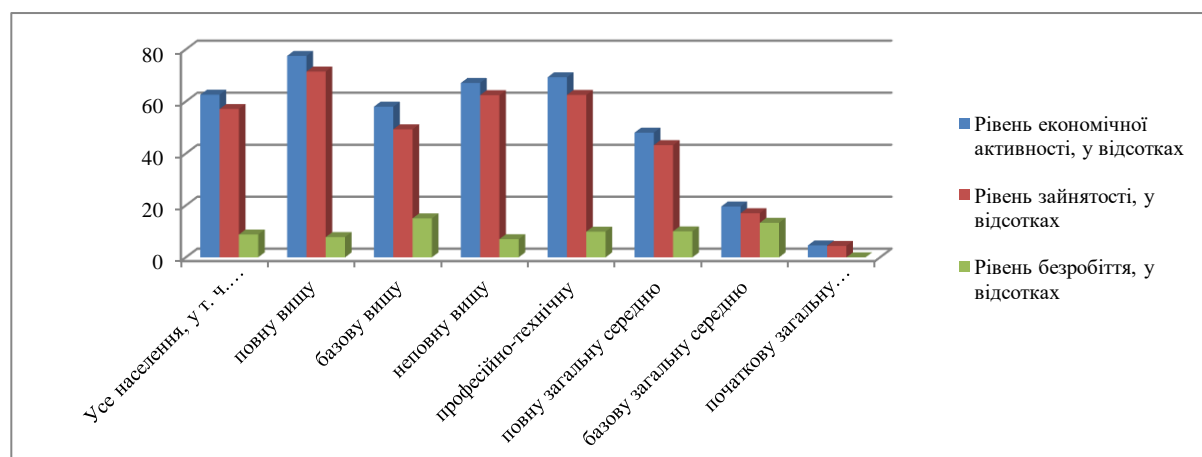
Згідно Національного звіту щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. в *Іспанії* [212], у цій країні до типів ЗВО віднесено такі:

- 50 державних університетів;
- 32 приватні університети;
- 2139 інших ЗВО, з яких 1581 є державними.

## Економічна активність населення за рівнем освіти в 2018 р.

Рівень освіти населення	Економічно активне населення у віці 15–70 років, тис. осіб			Економічно неактивне населення у віці 15-70 років, тис. осіб	Рівень економічної активності, у відсотках	Рівень зайнятості, у відсотках	Рівень безробіття, у відсотках
	усього	у тому числі					
		зайняті	безробітні				
<b>Усе населення</b> у тому числі мають освіту	<b>17939,5</b>	<b>16360,9</b>	<b>1578,6</b>	<b>10724,8</b>	<b>62,6</b>	<b>57,1</b>	<b>8,8</b>
повну вищу	5989,7	5524,0	465,7	1739,7	77,5	71,5	7,8
базову вищу	246,5	209,5	37,0	178,6	58,0	49,3	15,0
неповну вищу	3343,4	3108,5	234,9	1638,2	67,1	62,4	7,0
професійно-технічну	4709,4	4244,7	464,7	2084,3	69,3	62,5	9,9
повну загальну середню	3329,7	2995,2	334,5	3605,6	48,0	43,2	10,0
базову загальну середню	311,0	269,5	41,5	1273,3	19,6	17,0	13,3
початкову загальну або не мають освіти	9,8	9,5	:	205,1	4,6	4,4	:

Джерело: [210, 53].



**Рис. 1.8.** Відносні показники економічної активності населення за рівнем освіти, %

Джерело: укладено автором на основі табл. 1.7.

Не університетська вища освіта складається з вищої професійної освіти й навчання, а також спеціалізованої освіти: мистецтва вищого рівня, пластичні мистецтва, дизайн, спорт і військові кадри.

В Іспанії немає чіткого розмежування загального та технічного університетів. Насправді багато загальноосвітніх університетів зараз пропонують ступінь інженерів. Університети (загальноосвітні та технічні) дотримуються Болонської трициклової системи. Водночас заклади вищої професійної освіти й навчання, а також спеціалізованої освіти професійно орієнтовані.

Важливість елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах країни за шкалою від 0 (не важливо) до 5 (важливо) було оцінено таким чином:

- самостійне навчання – 5;
- навчання в малих групах – 5;
- навчання викладанню для персоналу – 5;
- оцінювання на основі результатів навчання – 5;
- визнання попереднього навчання – 1;
- результати навчання – 2;
- співвідношення студент/персонал – 2;
- оцінювання студентами навчання – 5.

У більшості ЗВО Іспанії підставою для присудження ECTS є поєднання навантаження студентів і годин контактів викладач-студент. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб у 100 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включаються такі питання: навчання; дослідження; служби підтримки студентів; процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність (в деяких випадках); внутрішнє забезпечення якості/система управління; політика та практика визнання. До них не включено тільки положення про навчання протягом усього життя [212].

У свою чергу, в Національному звіті щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. в *Італії* [213] вказано, що національна політика у галузі вищої освіти є найважливішим орієнтиром європейських стратегій: стратегії «Європа 2020» на загальному рівні й «Освіта та навчання 2020» для вищої освіти. Останній документ заохочує всі країни підвищувати рівень випускників у віці від 30 до 34 років. Для Італії ціль становить 26/27 % випускників. На момент звітування цей рівень становив 22,3 % серед осіб віком 25–34

роки. Основними недоліками системи є: зменшення кількості учнів з вищою шкільною освітою, які відвідують ЗВО, стрімке скорочення доступу/зацікавленості дорослих студентів до вищої освіти, висока ступінь відмови від навчання та тривалий час для студентів ЗВО.

У цих рамках багаторічна стратегія Міністерства визначає в якості своєї основної цілі поліпшення якості системи вищої освіти з особливим посиленням на: систему та сервіси підтримки студентів, співпрацю на місцевому рівні для досягнення кращих результатів (також на міжнародному рівні), удосконалення процедур набору в академічну службу. Враховуючи необхідність збільшення кількості випускників, стратегія заохочує ЗВО у наданні хороших рекомендацій можливим студентам перед реєстрацією, тьюторинг і менторинг під час навчання та підтримку успішного вступу на ринок праці. Крім того, їм рекомендується більш ефективно використовувати ІТ у викладанні та навчанні (дистанційне навчання й змішане навчання), а також зменшити адміністративне навантаження та краще використовувати ІТ в адміністративних процедурах.

В італійській системі вищої освіти є:

- 96 університетів (державні, приватні та приватні мультимедійні (телематичні));
- 128 мистецьких і музичних інститутів;
- 62 вищі технічні інститути.

Важливість елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах країни за шкалою від 0 (не важливо) до 5 (важливо) було оцінено таким чином:

- самостійне навчання – 0;
- навчання в малих групах – 3;
- навчання викладанню для персоналу – 0;
- оцінювання на основі результатів навчання – 5;
- визнання попереднього навчання – 3;
- результати навчання – 5;
- співвідношення студент/персонал – 3;
- оцінювання студентами навчання – 4.

У більшості ЗВО Італії підставою для присудження ECTS є поєднання досягнутих результатів навчання та навантаженості студентів. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб тільки в 1–25 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включаються такі питання: навчання; дослідження; служби підтримки студентів; положення про навчання

протягом усього життя; процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність; внутрішнє забезпечення якості/система управління. До них не включено тільки політику та практику визнання [213].

Згідно Національного звіту щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. у *Німеччині* [214], німецька система вищої освіти розрізняє традиційні університети, університети прикладних наук, коледжі мистецтва та музики, педагогічні коледжі, дуальний коледж (кооперативний державний коледж, що пропонує комбіновані програми роботи та навчання) й професійні академії. Кількість ЗВО становить:

- 108 університетів (традиційних);
- 52 коледжі мистецтва та музики;
- 6 педагогічних коледжів;
- 17 теологічних коледжів;
- 225 університетів прикладних наук;
- 33 коледжі адміністрації;
- професійні академії (кількість не зазначено).

Серед них:

- 271 державна установа (8 федеральних, 262 земельних, 1 муніципальна);
- 129 приватних установи;
- 31 церковна установа;
- 3 інші.

Усі вище вказані типи ЗВО орієнтовані на академічну діяльність, за винятком професійних академії, які є професійно орієтованими. Університети прикладних наук – це науково-орієтовані ЗВО, які здійснюють академічне викладання та дослідження з акцентом на додатки. Вони, як правило, проводять менше досліджень, ніж традиційні університети, через більш широкі викладацькі обов'язки професорів, а також не мають права отримувати докторати. Ступінь кваліфікації, що присуджується університетами й університетами прикладних наук, має рівноцінний статус.

Важливість усіх елементів студентоцентрованого навчання (самостійне навчання; навчання в малих групах; навчання викладанню для персоналу; оцінювання на основі результатів навчання; визнання попереднього навчання; результати навчання; співвідношення студент/персонал; оцінювання студентами навчання) в керівних документах країни було оцінено на 5 (важливо).

У більшості ЗВО Німеччини підставою для присудження ECTS є поєднання досягнутих результатів навчання та завантаженості студентів: студент виконав встановлене навантаження й досяг очікуваних результатів навчання. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб у 100 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включено такі питання: навчання; дослідження (в деяких випадках); служби підтримки студентів; положення про навчання протягом усього життя (в деяких випадках); процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність; внутрішнє забезпечення якості/система управління; політика та практика визнання [214].

Національний звіт щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. в *Об'єднаному Королівстві* [215] містить інформацію про те, що в Англії всі органи вищої освіти є самостійними та самоврядними, і кожен має свій орган управління, відповідальний за забезпечення якості та фінансової стійкості і загальний досвід студентів. У країні є 150 установ, які можуть присвоїти наукові ступені, і переважна більшість з них мають право на отримання грантового фінансування через Ради фінансування. Деякі установи пропонують поєднання академічної та професійної кваліфікації.

Важливість елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах Англії за шкалою від 0 (не важливо) до 5 (важливо) було оцінено таким чином:

- самостійне навчання – 5;
- навчання в малих групах – 3;
- навчання викладанню для персоналу – 4;
- оцінювання на основі результатів навчання – 5;
- визнання попереднього навчання – 4;
- результати навчання – 5;
- співвідношення студент/персонал – 4;
- оцінювання студентами навчання – 5.

У більшості ЗВО Англії підставою для присудження ECTS є поєднання досягнутих результатів навчання та завантаженості студентів. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб тільки в 76–99 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включаються такі питання: навчання; служби підтримки студентів; положення про навчання протягом

усього життя; процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність; внутрішнє забезпечення якості/система управління; політика та практика визнання. До них не включено тільки дослідження [215].

У свою чергу, в Національному звіті щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. у *Португалії* [216] вказано такі типи ЗВО: університети, університетські інститути й інші заклади університетської освіти; політехнічні інститути й інші заклади політехнічної освіти. У країні функціонують:

- 34 державні ЗВО;
- 92 приватні ЗВО;
- 5 військових і поліцейських ЗВО.

Слід зазначити, що з метою забезпечення доступу до регламентованої професії, навчання за деякими політехнічними програмами є обов'язковою та поширеною практикою перепідготовки.

Важливість елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах країни за шкалою від 0 (не важливо) до 5 (важливо) було оцінено таким чином:

- самостійне навчання – 4;
- навчання в малих групах – 3;
- навчання викладанню для персоналу – 3;
- оцінювання на основі результатів навчання – 4;
- визнання попереднього навчання – 3;
- результати навчання – 5;
- співвідношення студент/персонал – 5;
- оцінювання студентами навчання – 4.

Підставою для присудження ECTS у країні є поєднання досягнутих результатів навчання та завантаженості студентів: студент виконав встановлене навантаження й досяг очікуваних результатів навчання. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб у 100 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включено такі питання: навчання; дослідження; служби підтримки студентів; положення про навчання протягом усього життя; процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність; внутрішнє забезпечення якості/система управління; політика та практика визнання [216].

Згідно Національного звіту щодо впровадження Болонського процесу в 2012–2015 рр. у *Франції* [217], демографічні прогнози є інструментами моніторингу для управління системою вищої освіти, виходячи з різних можливих сценаріїв змін і їхнього впливу, зокрема, з точки зору бюджету. У цій країні університети, що належать до «службової громадськості» вищої освіти, – це державні установи, назва яких юридично захищена нормативним списком усіх університетів. Окрім університетів, які збирають 67 % студентів, зареєстрованих у вищій освіті, однією з головних особливостей французької системи вищої освіти є дуже велика різноманітність інститутів, державних, приватних чи під компетенцією професійних палат (торгові палати для бізнес-шкіл, наприклад). Серед великої різноманітності та маси державних і приватних ЗВО Франції виділяють:

- 73 університети;
- 19 основних інститутів;
- 24 кластери університетів й інститутів;
- 255 інженерних шкіл (у тому числі 77 приватних);
- 203 бізнес-школи або школи управління.

Важливість елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах країни за шкалою від 0 (не важливо) до 5 (важливо) було оцінено таким чином:

- самостійне навчання – 5;
- навчання в малих групах – 3;
- навчання викладанню для персоналу – 2;
- оцінювання на основі результатів навчання – 5;
- визнання попереднього навчання – 5;
- результати навчання – 5;
- співвідношення студент/персонал – 2;
- оцінювання студентами навчання – 2.

Підставою для присудження ECTS у країні є поєднання досягнутих результатів навчання та завантаженості студентів. Додаток до диплома студентам бакалаврату/магістратури в усіх галузях навчання видається автоматично для всіх осіб тільки в 1–25 % ЗВО (на безоплатній основі).

До зовнішніх оцінок якості включено всі питання (навчання; дослідження; служби підтримки студентів; положення про навчання протягом усього життя; процеси прийому; прогресування, відмова від навчання та закінчення студента; працездатність; внутрішнє



забезпечення якості/система управління), окрім політики та практики визнання [217].

Отже, основними пріоритетами ЄПВО є трициклова система вищої освіти; визнання ступенів і термінів навчання; забезпечення якості навчання та викладання; мобільність учасників навчального процесу; навчання впродовж життя; сприяння працевлаштуванню випускників; сприяння дослідженню й інноваціям. Усі вони реалізовані в законодавчих актах України. А в аналізованих нами європейських країнах спостерігаються відмінності як у типах ЗВО, так і важливості елементів студентоцентрованого навчання в керівних документах. Відрізняються й зовнішні оцінки якості. Тобто впровадження Болонського процесу відбулося різною мірою.

### **Висновки до першого розділу**

1. В «економіках, що базуються на знаннях», тобто тих, які безпосередньо ґрунтуються на виробництві, розподілі й використанні знань та інформації, ключовими є інвестиції в дослідження й розробки, освіту та навчання, а також нові структури управлінської роботи. На підставі вивчення й узагальнення різноманітних поглядів на роль вищої освіти, було запропоновано розглядати її як суспільно значиме багатогранне явище. Воно включає 14 елементів (граней): капітал, метод, механізм, об'єкт, основу, процес, результат, рівень, суб'єкт, сукупність, сферу, форму/спосіб, ціль, чинник/фактор, які розкриваються у відповідних контекстах. Індекс економіки знань ЄБРР, розрахований для України (4,29 з 10), засвідчує її готовність перейти до економіки, заснованій на знаннях, на рівні нижче середнього.

2. Термін «управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО» визначено на основі інтегрування, розширення та доповнення таких понять як «управління», «розвиток», «якість вищої освіти».

Становлення теорії управління розвитком вищої освіти в дисертаційних роботах за останні двадцять років проходило три послідовні етапи генези цієї теорії в Україні: 1) етап, який характеризується низькою активністю досліджень тематики управління розвитком вищої освіти (2000–2004 рр.); 2) етап, який характеризується високою активністю наукових досліджень на тему

управління розвитком вищої освіти (2005–2012 рр.); 3) етап, на протязі якого спостерігається зменшення активності наукового пошуку з досліджуваної проблематики (2013–2019 рр.). Найчастіше досліджувалися фінансова, маркетингова та науково-інноваційна сфери діяльності ЗВО, рідше – управління персоналом, економічна, освітня та профорієнтаційна. Найменшу зацікавленість серед економістів викликали облікова, міжнародна, соціальна, інформаційно-аналітичне забезпечення, господарська й інвестиційна сфери. У монографічних виданнях, присвячених дослідженню вищої освіти, її розглядали в умовах трансформаційних перетворень і ринку, а також контексті євроінтеграції. Науковці аналізували управління оплатою праці, якістю, конкурентоспроможністю, інноваційним розвитком, економічною безпекою тощо. У свою чергу, навчальні видання в основному описували взаємозв'язок вищої освіти України з Болонським процесом і Європейським освітнім простором.

3. До документів, які містять засади та напрями формування ЄПВО віднесено Велику хартію університетів; Лісабонську Конвенцію про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні; Послання Саламанського з'їзду європейських ЗВО «Формування європейського простору вищої освіти»; Декларацію Глазго «Сильні університети для сильної Європи»; Лісабонську декларацію «Університети Європи після 2010 року: різноманіття за єдності мети»; Болонську програму «В напрямку до Європейського простору вищої освіти – інтегрована програма на 2007–2009 роки», а також спільні документи європейських міністрів освіти (Сорбонську, Болонську та Будапештсько-Віденську декларації, Празьке, Берлінське, Бергенське, Лондонське, Льовенське, Бухарестське, Єреванське та Паризьке комюніке). Основні пріоритети ЄПВО, визначені цими документами, знайшли своє відображення в національному законодавстві про вищу освіту. Аналіз особливостей функціонування систем вищої освіти в Іспанії, Італії, Німеччині, Об'єднаному Королівстві, Португалії, Франції дозволив виявити відмінності типів ЗВО, важливості елементів студентоцентрованого навчання, а також зовнішніх оцінок якості.

Подальші наукові дослідження у сфері теорії управління розвитком вищої освіти, на нашу думку, доцільно проводити в напрямі вивчення міжнародних і національних документів ЄПВО.

Основні положення та результати дослідження, сформульовані у першому розділі монографії, опубліковано в наукових працях автора [218–221].

## РОЗДІЛ 2

### КОНЦЕПТУАЛЬНО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

#### 2.1. Формування концепції тріадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору

З огляду на сформовану нами комплексну дефініцію щодо управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО як цілеспрямованого впливу суб'єктів управління вищою освітою на об'єкти управління з метою досягнення вищого рівня її якості задля поступального входження в Європейський і світовий освітній простір, вважаємо за доцільне виконати такі завдання:

– побудувати управлінську піраміду Т. Парсонса та розглянути інституційну структуру для сфери вітчизняної вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО;

– на основі цієї піраміди сформувати власну концепцію управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО;

– розробити організаційно-економічний механізм управління розвитком вітчизняної вищої освіти України відповідно до сформованої концепції;

– охарактеризувати за допомогою інформаційно-аналітичного забезпечення інституційне середовище вищої освіти.

Отже, Т. Парсонс виділив в управлінській піраміді три *рівні управління*:

– *інституційний* – забезпечує інтереси та потреби власників; на ньому здійснюється стратегічне, тактичне та загальне керівництво, розробляється політика організації;

– *управлінський* – забезпечує реалізацію політики функціонування організації, яка розроблена вищим керівництвом і відповідає за доведення більш детальних завдань до підрозділів та за їх виконання;

– *технічний* – відповідає за донесення поставлених завдань до безпосередніх виконавців [222, 24].

Цей підхід можна застосувати до сфери вищої освіти України для наочного відображення структури управління розвитком вітчизняної вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО. Суб'єкти управління в цій піраміді розміщені таким чином:

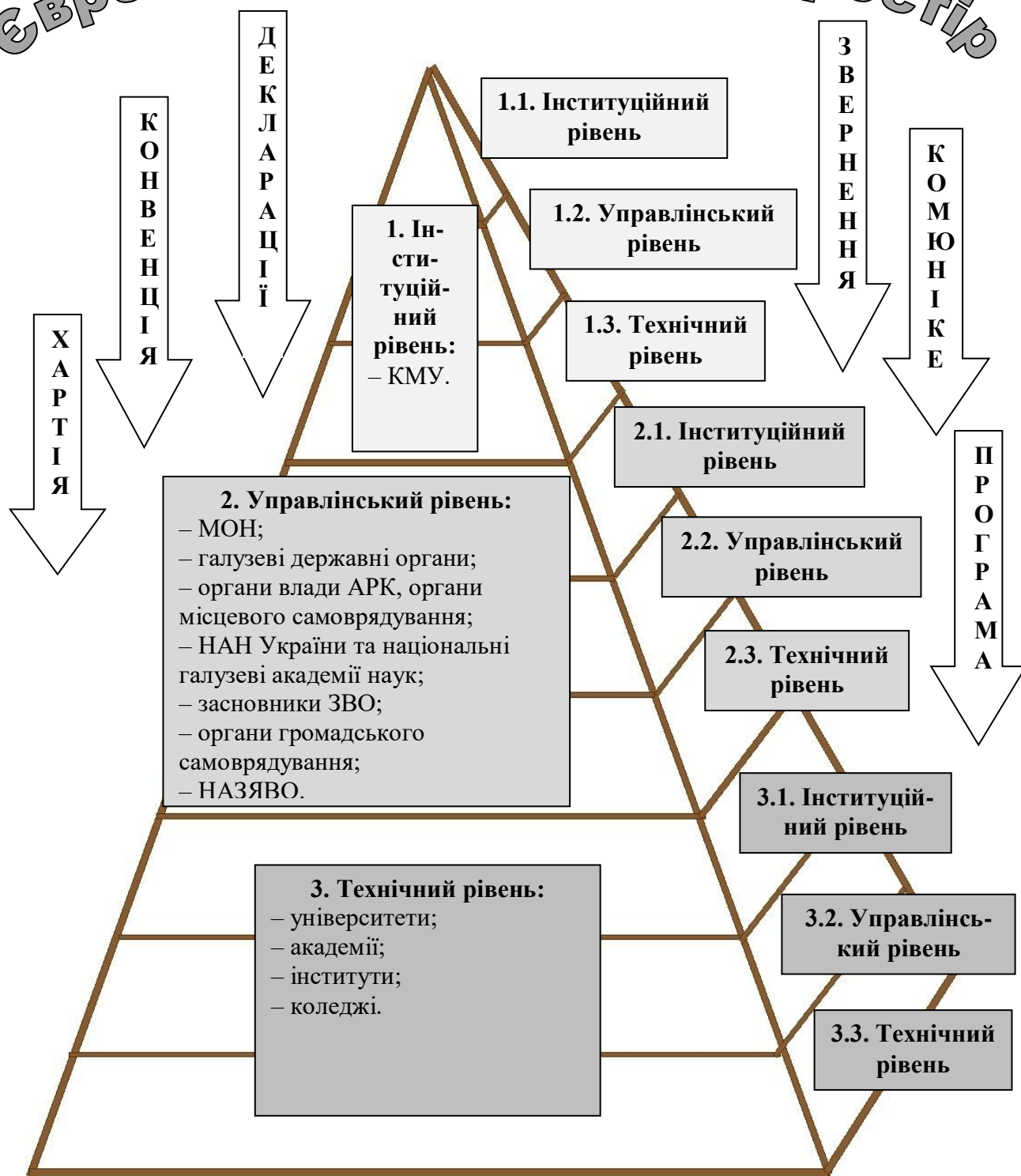
– *інституційний рівень* (1) – КМУ;

– *управлінський рівень* (2) – МОН; галузеві державні органи, до сфери управління яких належать ЗВО; органи влади АРК, органи місцевого самоврядування, до сфери управління яких належать ЗВО; НАН України та національні галузеві академії наук; засновники ЗВО; органи громадського самоврядування у сфері вищої освіти і науки; НАЗЯВО;

– *технічний рівень* (3) – університети, академії, інститути та коледжі.

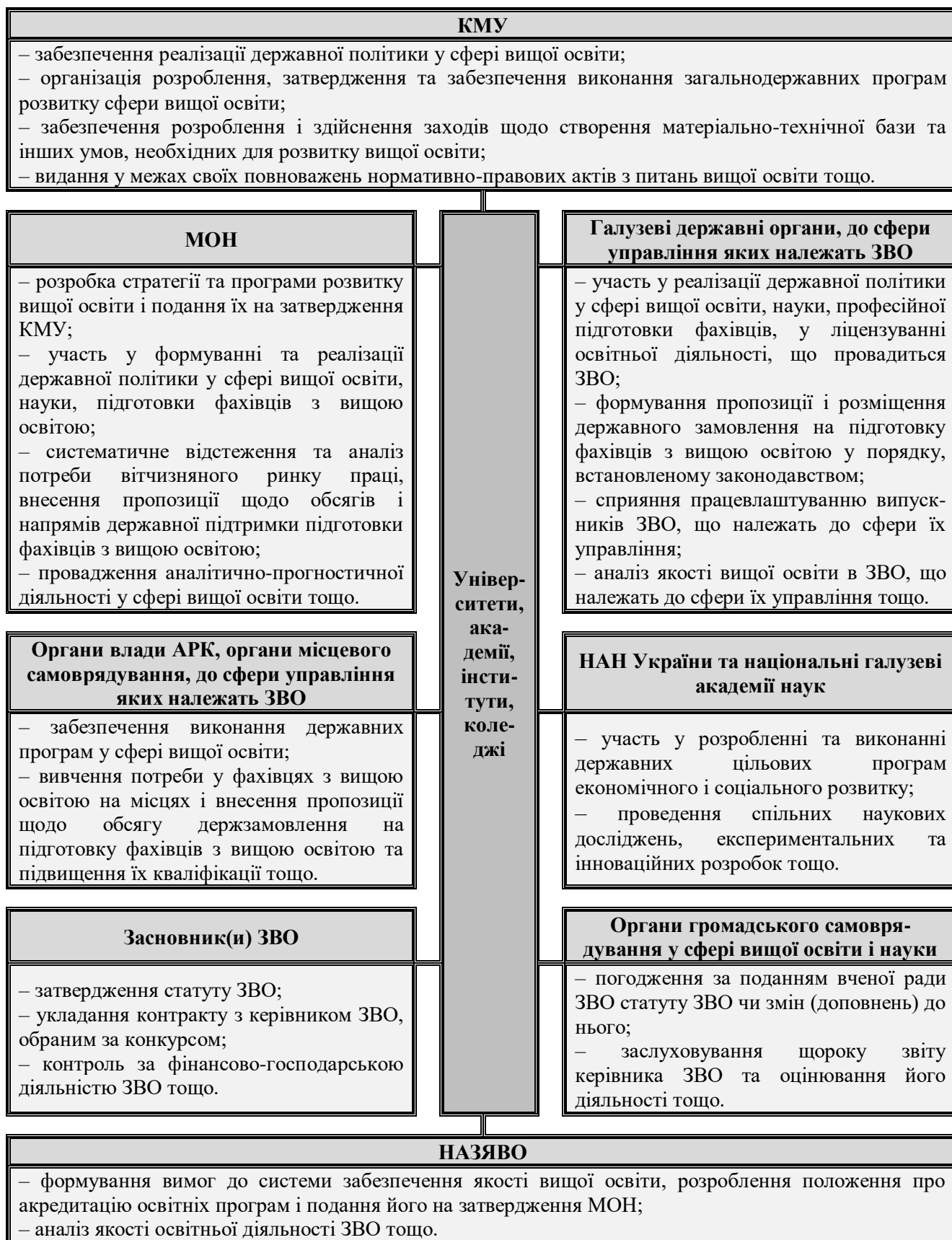
У кожній із перерахованих вище установ можна виділити три аналогічні рівні (інституційний (1.1, 2.1, 3.1), управлінський (1.2, 2.2, 3.2) і технічний (1.3, 2.3, 3.3)). У підсумку, на рис. 2.1 отримаємо управлінську піраміду системи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО. На неї впливають положення міжнародних документів, що містять засади та напрями формування ЄПВО: Великої хартії університетів; Лісабонської Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні; Послання Саламанського з'їзду європейських ЗВО «Формування європейського простору вищої освіти»; Декларації Глазго «Сильні університети для сильної Європи»; Лісабонської декларації «Університети Європи після 2010 року: різноманіття за єдності мети»; Болонської програми «В напрямку до Європейського простору вищої освіти – інтегрована програма на 2007–2009 роки», а також спільних документів європейських міністрів освіти (Сорбонської, Болонської та Будапештсько-Віденської декларацій, Празького, Берлінського, Бергенського, Лондонського, Льовенського, Бухарестського, Єреванського й Паризького комюніке). Зауважимо, що суб'єкти управління вищою освітою найнижчого технічного рівня (ЗВО) є водночас об'єктами управління для суб'єктів інституційного й управлінського рівня. Використаємо це положення для формування власної управлінської концепції. Але перед цим сформуємо на основі управлінської піраміди інституційну структуру системи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору та відобразимо відповідні повноваження суб'єктів управління на рис. 2.2.

# Європейський освітній простір



**Рис. 2.1.** Управлінська піраміда системи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору

Джерело: розроблено автором.



**Рис. 2.2. Інституційна структура системи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору**

*Джерело: укладено автором на основі [15].*

Адаптувавши, виділені у [223, 71–73] вісім головних функцій інституційної структури фінансового ринку, отримаємо характеристики функцій інституційної структури системи управління розвитком вищої освіти України.

*Функція посередництва.* Інституційна структура опосередковує, координує й узгоджує взаємодію суб'єктів ринку освітніх послуг через мережу ЗВО.

*Функція регулювання.* Інституційна структура регулює освітню та професійну підготовку фахівців з вищою освітою за допомогою формування пропозиції та розміщення державного замовлення на підготовку фахівців з вищою освітою. Крім того, вона встановлює загальні правила взаємодії учасників освітнього процесу.

*Функція акумулювання.* Інституційна структура сприяє створенню матеріально-технічної бази й інших умов, необхідних для розвитку вищої освіти.

*Функція трансформації.* Інституційна структура забезпечує зміну якісних характеристик вищої освіти. До структурних складових цієї функції належить трансформація переліків галузей знань і спеціальностей.

*Функція санації.* Забезпечення функціонування механізму відбору найбільш конкурентоспроможних ЗВО.

*Інформаційна функція.* Упорядковуючи та визначаючи правила взаємодії суб'єктів на ринку освітніх послуг щодо провадження освітньої та наукової діяльності ЗВО, інституційна структура забезпечує їх надійною інформацією.

*Функція стимулювання.* Інституційна структура надає ЗВО широкі можливості фінансування власного розширеного відтворення, а власникам капіталу – нові можливості інвестування заощаджених фінансових ресурсів.

*Функція забезпечення ефективності ринку освітніх послуг.* Інституційна структура формує ядро ринку освітніх послуг і створює передумови для його стабільного й ефективного функціонування за рахунок розподілу грошових коштів.

Перейдемо до формування управлінської концепції вищої освіти.

*Концепція* (від лат. conceptio – осягати, сприймати) – система поглядів, понять про ті чи інші явища або процеси, спосіб їхнього розуміння, тлумачення; основна ідея будь-якої теорії, головний задум; ідея чи план нового, оригінального розуміння; конструктивний принцип художньої, технічної та інших видів діяльності [224].

Розроблена нами *концепція триадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО* включає три підходи – системний, процесний (функціональний) і ситуаційний.

*Ідея (місія) концепції* полягає в підготовці конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти впродовж життя. *Мета* концепції – збільшення кількості та підвищення якості надання послуг вищої освіти відповідно до європейських стандартів. Вона трансформується в низку завдань (*цільових орієнтирів*):

- створення умов для всебічного розвитку та самореалізації особистості;
- забезпечення потреб національного та міжнародного ринків праці в кваліфікованих фахівцях;
- інноваційний розвиток країни на основі економіки знань в умовах функціонування ЄПВО.

З точки зору *системного підходу, система* (від грец. *systema* – ціле, складене з частин, з'єднання) – набір або комбінація елементів чи частин, утворюючих єдиний комплекс, спрямований на досягнення певної (єдиної для всього комплексу) мети [225, 14]. У нашому випадку, *систему управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО* можна розглядати як *сукупність установ сфери вищої освіти та науки, які утворюють єдиний комплекс, спрямований на збільшення кількості та підвищення якості надання послуг вищої освіти відповідно до європейських стандартів*. Така система є відкритою для взаємодії із зовнішнім середовищем. Вона складається з двох підсистем: керуючої (суб'єкта управління) та керованої (об'єкта управління). Основним призначенням керуючої підсистеми є здійснення впливу на керовану підсистему на основі прийнятих відповідних управлінських рішень. Суб'єкт управління повинен здійснювати свою діяльність на основі певних принципів управління – правил і норм управлінської діяльності, відповідно до яких він створений, функціонує та розвивається. До них віднесемо такі 11 принципів:

- *цільспрямованості* – передбачає чітку постановку цілей перед кожним ЗВО, який входить до складу об'єкта управління;
- *відкритості та прозорості* – полягає у відкритості суб'єкта управління для зовнішніх перевірок і доступності інформації про його внутрішню діяльність;



- *спланованості* – передбачає складання планів дій і їх реалізації;
  - *обґрунтованості* – полягає в об'єктивному відображенні у планах дій реальних умов діяльності;
  - *компетентності* – передбачає знання суб'єктом управління особливостей діяльності об'єкта управління;
  - *доступності* – полягає в створенні та забезпеченні громадянам України рівних умов доступу до вищої освіти;
  - *наступності* – передбачає здобуття студентами компетентностей у ЗВО (науковій установі) у відповідній галузі знань за певною кваліфікацією на рівнях вищої освіти, що за складністю є вищими, ніж рівень повної загальної середньої освіти;
  - *сталого розвитку* – полягає в забезпеченні функціонування об'єкта управління в певних умовах із заданими параметрами протягом визначеного проміжку часу;
  - *державної підтримки* – передбачає державну підтримку підготовки фахівців з вищою освітою для пріоритетних галузей економічної діяльності, напрямів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-педагогічної, мистецької та педагогічної діяльності, а також освітньої, наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності ЗВО, зокрема шляхом надання пільг із сплати податків, зборів та інших обов'язкових платежів;
  - *державно-приватного партнерства* – полягає у взаємодії національних систем освіти, науки, мистецтва, бізнесу та держави з метою забезпечення розвитку економіки знань країни;
  - *міжнародної інтеграції* – передбачає інтеграцію системи вищої освіти України у Європейський і світовий простір вищої освіти, за умови збереження та розвитку досягнень і прогресивних традицій національної вищої школи.
- З точки зору *процесного (функціонального) підходу*, управління – серія взаємопов'язаних дій (функцій управління) [222, 38]. Якщо розглядати управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО як процес, то, на нашу думку, керуюча підсистема здійснює його на таких 10 послідовних фазах:
- *цілепокладання* – визначення цілей діяльності керованої підсистеми;
  - *облік* – відображення діяльності керованої підсистеми за допомогою кількісних і якісних показників;
  - *аналіз* – встановлення взаємозв'язків між досліджуваними показниками;

- *прогнозування* – передбачення майбутнього стану керованої підсистеми;
- *планування* – формування планів діяльності;
- *організація* – створення певної структури керованої підсистеми для реалізації планів і призначення виконавців конкретним роботам;
- *мотивація* – створення внутрішнього спонукання виконавцям до дій;
- *контроль* – порівняння досягнутих результатів із запланованими;
- *координація* – забезпечення узгодженості дій керованої підсистеми;
- *регулювання* – усунення відхилень, збоїв і недоліків у роботі керованої підсистеми.

Процес управління розвитком вищої освіти повинен враховувати й конкретні *ситуації*, що склалися в таких 13 сферах діяльності ЗВО, як господарська, економічна, інвестиційна, інформаційно-аналітичне забезпечення, маркетингова, міжнародна, науково-інноваційна, облікова, освітня, профорієнтаційна, соціальна, управління персоналом, фінансова. Детально їх описано в підрозділі 1.2.

У результаті впливу керуючої підсистеми на керовану можуть бути отримані такі результати:

- *освітні інновації* – нові форми здобуття освіти в ЗВО; нові стандарти вищої освіти та освітні програми; нові форми організації освітнього процесу й видів навчальних занять, що забезпечують підвищення якості навчального процесу; нові методи, засоби, технології викладання й навчання, а також навчально-методичні матеріали тощо;
- *наукові інновації* – нові наукові знання, отримані шляхом проведення наукових досліджень і розробок та їх спрямування на створення і впровадження нових конкурентоспроможних технологій, видів техніки, матеріалів тощо;
- *організаційні інновації* – нові та модернізовані організаційні структури у сфері вищої освіти (нові типи ЗВО; нові структури ЗВО тощо);
- *фінансово-економічні інновації* – нові фінансово-економічні механізми у сфері вищої освіти (диверсифікація видів надходжень і видатків ЗВО; форм оплати праці та/або освітніх послуг тощо).

Графічне зображення сформованої нами концепції подано на рис. 2.3.



**Рис. 2.3. Концепція триадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО**

*Джерело: розроблено автором.*

Організаційно-економічний механізм управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО, розроблений на основі описаної вище концепції тріадного підходу, включає десять взаємозв'язаних блоків. Його ідея полягає в тому, що суб'єкти управління вищою освітою здійснюють вплив на об'єкти вищої освіти на основі певних принципів у різних сферах діяльності на окремих фазах й етапах з використанням визначених методів і процедур для отримання результатів задля досягнення встановлених цільових орієнтирів. Графічне зображення запропонованого механізму подано на рис. 2.4.

Відповідно до сформованих концепції та механізму охарактеризуємо *інституційне середовище вищої освіти*, під яким вважатимемо *сукупність основоположних політичних, соціальних, юридичних і економічних правил, що визначають рамки людської поведінки й утворюють базис для надання освітніх і наукових послуг ЗВО*. Для цього наведемо перелік документів інформаційно-аналітичного забезпечення функціонування ЗВО.

Для ефективного управління власним розвитком кожен ЗВО повинен мати раціональну *організаційну структуру управління* – форму системи управління, де визначено склад, взаємодію та підпорядкованість її елементів (виробничих і управлінських підрозділів) [226, 215]. Організаційною структурою підприємства вважають взаємозв'язки, які існують між підрозділами підприємства та його працівниками; спосіб і форму об'єднання людей для досягнення спільних виробничих і соціальних цілей [227, 638]. Адаптувавши це визначення для наших цілей, отримаємо: *організаційна структура ЗВО – це взаємозв'язки, які існують між його підрозділами та працівниками, спосіб і форма об'єднання людей для досягнення спільних освітніх, наукових і соціальних цілей*.

Кожен ЗВО світу має свою унікальну організаційну структуру, від якої багато в чому залежить ефективність його роботи. Проведемо порівняльний аналіз управлінських посад вищого рівня управління у ЗВО провідних країн світу і сусідніх країн й одного з регіональних університетів України. Зокрема, оберемо український, білоруський, російський, польський, британський, канадський й американський університети та наведемо перелік управлінських посад інституційного рівня в цих ЗВО, зазначених на їхніх офіційних сайтах. Результати відобразимо в табл. Д.1 додатку Д.

Як бачимо, згадані вище університети світу очолює одна особа (ректор, президент чи канцлер). Здійснювати управління на вищому

Суб'єкти	Принципи	Фази (функції)	Етапи	Результати
КМУ. МОН Галузеві державні органи, до сфери управління яких належать ЗВО Органи влади АРК, органи місцевого самоврядування, до сфери управління яких належать ЗВО НАН України та національні галузеві академії наук Засновники ЗВО Органи громадського самоврядування у сфері вищої освіти і науки НАЗЯВО	Цілеспрямованості Відкритості та прозорості Спланованості Обґрунтованості Компетентності Доступності Наступності Сталого розвитку Державної підтримки Державно-приватного партнерства Міжнародної інтеграції	Цілепокладання Облік Аналіз Прогнозування Планування Організація Мотивація Контроль Координація Регулювання	Аналіз розвитку вищої освіти в Україні Аналіз ефективності управління розвитком вищої освіти в Україні Моделювання розвитку вищої освіти в Україні Розробка стратегічних напрямів розвитку вищої освіти в Україні Здійснення заходів з реалізації стратегічних напрямів розвитку вищої освіти в Україні	Освітні інновації Наукові інновації Організаційні інновації Фінансово-економічні інновації
↓ <b>Організаційно-економічний механізм управління розвитком вищої освіти України</b> ↓				
Об'єкти	Сфери	Методи	Процедури	Цільові орієнтири
Університети Академії Інститути Коледжі	Господарська Економічна Інвестиційна Інформаційно-аналітичне забезпечення Маркетингова Міжнародна Науково-інноваційна Облікова Освітня Профорієнтаційна Соціальна Управління персоналом Фінансова	SWOT-аналіз Головних компонент Критичного шляху ABC-аналіз Кластерний аналіз Дерево рішень Побудови інтегрального показника Екстраполяції трендів Імовірнісно-автоматного моделювання Нечітких множин	Аналіз системи вищої освіти в Україні. Аналіз науково-інноваційного розвитку України. Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти. Аналіз ефективності управління освітньою компонентою вищої освіти. Аналіз ефективності управління науковою компонентою вищої освіти. Аналіз інвестування в економіку України. Моделювання розвитку освітньої компоненти вищої освіти. Моделювання розвитку науково-інноваційної компоненти вищої освіти. Моделювання фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти. Освітньо-соціальний напрям розвитку вищої освіти. Науково-інноваційний напрям розвитку вищої освіти. Фінансово-інвестиційний напрям розвитку вищої освіти	Створення умов для всебічного розвитку та самореалізації особистості Забезпечення потреб національного та міжнародного ринків праці в кваліфікованих фахівцях Інноваційний розвиток країни на основі економіки знань в умовах функціонування ЄПВО

**Рис. 2.4.** Організаційно-економічний механізм управління розвитком вищої освіти України на основі концепції тріадного підходу  
 Джерело: розроблено автором.

ієрархічному рівні менеджменту їй допомагають від чотирьох (Варшавський університет) до 12 осіб (Гарвардський університет) – проректори, ректор, віце-президенти, віце-канцлер та про-віце-канцлери. Загалом сферами їх діяльності є розвиток, освіта, наука й інновації, матеріальні, трудові та фінансові ресурси, міжнародні зв'язки тощо.

Ефективне управління вищої школи полягає у професійному та добросовісному менеджменті (обліку, аналізі, прогнозуванні, плануванні, організації, мотивації, керівництві, контролі, координації та регулюванні) на інституційному, управлінському та технічному рівнях у всіх її сферах (господарській, економічній, інвестиційній, маркетинговій, міжнародній, науково-інноваційній, обліковій, освітній, профорієнтаційній, соціальній, управління персоналом, фінансовій) за допомогою відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення.

У зв'язку з тим, що організаційна структура управління кожного вітчизняного ЗВО унікальна, але обов'язково містить підрозділи та працівників, котрі здійснюють управління навчальною, науковою, виховною, міжнародною, фінансовою, економічною та господарською сферами, для аналізу інформаційно-аналітичного забезпечення ЗВО України зупинимо свій вибір на одному з регіональних лідерів – Східноєвропейському національному університеті (СНУ) ім. Лесі Українки. Інституційний і управлінський рівень його організаційної структури управління відображено на рис. Д.1 додатка Д. На ньому наведено тільки ті посади та відділи, які входять до складу ректорату й адміністрації (без деканатів), тобто здійснюють загальне керівництво закладом. Далі перейдемо до детальної характеристики їх інформаційно-аналітичного забезпечення, яке є тотожним для аналогічних підрозділів інших ЗВО України. Якщо кілька підрозділів одного ЗВО використовують у своїй діяльності той же документ, зазначатимемо його тільки раз.

Робота *навчальних відділів* ЗВО України спирається на такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про вищу освіту» від 01 лип. 2014 р. № 1556-VII [15], що встановлює основні правові, організаційні, фінансові засади функціонування системи вищої освіти, створює умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з ЗВО на принципах автономії ЗВО, поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для

високотехнологічного та інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях;

– Закон України «Про освіту» від 05 верес. 2017 р. № 2145-VIII [14] – регулює суспільні відносини, що виникають у процесі реалізації конституційного права людини на освіту, прав та обов'язків фізичних і юридичних осіб, які беруть участь у реалізації цього права, а також визначає компетенцію державних органів та органів місцевого самоврядування у сфері освіти;

– Постанова КМУ «Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту)» від 20 січ. 1998 р. № 65 [236], котра містить характеристику таких освітньо-кваліфікаційних рівнів (ОКР), як кваліфікований робітник, молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр, а також освітньо-професійної післядипломної підготовки.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *навчально-методичних відділів з ліцензування та акредитації* покладено такі документи:

– Постанова КМУ «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності» від 30 груд. 2015 р. № 1187 [237], що регламентує започаткування та провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти та післядипломної освіти для осіб з вищою освітою; у сфері фахової передвищої освіти та післядипломної освіти для осіб з ОКР молодшого спеціаліста; у сфері професійної (професійно-технічної) освіти та післядипломної освіти для осіб з професійною (професійно-технічною) освітою; у сфері повної загальної середньої освіти; за рівнем дошкільної освіти;

– Постанова КМУ «Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах» від 09 серп. 2001 р. № 978 [238], де описано порядок проведення акредитації, права та обов'язки навчального закладу, фінансування проведення акредитації, порядок оскарження рішень Акредитаційної комісії;

– Постанова КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квіт. 2015 р. № 266 [239], котра містить шифри й найменування галузей знань, коди та найменування спеціальностей, за якими здійснюється підготовка.

Роботу *центрів інноваційних технологій і комп'ютерного тестування* регламентують:

– Закон України «Про інноваційну діяльність» від 04 лип. 2002 р. № 40-IV [240], що визначає правові, економічні й організаційні засади державного регулювання інноваційної діяльності в Україні, встановлює форми стимулювання державою інноваційних процесів і спрямований на підтримку розвитку економіки України інноваційним шляхом;

– Наказ МОН України «Щодо затвердження Положення про проведення державної атестації вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації МОН у частині наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності та Методики рейтингового оцінювання наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації МОН» від 30 берез. 2010 р. № 277 [241], яким визначено систему показників наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності ЗВО, процедуру їх формування, методику встановлення загальної інтегральної оцінки (рейтингу) та систему контролю;

– Положення про рейтингове оцінювання викладача, кафедри, факультету (інституту).

*Науково-дослідні частини* використовують такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність» від 26 листоп. 2015 р. № 848-VIII [242], що визначає правові, організаційні та фінансові засади функціонування і розвитку у сфері наукової і науково-технічної діяльності, створює умови для провадження наукової і науково-технічної діяльності, задоволення потреб суспільства і держави у технологічному розвитку шляхом взаємодії освіти, науки, бізнесу та влади;

– Наказ МОН України «Щодо Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III та IV рівнів акредитації» від 01 черв. 2006 р. № 422 [243], який регламентує наукову та науково-технічну діяльність ЗВО III–IV рівнів акредитації, підпорядкованих МОН України.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *відділів аспірантури, докторантури та наукового стажування* покладено такі документи:

– Постанова КМУ «Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у



зкладах вищої освіти (наукових установах)» від 23 берез. 2016 р. № 261 [244], що визначає механізм підготовки здобувачів вищої освіти на третьому (освітньо-науковому) та науковому рівнях вищої освіти з метою здобуття ступеня вищої освіти доктора філософії та доктора наук відповідно;

– Постанова КМУ «Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії» від 06 берез. 2019 р. № 167 [245], яка регулює питання проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії спеціалізованими вченими радами ЗВО (наукових установ), встановлення вимог до рівня наукової кваліфікації осіб, які здобувають цей ступінь, утворення спеціалізованих вчених рад ЗВО (наукових установ) та скасування їх рішень;

– Наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту (МОНмолодьспорту) України «Про затвердження Переліку наукових спеціальностей» від 14 верес. 2011 р. № 1057 [246], котрий містить шифри та назви галузей науки, груп спеціальностей, окремих спеціальностей, за якими здійснюється підготовка наукових кадрів, проводяться захисти дисертацій на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора наук, присуджуються наукові ступені і присвоюються вчені звання;

– Постанова КМУ «Про затвердження умов, тривалості, порядку надання та оплати творчих відпусток» від 19 січ. 1998 р. № 45 [247], що регламентує надання творчих відпусток працівникам підприємств, установ та організацій незалежно від форм власності за основним місцем їхньої роботи для закінчення дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата або доктора наук, для написання підручника, монографії, довідника тощо;

– Постанова КМУ «Питання навчання студентів та стажування (наукового стажування) аспірантів, ад'юнктів і докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників у провідних вищих навчальних закладах та наукових установах за кордоном» від 13 квіт. 2011 р. № 411 [248], де описано механізм організації навчання студентів та стажування (наукового стажування) аспірантів, ад'юнктів і докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників у провідних ЗВО та наукових установах за кордоном;

– Наказ МОНмолодьспорту України «Про затвердження Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів» від 24 січ. 2013 р. № 48 [249], де визначається порядок підвищення

кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників ЗВО I–IV рівнів акредитації.

Роботу *відділів міжнародних зв'язків* регламентують:

– Закон України «Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства» від 22 верес. 2011 р. № 3773-VI [250], що визначає правовий статус іноземців та осіб без громадянства, які перебувають в Україні, та встановлює порядок їх в'їзду в Україну та виїзду з України;

– Постанова КМУ «Питання здобуття вищої освіти деякими категоріями осіб» від 12 верес. 2018 р. № 729 [251], що встановляє щорічне виділення місць державного замовлення для здобуття вищої освіти іноземцям та особам без громадянства, які прибувають на навчання відповідно до міжнародних договорів України або постійно проживають в Україні; особам, яким надано статус закордонного українця або біженця в Україні; особам, які потребують додаткового або тимчасового захисту;

– Наказ МОН України «Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства» від 01 листоп. 2013 р. № 1541 [252], що визначає особливості організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства у навчальних закладах незалежно від їх підпорядкування та форми власності, які надають освітні послуги іноземцям на підставі ліцензії на провадження освітньої діяльності, отриманої в установленому порядку.

*Відділи молодіжної політики та соціальної роботи* використовують у своїй діяльності такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про музеї та музейну справу» від 29 черв. 1995 р. № 249/95 [253], що регулює суспільні відносини у сфері музейної справи, визначає правові, економічні, соціальні засади створення та діяльності музеїв України й особливості наукового формування, вивчення, обліку, зберігання, охорони і використання Музейного фонду України, його правовий статус;

– Наказ МОН України «Про затвердження Примірного положення про студентський гуртожиток вищого навчального закладу» від 13 листоп. 2007 р. № 1004 [254], що регламентує функціонування студентських містечок і гуртожитків ЗВО, визначає порядок надання житлової площі в гуртожитках тощо;

– Наказ МОН України «Про затвердження Примірного положення про студентське самоврядування у вищих навчальних

зкладах України» від 15 листоп. 2007 р. № 1010 [255], регламентуючий порядок створення і функціонування студентського самоврядування у ЗВО України.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *економічно-господарських частин* покладено такі документи:

– Господарський кодекс України від 16 січ. 2003 р. № 436-IV [256], що відповідно до Конституції України встановлює правові засади господарської діяльності (господарювання), яка базується на різноманітності суб'єктів господарювання різних форм власності;

– Цивільний кодекс України від 16 січ. 2003 р. № 435-IV [257], що регулює особисті немайнові та майнові відносини (цивільні відносини), засновані на юридичній рівності, вільному волевиявленні, майновій самостійності їх учасників;

– Закон України «Про публічні закупівлі» від 25 груд. 2015 р. № 922-VIII [258] устанавлює правові й економічні засади проведення закупівель товарів, робіт і послуг для забезпечення потреб держави та територіальної громади;

– Постанова КМУ «Про затвердження переліку видів виплат, що здійснюються за рахунок коштів роботодавців, на які не нараховується єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 22 груд. 2010 р. № 1170 [259], що містить переліки виплат, здійснювані у грошовій формі та надавані в натуральній або грошовій формі;

– Державні будівельні норми України [260];

– документи Міністерства регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України [261];

– збірник «Ціноутворення у будівництві» [262].

Роботу *бухгалтерій* регламентують:

– Податковий кодекс України від 02 груд. 2010 р. № 2755-VI [263], що регулює відносини, виникаючі у сфері справляння податків і зборів;

– Закон України «Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування» від 08 лип. 2010 р. № 2464-VI [264], що визначає правові й організаційні засади забезпечення збору та обліку єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування, умови й порядок його нарахування та сплати, повноваження органу, що здійснює його збір та ведення обліку;

– Постанова КМУ «Про затвердження Порядку обчислення середньої заробітної плати» від 08 лют. 1995 р. № 100 [265], котру

застосовують у випадках надання працівникам щорічної відпустки, творчої відпустки, службових відряджень тощо.

*Відділи зв'язків із громадськістю* використовують у своїй діяльності такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про інформацію» від 02 жовт. 1992 р. № 2657-ХІІ [266], що регулює відносини щодо створення, збирання, одержання, зберігання, використання, поширення, охорони, захисту інформації;

– Закон України «Про друковані засоби масової інформації (преси) в Україні» від 16 листоп. 1992 р. № 2782-ХІІ [267], де створено правові основи діяльності друкованих засобів масової інформації (преси) в Україні, встановлено державні гарантії їх свободи;

– Закон України «Про телебачення і радіомовлення» від 21 груд. 1993 р. № 3759-ХІІ [268], регулюючий відносини, що виникають у сфері телевізійного та радіомовлення на території України.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *відділів кадрів* покладено такі документи:

– Конституція України від 28 черв. 1996 р. № 254к/96-ВР [269] – Основний Закон України;

– Кодекс законів про працю України від 10 груд. 1971 р. № 322-VІІІ [270], що визначає правові засади та гарантії здійснення громадянами України права розпоряджатися своїми здібностями до продуктивної і творчої праці;

– Наказ МОН України «Про затвердження Рекомендацій щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів)» від 05 жовт. 2015 р. № 1005 [271], на основі якого ЗВО мають розробити свій Порядок проведення конкурсного відбору.

Роботу *відділів охорони праці* регламентують:

– Закон України «Про охорону праці» від 14 жовт. 1992 р. № 2694-ХІІ [272], що визначає основні положення щодо реалізації конституційного права працівників на охорону їх життя та здоров'я у процесі трудової діяльності, належні, безпечні й здорові умови праці, регулює за участю відповідних органів державної влади відносини між роботодавцем і працівником з питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні;

– Наказ Міністерства праці та соціальної політики України й Комітету із нагляду за охороною праці «Про затвердження Положення про розробку інструкцій з охорони праці» від 29 січ. 1998 р. № 9 [273], що встановлює вимоги до змісту, побудови і викладення інструкцій з охорони праці.

*Військово-мобілізаційні відділи* використовують у своїй діяльності такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про військовий обов'язок і військову службу» від 25 берез. 1992 р. № 2232-ХІІ [274], що здійснює правове регулювання відносин між державою і громадянами України у зв'язку з виконанням ними конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни;

– Закон України «Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію» від 21 жовт. 1993 р. № 3543-ХІІ [275], що встановлює правові основи мобілізаційної підготовки та мобілізації в Україні.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *загальних відділів* покладено такі документи:

– Закон України «Про звернення громадян» від 02 жовт. 1996 р. № 393/96-ВР [276], регулюючий питання практичної реалізації українськими громадянами наданого їм Конституцією України права вносити на розгляд органів державної влади, об'єднань громадян відповідно до їхнього статуту пропозиції щодо поліпшення їх діяльності, викривати недоліки в роботі, оскаржувати дії посадових осіб, державних і громадських органів;

– Постанова КМУ «Про затвердження Інструкції з діловодства за зверненнями громадян в органах державної влади і місцевого самоврядування, об'єднаннях громадян на підприємствах, в установах, організаціях незалежно від форм власності, в засобах масової інформації» від 14 квіт. 1997 р. № 348 [277], що містить інструкцію з діловодства за зверненнями громадян;

– Указ Президента України «Про першочергові заходи щодо забезпечення реалізації та гарантування конституційного права на звернення до органів державної влади та органів місцевого самоврядування» від 07 лют. 2008 р. № 109/2008 [278], покликаний забезпечити реалізацію й гарантування закріплених Конституцією України права на звернення до органів державної влади та місцевого самоврядування, права громадян на участь в управлінні державними справами, а також підвищити ефективність роботи органів державної влади та місцевого самоврядування зі зверненнями громадян.

Роботу *планово-фінансових відділів* регламентують:

– Постанова КМУ «Про затвердження нормативів чисельності студентів (курсантів), аспірантів (ад'юнктів), докторантів, здобувачів наукового ступеня кандидата наук, слухачів, інтернів, клінічних ординаторів на одну штатну посаду науково-педагогічного працівника у вищих навчальних закладах III і IV рівня акредитації та вищих навчальних закладах післядипломної освіти державної форми власності» від 17 серп. 2002 р. № 1134 [279], що містить шифри напрямів підготовки, перелік напрямів підготовки (спеціальностей), значення нормативів;

– Постанова КМУ «Про оплату праці працівників на основі Єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів з оплати праці працівників установ, закладів та організацій окремих галузей бюджетної сфери» від 30 серп. 2002 р. № 1298 [280], яка містить Єдину тарифну сітку, схеми тарифних розрядів посад, ставки погодинної оплати праці;

– Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Інструкції про оплату праці та розміри ставок заробітної плати професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів» від 02 квіт. 1993 р. № 90 [281], котрий зазначає мінімальні рівні оплати праці професорсько-викладацького складу;

– Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Інструкції про порядок обчислення заробітної плати працівників освіти» від 15 квіт. 1993 р. № 102 [282], що містить назви посад і тарифні розряди працівників освіти, а також ставки погодинної оплати праці;

– Наказ МОН України «Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів» від 07 серп. 2002 р. № 450 [283], метою якого є вдосконалення організації праці педагогічних і науково-педагогічних працівників;

– Наказ МОН України «Про впорядкування умов оплати праці та затвердження схем тарифних розрядів працівників навчальних закладів, установ освіти та наукових установ» від 26 верес. 2005 р. № 557 [284], що містить розміри розрядів і коефіцієнтів з оплати праці, схеми тарифних розрядів посад;

– Постанова КМУ «Деякі питання виплати соціальних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів» від

28 груд. 2016 р. № 1045 [285], що містить Порядок використання коштів, передбачених у державному бюджеті для виплати соціальних стипендій студентам (курсантам) ЗВО;

– Постанова КМУ «Про розміри стипендій у державних та комунальних навчальних закладах, наукових установах» від 28 груд. 2016 р. № 1047 [286] визначає розміри стипендій учнів професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ), студентів ЗВО, наукових установ державної та комунальної форми власності, а також переможців, призерів та учасників інтелектуальних змагань; перелік спеціальностей (спеціалізацій), для яких встановлюються академічні стипендії у підвищеному розмірі.

*Приймальні комісії* використовують у своїй діяльності такі основні нормативно-правові акти:

– Наказ МОН України «Про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань прийому на навчання до ЗВО» від 11 жовт. 2018 р. № 1096 [287], що містить Умови прийому на навчання до ЗВО України і Порядок подання та розгляду заяв в електронній формі на участь у конкурсному відборі до ЗВО України в 2019 р.;

– Правила прийому, що їх кожен ЗВО щорічно розробляє на основі поточних Умов прийому на навчання до ЗВО України.

В основу інформаційно-аналітичного забезпечення *юридичних відділів* покладено такі документи:

– Закон України «Про відпустки» від 15 листоп. 1996 р. № 504/96-ВР [288], що встановлює державні гарантії права на відпустки, визначає умови, тривалість і порядок надання їх працівникам для відновлення працездатності, зміцнення здоров'я, а також для виховання дітей, задоволення власних життєво важливих потреб та інтересів, всебічного розвитку особистості;

– Наказ Міністерства освіти України «Про затвердження Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти» від 15 лип. 1996 р. № 245 [289], регулюючий питання переведення студентів, котрі навчаються за ОКР молодшого спеціаліста та бакалавра, а також питання відрахування й поновлення студентів.

Роботу *вчених секретарів* регламентують:

– Закон України «Про державні нагороди України» від 16 берез. 2000 р. № 1549-III [290], що встановлює державні нагороди для відзначення громадян за особисті заслуги перед Україною;

– Постанова КМУ «Деякі питання реалізації статті 54 Закону України “Про вищу освіту”» від 19 серп. 2015 р. № 656 [291], що містить Порядок затвердження рішень про присвоєння вчених звань і зразки державних документів про присвоєння вчених звань;

– Наказ МОН України «Про затвердження Положення про відомчі заохочувальні відзнаки Міністерства освіти і науки України» від 30 лип. 2013 р. № 1047 [292] визначає перелік установлених МОН України відомчих заохочувальних відзнак (Подяка МОН України, Грамота МОН України, Почесна грамота МОН України, нагрудні знаки «Відмінник освіти», «Василь Сухомлинський», «За наукові досягнення»).

Слід зауважити, що представництво і захист різноманітних прав та інтересів трудового колективу ЗВО здійснює представницький профспілковий орган. Схему його підпорядкування зображено на рис. 2.5.



**Рис. 2.5.** Структура підпорядкування представницького профспілкового органу працівників ЗВО

Джерело: укладено автором на основі [293–294].

*Представницькі профспілкові органи працівників ЗВО* використовують у своїй діяльності такі основні нормативно-правові акти:

– Закон України «Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності» від 15 верес. 1999 р. № 1045-XIV [295], що визначає особливості правового регулювання, засади створення, права та гарантії діяльності професійних спілок;

– Закон України «Про громадські об’єднання» від 22 берез. 2012 р. № 4572-VI [296] визначає правові та організаційні засади реалізації права на свободу об’єднання, гарантованого Конституцією України та міжнародними договорами України, згода на обов’язковість яких надана Верховною Радою України, порядок утворення, реєстрації, діяльності та припинення громадських об’єднань;



– Генеральна угода про регулювання основних принципів і норм реалізації соціально-економічної політики і трудових відносин в Україні на 2019–2021 роки від 14 трав. 2019 р. [297] містить розділи «Розвиток економіки і вітчизняного виробництва, зростання продуктивної зайнятості, збереження і створення робочих місць», «Оплата праці», «Гідні умови праці та соціальний захист працюючих»;

– Галузева угода між Міністерством освіти і науки України та ЦК Профспілки працівників освіти і науки України на 2016–2020 роки [298], що регулює трудові відносини у галузі та соціально-економічні питання, що стосуються інтересів працівників, здобувачів вищої освіти, аспірантів, докторантів, учнів закладів професійно-технічної освіти, інших осіб, які навчаються у закладах вищої та професійно-технічної освіти, та власників;

– Статут профспілки працівників освіти і науки України від 11 січ. 2000 р. [299] регулює здійснення представництва та захисту трудових, соціально-економічних прав й інтересів членів цієї профспілки;

– Колективний договір між Уповноваженою власником ЗВО особою та представницьким профспілковим органом працівників цього ЗВО, котрим здійснюється правове регулювання виробничих, трудових і соціально-економічних відносин у ЗВО.

Як бачимо, інформаційно-аналітичне забезпечення процесів управління розвитком вищої освіти можна розділити на три групи. Це показано на рис. 2.6.



**Рис. 2.6.** Інформаційно-аналітичне забезпечення процесів управління розвитком вищої освіти

Джерело: укладено автором на основі [14–15; 236–292; 295–299].

Оскільки ці нормативно-правові акти регулюють навчальну, наукову, інноваційну, міжнародну, економічно-господарську й інші сфери освітньої діяльності, їх знання та дотримання є обов'язковим для підрозділів і працівників, які здійснюють управління ЗВО. З огляду на те, що до таких документів періодично вносяться зміни, а деякі з них втрачають чинність, то моніторинг такої інформації є обов'язковим елементом управлінської діяльності у вищій школі.

Для підвищення ефективності й оперативності управління розвитком вищої освіти доцільно використовувати низку програмних продуктів, зокрема статистичні програмні пакети *Statgraphics Centurion 18*, *STATISTICA 13.3* (або їхні інші версії), табличний процесор *Microsoft Excel*, програми *Microsoft Office Project* і «ПАРУС – Бухгалтерія 7.40» тощо. Зупинимося на їхній характеристиці детальніше.

Програмний пакет *Statgraphics Centurion 18* – це комплексний продукт, розроблений компанією *Statgraphics Technologies, Inc.* (м. Плейнс, Вірджинія, США) для статистичного аналізу, візуалізації даних і прогнозу аналітики. Він містить понад 260 процедур, що охоплюють широкий спектр методів аналізу даних. *Statgraphics 18* має простий у використанні графічний інтерфейс [300].

Програмний пакет *STATISTICA* розроблений компанією *StatSoft Inc.* (м. Тулса, Оклахома, США). *STATISTICA* надає потужні та зручні у використанні інструменти для статистичного й графічного аналізу, прогнозування, інтелектуального аналізу даних, створення власних користувальницьких програм, інтеграції, спільної роботи, веб-доступу й ін. [301].

Табличний процесор *Microsoft Office Excel* можна використати як для прогнозування окремих показників, так і економіко-математичного моделювання.

Програма *Microsoft Office Project* дозволить реалізувати планування різноманітних освітніх і освітньо-наукових проєктів. У ній для відображення інформації щодо графіка реалізації проєкту слугують такі форми:

- діаграма Ганта – для введення та перегляду переліку задач й інформації по кожній із них (затрати, тривалість, початок і закінчення, попередники тощо);

- діаграма Ганта з відстеженням – для відстеження відсотків виконання задач;

- використання задач – для відображення витрат праці на кожну задачу в розрізі окремих виконавців;

- календар – для візуалізації календарного розпису;
- сітловий графік – для графічного подання робіт проєкту у вигляді сітки, яка відображає їх послідовність і взаємозв'язок. На ньому задачі різних рівнів подано у вигляді різних фігур;
- графік ресурсів – для відстеження відсотків завантаження ресурсів. У ньому перевантажені ресурси будуть відображені червоним кольором;
- використання ресурсів – для відображення витрат праці кожного виконавця в розрізі окремих задач;
- аркуш ресурсів – для введення та перегляду переліку ресурсів й інформації по кожному з них (назва ресурсу, тип (трудовий, матеріальний, витрати), одиниця вимірювання матеріалів, коротка назва тощо).

Програма «*ПАРУС – Бухгалтерія 7.40*» покликана автоматизувати бухгалтерський облік в організаціях, фінансованих з державного бюджету. Її інформаційно-аналітичними видами забезпечення є документи, оборотні відомості, звіти та словники. Зокрема, у програмі можливе формування таких видів *документів*: платіжні, внутрішні, договірні, контракти на навчання, журнал платежів, товарні, акти виконаних робіт, вхідні податкові накладні, відрядні посвідчення, авансові звіти. До оборотних відомостей, що їх генерує система, відносяться розрахунки з дебіторами та кредиторами, рух засобів рахунками, матеріальних цінностей, засобів аналітичними рахунками, засобів у розрізі проведення. *Звітами*, сформованими в програмі, є оборотний баланс, касова книга, вкладний лист касової книги, відомості аналітичного обліку, аналіз рахунка, накопичувальні аналітичні дані до рахунків, журнал-головна, меморіальні ордери та зведені меморіальні ордери. *Словники* системи містять інформацію про найменування та курси валют, одиниці виміру, номенклатуру товарів і послуг, план рахунків, організації та матеріально-відповідальних осіб, співробітників, посади, напрями та спеціальності тощо. Окрім того, у розділі «Залишки» цієї програми можливе формування залишків за рахунками, залишків матеріальних цінностей, дебіторської та кредиторської заборгованості, переоцінка валютних активів і пасивів, перенесення залишків на наступний місяць. А розділ «Облік» системи містить господарські операції, інвентарну картотеку, картотеку матеріальних необоротних активів, юридичні та фінансові зобов'язання, кошторис видатків, розпорядження та розпорядження з фінансування.

Отже, нами було побудовано управлінську піраміду Т. Парсонса для сфери вітчизняної вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО, що складається з трьох рівнів: інституційного, управлінського та технічного. На основі цієї піраміди й інституційної структури сформовано концепцію тріадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО. Відповідно до сформованої концепції розроблено організаційно-економічний механізм управління розвитком вітчизняної вищої освіти України, що складається з десяти блоків. Охарактеризовано інституційне середовище вищої освіти на основі інформаційно-аналітичного забезпечення інституційного й управлінського рівнів ЗВО.

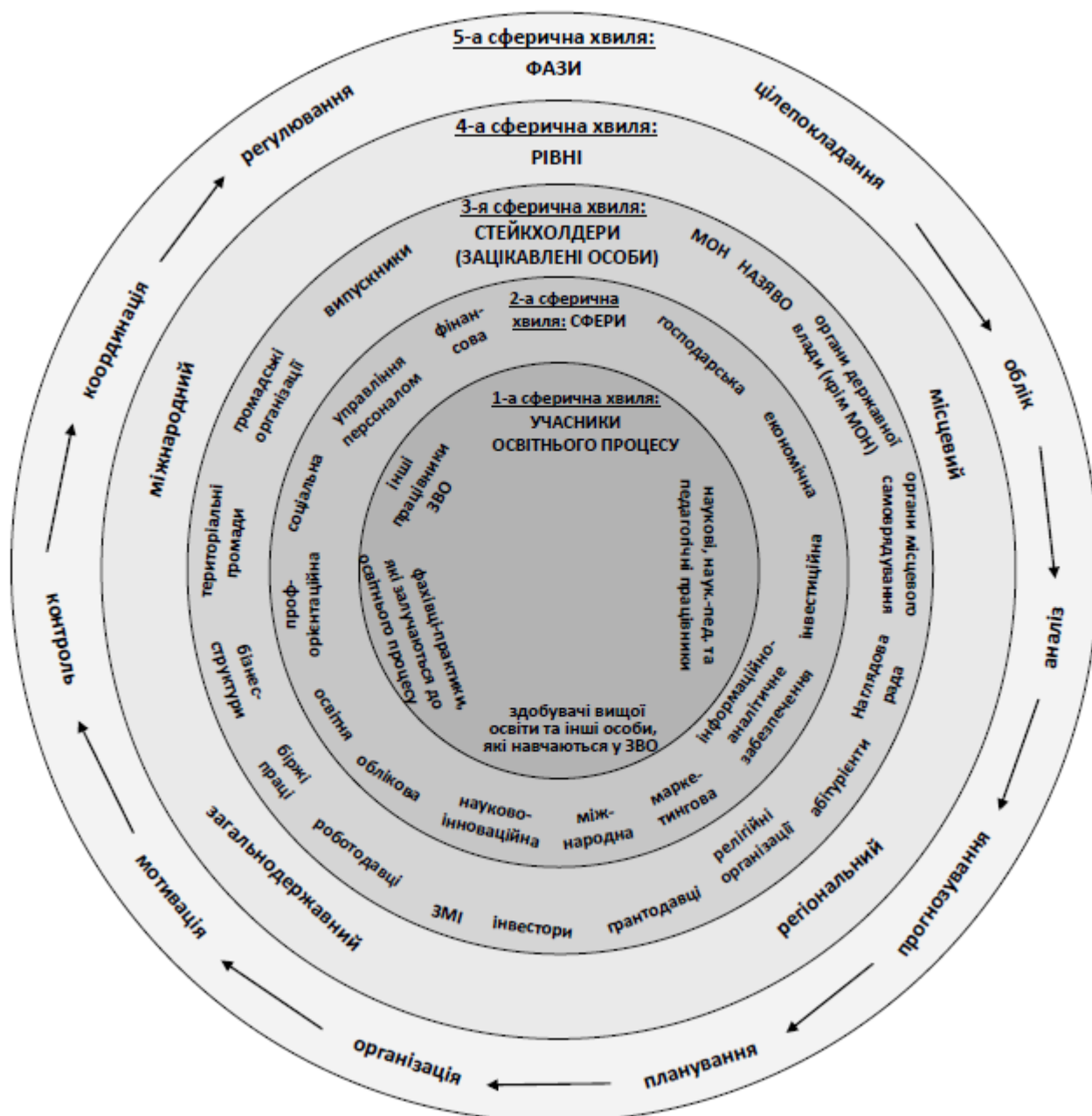
## **2.2. Концепт сферичних хвиль управління розвитком вітчизняної вищої освіти**

В умовах формування ЄПВО концептуальні засади розвитку вищої освіти, сформовані такими вченими, як С. Ботезат, О. Воробйова, О. Гаращук, С. Гордійчук, Т. Губанова, М. Дмитриченко, С. Заднепровська, Г. Клімова, В. Куценко, А. Мерзляк, О. Найдъонов, Н. Нікончук, А. Сало, Н. Тахтаджиєва й ін. (див. підрозділ 1.2), потребують удосконалення та доповнення з точки зору комплексного підходу. З урахуванням реформ у цій сфері та входженням України у ЄПВО, нами запропоновано концепт сферичних хвиль управління розвитком вищої освіти на технічному рівні управлінської піраміди.

*Концепт* (від лат. *conceptus* – «поняття», «накопичування вод, водойма», «зачаття», «плід») – інноваційна ідея, що містить у собі творчий сенс [302].

Термін *сферична хвиля* походить із фізики та означає хвилю, розповсюджену від точкового джерела [303]. На нашу думку, *сферична хвиля управління вищою освітою в межах ЗВО* – це сукупність певних однорідних елементів (фаз, рівнів, стейкхолдерів, сфер або учасників освітнього процесу), на яку здійснюється цілеспрямований управлінський вплив з відповідного управлінського центру (керівництва ЗВО) з метою досягнення стратегічних, тактичних і оперативних цілей функціонування ЗВО в ЄПВО.

Згідно розробленого концепту, управлінський цикл у ЗВО триває один рік. П'ять рівнозначних хвиль з'являються на початку нового навчального року та затухають до його завершення. Їх графічне зображення подано на рис. 2.7.



**Рис. 2.7.** Концепт управління розвитком вітчизняної вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО у вигляді сферичних хвиль  
Джерело: розроблено автором.

Перша сферична хвиля управління розвитком вищої освіти включає всіх учасників освітнього процесу: наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників; здобувачів вищої освіти та інших осіб, які навчаються у ЗВО; фахівців-практиків, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах; інших працівники ЗВО.

Друга сферична хвиля управління розвитком вищої освіти містить 13 сфер управлінської діяльності ЗВО: господарську, економічну,

інвестиційну, інформаційно-аналітичне забезпечення, маркетингову, міжнародну, науково-інноваційну, облікову, освітню, профорієнтаційну, соціальну, управління персоналом, фінансову.

*Третя сферична хвиля управління розвитком вищої освіти* об'єднує 16 груп зовнішніх стейкхолдерів (зацікавлених осіб), які можуть впливати на діяльність ЗВО або прийняття рішень у ньому, бути підданими впливу цих рішень чи сприймати себе такими: МОН, НАЗЯВО, органи державної влади (крім МОН), органи місцевого самоврядування, Наглядову раду, абітурієнтів, релігійні організації, грантодавців, інвесторів, ЗМІ, роботодавців, біржі праці, бізнес-структури, територіальні громади, громадські організації, випускників.

*Четверта сферична хвиля управління розвитком вищої освіти* включає чотири рівні, які може охопити процес управління ЗВО: місцевий, регіональний, загальнодержавний, міжнародний.

*П'ята сферична хвиля управління розвитком вищої освіти* містить 10 послідовних фаз (видів діяльності), на яких здійснюється управління ЗВО: цілепокладання, облік, аналіз, прогнозування, планування, організацію, мотивацію, контроль, координацію, регулювання.

Згідно концепту, управління ЗВО України полягає в інтеграції в ЄПВО на основі п'яти сферичних хвиль:

- рівноправна взаємодія всіх учасників освітнього процесу;
- поширення управлінських дій на різні сфери діяльності ЗВО;
- взаємодія із стейкхолдерами, механізм залучення яких до співпраці із ЗВО відображено на рис. 2.8;
- поширення управлінських дій на різних рівнях;
- охоплення всіх послідовних фаз управлінського процесу.

Зупинимося на аналізі цих сферичних хвиль детальніше.

Отже, *перша сферична хвиля управління розвитком вищої освіти* – це такі учасники освітнього процесу окремого ЗВО:

- наукові, науково-педагогічні та педагогічні працівники;
- здобувачі вищої освіти та інші особи, які навчаються у ЗВО;
- фахівці-практики, які залучаються до освітнього процесу на освітньо-професійних програмах;
- інші працівники ЗВО.

Їхні права й обов'язки описані в ЗУ «Про вищу освіту»: стаття 57 «Права науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників»; стаття 58 «Обов'язки науково-педагогічних, наукових і педагогічних

Рівень впливу	високий	<b>«Консультанти»</b>	<b>«Партнери»</b>
		<i>Залучення в якості консультантів</i>	<i>Максимальний контроль і залучення до прийняття рішень</i>
		– бізнес-структури.	– МОН; – НАЗЯВО; – органи державної влади (крім МОН); – органи місцевого самоврядування; – Наглядова рада.
		<b>«Тимчасові працівники»</b>	<b>«Підтримка»</b>
	низький	<i>Моніторинг, низький рівень залучення</i>	<i>Широке інформування про діяльність</i>
		– територіальні громади; – громадські організації; – випускники.	– абітурієнти; – релігійні організації; – грантодавці; – інвестори; – ЗМІ; – роботодавці; – біржі праці.
		низький	високий
		<b>Рівень важливості</b>	

**Рис. 2.8.** *Механізм залучення стейкхолдерів до співпраці із ЗВО*

*Джерело: розроблено автором на основі [304].*

працівників»; стаття 62 «Права осіб, які навчаються у закладах вищої освіти»; стаття 63 «Обов'язки осіб, які навчаються у закладах вищої освіти». Однак у законі не деталізовано, на яких принципах мають будуватися взаємини «керівник – підлеглий». А це необхідно для того, щоб убезпечити посадовців нижчого рівня від дискримінаційних дій їхніх керівників.

Такі взаємини доцільно розглядати в двох аспектах:

- відношення керівників (ректора, проректорів, деканів, завідувачів кафедр тощо) до підлеглих;
- відношення підлеглих до керівників.

Оскільки кожен керівник повинен бути лідером серед своїх підлеглих, то, відповідно, йому повинні бути притаманні лідерські якості. Так, Г. Юкл розробив 19 категорій поведінки лідера. Це, зокрема: головний акцент на виробництво (у нашому випадку, – надання освітніх послуг); чуйність, уважність; насага; похвала та визнання; винагорода за діяльність на благо фірми (у нашому випадку, – ЗВО); участь у прийнятті рішень; передача повноважень; роз'яснення ролей; постановка цілей; навчання; поширення інформації; рішення проблем; планування; координація дій; полегшення роботи; залучення консультантів; налагодження сприятливого

клімату в колективі; управління конфліктами; дисципліна та критика [305, 183–185].

Фактично, цей список містить у собі вимоги до керівника в процесі управління ним колективом. Але його можна доповнити та деталізувати на основі інформації з головної християнської книги – Біблії, оскільки засадничі моральні принципи життя людей описані саме в ній.

Спершу на основі старозавітних прикладів (у порядку їх згадування в Біблії) можна виділити 14 бажаних якостей для сучасних менеджерів ЗВО різних рівнів (ректора, проректорів, деканів, завідувачів кафедр тощо). Це відображено на рис. Е.1 додатка Е. До них нами, зокрема, віднесено такі: порядність, довіра підлеглим, залагодження міжособистісних конфліктів у колективі, дотримання слова, жертвність, великодушність, ініціативність, турбота про хворих (втомлених, знесилених) підлеглих, щедрість, вдячність, шана померлим підлеглим, рішучість, вірність, чесність. Водночас до категорій моральної поведінки підлеглих у ЗВО, на нашу думку, слід віднести: любов, вірність, повагу (шану), покірність (послух), терпіння. Це відображено на рис. Е.2 додатка Е.

А на основі категорій поведінки лідера, розроблених Г. Юклом, спробуємо сформулювати перелік бажаних якостей для підлеглого, частина з яких буде дзеркальною до них і певною мірою парадоксальною. Наша ідея полягає в тому, що ідеальний працівник повинен трудитися на совість без очікування винагороди; найперше бути вимогливим до себе, а не до начальства. Адже в разі невиконання начальником будь-якої з описаних вище 19 дій, підлеглому може очікувати розчарування. За величиною воно буде прямо пропорційне до його сподівань.

Отже, портрет ідеального підлеглому повинен містити в собі такі штрихи:

- головний акцент на професійну діяльність – сумлінне виконання посадових обов'язків;

- співчутливість – врахування настрою та стану, в якому перебувають колеги по роботі і, зокрема, керівник («Радуйтеся з тими, хто радується, і плачте з тими, хто плаче» [306, 1291]);

- самонаснага – пошук власних мотивуючих факторів для покращення своєї роботи (зростання самоповаги при її якіснішому, швидшому й ефективнішому виконанні тощо);

- скромність – уникання похвал і визнання, які можуть призвести до душевного неспокою та марнославства;



- безініціативність у справі додаткового винагородження за діяльність на благо ЗВО – така ініціатива повинна належати керівникам чи колегам, які обізнані з роботою працівника;

- участь у прийнятті рішень – якщо вони приймаються колегіально;

- приймання додаткових повноважень (за ініціативи керівництва)
- виконання частини функцій іншого працівника, відповідальність за їх реалізацію;

- виявлення ролі – своїх посадових обов'язків і прав, а також ступеня відповідальності;

- реалізація поставлених цілей – виконання вимог керівництва;

- самонавчання – самостійне підвищення професійної кваліфікації;

- поінформованість – обізнаність про стан справ усередині ЗВО;

- участь у вирішенні проблем – прояв ініціативи у складних ситуаціях;

- планування – раціональне управління робочим часом (ефективний тайм-менеджмент);

- координація дій – узгодження своїх дій з іншими особами, залученими до виконання спільних завдань, за дотримання субординації;

- полегшення роботи колективу – за допомогою раціоналізаторських пропозицій, інноваційних підходів, оптимізації різних процесів тощо;

- консультування – передача власного професійного досвіду колегам (менш обізнаним чи новачкам);

- налагодження сприятливого морального клімату в колективі – за допомогою доброзичливості та щирості у спілкуванні;

- запобігання розпалюванню конфліктів – безпристрасне, неупереджене, толерантне ставлення до конфлікуючих сторін, участь у їх примиренні;

- самоменеджмент і самокритичність – організованість, об'єктивний погляд на результати своєї праці.

Як бачимо, цей список бажаних якостей підлеглого є досить повним. Він описує два аспекти: а) відношення до роботи; б) взаємини з керівництвом і колегами. Але, за бажанням, кожен може створити на його основі власний портрет ідеального підлеглого, модифікувавши запропонований нами варіант.

*Друга сферична хвиля у вищій освіті України* – сфери діяльності ЗВО: господарська, економічна, інвестиційна, інформаційно-

аналітичне забезпечення, маркетингова, міжнародна, науково-інноваційна, облікова, освітня, профорієнтаційна, соціальна, управління персоналом, фінансова. Їх характеристики подано в підрозділі 1.2.

*Третя сферична хвиля у вищій освіті України* – стейкхолдери (зацікавлені особи). До «стейкхолдерів-«партнерів» вищої освіти нами віднесено ті організації (МОН, Наглядова рада, НАЗЯВО, органи державної влади (крім МОН), органи місцевого самоврядування), що виконують максимальний контроль і залучення до прийняття рішень щодо ЗВО. Це за їх допомогою приймаються нормативно-правові акти, здійснюється фінансування тощо.

До *стейкхолдерів* вищої освіти, на *підтримку* яких варто розраховувати ЗВО, та яких варто широко інформувати про різноманітні аспекти своєї діяльності, на нашу думку, відносяться:

- абітурієнти – отримують інформацію про освітні послуги та водночас потенційно забезпечують професорсько-викладацький склад навчальним навантаженням;

- релігійні організації – надають моральну та духовну підтримку учасникам освітнього процесу;

- грантодавці й інвестори – фінансують науково-інноваційну, освітню й інші сфери діяльності ЗВО;

- ЗМІ – широко інформують громадськість про діяльність ЗВО, і, в тому числі, здійснюють їх популяризацію;

- роботодавці та біржі праці – пропонують вакансії та здійснюють працевлаштування випускників;

Слід зазначити, що ЗВО та релігійним організаціям в Україні не заборонено співпрацювати. Така взаємодія може відбуватися за допомогою капеланського служіння й побудови каплички в ЗВО, де працівники та студенти зможуть задовольнити свої морально-духовні проблеми. Зауважимо, що й Основний Закон України прийнятий, «усвідомлюючи відповідальність перед Богом, власною совістю, попередніми, нинішнім та прийдешніми поколіннями» [269]. Саме на такій основі й повинна базуватися мораль науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників, а також академічна доброчесність учасників освітнього процесу; утверджуватися їхні моральні цінності, про що йде мова в стт. 26, 58 ЗУ «Про вищу освіту» [15]. Окрім того, такі науковці, як О. Гаращук, Г. Клімова, В. Куценко, О. Найдьонов, вказують на те, що інноваційний шлях розвитку вищої освіти в Україні, її концептуальні основи мають

включати підготовку високо моральних кадрів і духовну зорієнтованість освіти [56–58].

До *стейкхолдерів-«консультантів»* вищої освіти нами віднесено бізнес-структури, представників яких ЗВО можуть залучати для консультування щодо комерціалізації своїх розробок, а також компетенцій, набутих студентами до закінчення навчання, щоб претендувати на високооплачувані посади в цих організаціях.

*Стейкхолдерами-«тимчасовими працівниками»* вищої освіти, на нашу думку, є територіальні громади, громадські організації, а також випускники, рівень залучення яких є низьким і діяльність яких ЗВО повинні моніторити.

*Четверта сферична хвиля у вищій освіті України* – рівні управління ЗВО, на яких відбувається взаємодія ЗВО з різноманітними стейкхолдерами: місцевий, регіональний, загальнодержавний, міжнародний.

*П'ята сферична хвиля у вищій освіті України* – послідовні фази управління ЗВО: цілепокладання; облік ресурсів (матеріальних, фінансових, трудових); їх аналіз; прогнозування на цій основі майбутнього стану ЗВО; здійснення стратегічного, тактичного й оперативного планування різноманітних показників діяльності ЗВО; організація відповідно до сформованих планів освітньої, науково-інноваційної та інших видів діяльності ЗВО; мотивація працівників; контроль, координація та регулювання, в разі потреби, їх праці.

Розроблений концепт управління розвитком вітчизняної вищої освіти у вигляді сферичних хвиль дає змогу досягати поставлених керівництвом ЗВО стратегічних, тактичних і оперативних цілей функціонування ЗВО в Європейському освітньому просторі.

Щоб розробити власний механізм підвищення ефективності управління розвитком вищої освіти, насамперед варто вивчити досвід інших країн, зокрема європейських. Для цього розглянемо засадничий документ – «Світова декларація про вищу освіту двадцять першого століття: візія та дія», прийнятий на Всесвітній конференції з питань вищої освіти, що відбулася в штаб-квартирі ЮНЕСКО (м. Париж, 5–9 жовт. 1998 р.). У його преамбулі зазначено, що «... існує безпрецедентний попит та велика диверсифікація вищої освіти, а також підвищена обізнаність про її життєво важливе значення для соціокультурного й економічного розвитку, а також для побудови майбутнього, для якого підростаючі покоління потребують оснащення новими навичками, знаннями й ідеалами. Вища освіта

дала широкі докази її життєздатності протягом століть та її здатності змінюватись і сприяти змінам й прогресу в суспільстві. Завдяки масштабам і темпам змін суспільство набуває дедалі більшого знання, завдяки чому вища освіта та дослідження тепер виступають як важливі компоненти культурного, соціально-економічного й екологічно стійкого розвитку людей, громад і націй. Отже, вища освіта стикається з грізними викликами та повинна приступити до найрадикальніших змін і оновлення, яких коли-небудь потрібно було здійснити, щоб наше суспільство, яке зараз переживає глибоку кризу цінностей, могло перейти просто економічні міркування та включити глибше виміри моралі й духовності» [308]. Структура цього документа (статті, згруповані в три групи) відображена в додатку Є.

Для досягнення цілей, викладених у Декларації, була погоджена Рамка пріоритетних дій щодо змін і розвитку вищої освіти.

Згідно неї, *держави, включаючи їх уряди, парламенти й інших осіб, які приймають рішення*, повинні:

- встановити, де це доцільно, законодавчу, політичну та фінансову основу для реформи й подальшого розвитку вищої освіти, відповідно до умов Загальної декларації прав людини;

- зміцнювати зв'язки між вищою освітою та науковими дослідженнями;

- розглянути та використовувати вищу освіту як каталізатор всієї системи освіти;

- розвивати ЗВО, щоб вони включали підходи до навчання протягом усього життя;

- докладати зусиль для встановлення тісних зв'язків між ЗВО та науково-дослідними установами, беручи до уваги той факт, що освіта й дослідження є пов'язаними елементами у формуванні знань;

- розробити інноваційні схеми співпраці між ЗВО та різними верствами суспільства для гарантування ефективного сприяння програм вищої освіти й наукових досліджень місцевому, регіональному та національному розвитку;

- виконувати свої зобов'язання щодо вищої освіти та нести відповідальність за обіцянки, прийняті з їх узгодженням;

- мати політичну основу для забезпечення нових партнерських відносин і залучення всіх відповідних зацікавлених сторін до всіх аспектів вищої освіти: процесу оцінювання, включаючи навчальний план й педагогічне оновлення, послуги з надання консультацій і консультування; та в рамках існуючих інституційних домовленостей, формування політики й інституційного управління;

- визначити та впровадити політику щодо усунення всіх гендерних стереотипів у вищій освіті;
- розробити чітку політику щодо викладачів вищої освіти;
- визнати студентів центром уваги вищої освіти та одною із її зацікавлених сторін;
- визнати, що студенти мають право самостійно організовуватися;
- сприяти національній і міжнародній мобільності викладачів і студентів як найважливішої частини якості й актуальності вищої освіти;
- забезпечити умови, необхідні для здійснення академічної свободи й інституційної автономії, щоб дозволити ЗВО, а також особам, які займаються вищою освітою та науковими дослідженнями, виконувати свої зобов'язання перед суспільством.

У свою чергу, *ЗВО* мають:

- враховувати необхідність дотримання норм етики та наукової й інтелектуальної суворості, а також багатопрофільний і трансдисциплінарний підхід;
- створити систему доступу на благо всіх осіб, які мають необхідні здібності та мотивацію;
- використовувати свою самостійність і високі академічні стандарти для сприяння сталому розвитку суспільства та вирішенню поставлених перед суспільством майбутнього питань;
- забезпечити участь викладачів у навчанні, дослідженні і керівництві інституційними справами;
- вживати необхідних заходів для посилення свого служіння громаді, особливо її діяльності, спрямованої на усунення бідності, нетерпимості, насильства, неграмотності, голоду та хвороб;
- встановити відносини зі світом праці на новій основі, залучаючи ефективні партнерські стосунки з усіма зацікавленими соціальними суб'єктами, починаючи від взаємної гармонізації дій і пошуку шляхів вирішення нагальних проблем людства;
- забезпечувати високу якість міжнародного становища;
- встановити відповідні структури розвитку академічного персоналу та/або механізми й програми;
- сприяти та розвивати наукові дослідження, що є необхідною ознакою всіх систем вищої освіти з усіх дисциплін, включаючи науку про людину, суспільство та мистецтво, враховуючи їх актуальність для розвитку;

– усунути гендерні нерівності й упередженість у навчальних програмах і дослідженнях й ужити всіх відповідних заходів для забезпечення збалансованого представництва як чоловіків, так і жінок серед студентів й викладачів на всіх рівнях управління;

– забезпечити, де це доречно, методичні вказівки та консультації, навчальні курси, навчання навчанню та іншим формам підтримки студентів, включаючи заходи щодо поліпшення умов життя студентів [308].

Для трансформування ролі держави в процесі фінансового забезпечення розвитку інтеграційних процесів у сфері освітніх послуг В. Гайрапетян запропонувала такі напрями:

– диференціація послуг вищої освіти (розвиток освітніх закладів усіх типів і форм власності; розширення асортименту освітніх послуг), результатом чого буде підвищення конкурентоздатності ЗВО; збільшення числа студентів; зростання фінансових надходжень від плати за навчання;

– створення умов для розвитку приватного сектора у вищій освіті (мінімальні умови до освітнього процесу при процедурі ліцензування; результативні механізми забезпечення якості освітніх послуг), що призведе до зростання кількості приватних ЗВО, що не потребують державного фінансування і задовольняють потреби населення в освітніх послугах;

– захист прав інтелектуальної власності (захист прав інтелектуальної власності на освітні матеріали для дистанційного навчання), результатом чого буде отримання додаткових фінансових коштів за публікування результатів наукових досліджень, навчальних курсів тощо;

– розвиток сфери інформаційно-комунікаційних технологій (регулювання інформаційно-комунікаційної інфраструктури та її цінової структури), що призведе до зниження цін на освітні послуги (за рахунок зменшення цін на інформаційно-комунікаційні послуги) та збільшення попиту;

– розширення автономії ЗВО (автономна система управління бюджетом, що включає можливість перерозподілу ресурсів усередині ЗВО відповідно до самостійно визначуваних критеріїв), результатом чого буде ефективніше використання ресурсів, що надходять у вигляді бюджетного фінансування, та власних коштів ЗВО;

– фінансове стимулювання ЗВО (зв'язок між фінансуванням і досягненням результату; виділення коштів співфінансування в обсязі,

що залежить від доходу із зовнішніх джерел; податкові пільги підприємствам, що роблять благодійні пожертвування ЗВО; створення фондів із сприяння підвищенню якості; державна допомога студентам), що призведе до ефективного використання ресурсів державного фінансування; залучення до освітньої сфери коштів із підприємницького сектору; зростання можливостей для студентів, які не мають достатньо коштів для навчання [83].

В управлінні розвитком ЗВО одне з чільних місць посідає управління людськими ресурсами. Згідно ЗУ «Про вищу освіту», науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники ЗВО всіх форм власності мають право:

- на академічну свободу, що реалізується в інтересах особи, суспільства та людства загалом;
- на академічну мобільність для провадження професійної діяльності;
- на захист професійної честі та гідності;
- брати участь в управлінні ЗВО, у тому числі обирати та бути обраним до вищого органу громадського самоврядування, вченої ради ЗВО чи його структурного підрозділу;
- обирати методи та засоби навчання, що забезпечують високу якість навчального процесу;
- на забезпечення створення відповідних умов праці, підвищення свого професійного рівня, організацію відпочинку та побуту, встановлених законодавством, нормативними актами ЗВО, умовами індивідуального трудового договору та колективного договору;
- безоплатно користуватися бібліотечними, інформаційними ресурсами, послугами навчальних, наукових, спортивних, культурно-освітніх підрозділів ЗВО;
- на захист права інтелектуальної власності;
- на підвищення кваліфікації та стажування не рідше одного разу на п'ять років;
- одержувати житло, у тому числі службове;
- отримувати пільгові довгострокові кредити на будівництво (реконструкцію) і придбання житла;
- брати участь в об'єднаннях громадян;
- на соціальне та пенсійне забезпечення.

Окрім того, їм гарантується:

- створення належних умови для праці, підвищення кваліфікації, організації побуту, відпочинку та медичного обслуговування, у тому числі викладачам з інвалідністю;

– виплата у разі втрати роботи компенсації відповідно до законодавства;

– доплати за науковий ступінь доктора філософії та доктора наук у розмірах відповідно 15 та 25 % посадового окладу, а також за вчене звання доцента і старшого дослідника – 25 % посадового окладу, професора – 33 % посадового окладу [15].

Водночас педагогічним і науково-педагогічним працівникам навчальних закладів і установ освіти виплачуються надбавки за вислугу років щомісяця у відсотках до посадового окладу (ставки заробітної плати) залежно від стажу педагогічної роботи у таких розмірах: понад 3 роки – 10 %, понад 10 років – 20 % і понад 20 років – 30 % [309]. Тобто освітянам чергової надбавки за вислугу років потрібно чекати 3, 7 і 10 років.

До прикладу, в Альбертському університеті (Канада) член викладацького колективу, термін призначення якого становить 12 місяців або довше, має право на підвищення заробітної плати після кожного наступного 12-місячного періоду. А працівник, термін призначення якого становить менше 12 місяців, має право на підвищення після накопичення ним щонайменше восьми місяців за призначенням. Співробітник отримує надбавку, якщо він був призначений на посаду за умови, що: оцінка ефективності роботи за попередній рік була принаймні задовільною; працівник отримав не більше семи збільшень у минулому. Окрім того, за рішенням посадової особи може бути присвоєно додаткове збільшення [310].

Мінімальні заробітні плати в цьому ЗВО залежно від рівнів, по яких можуть рухатися викладачі, подано в табл. 2.1. Як бачимо, в Канаді зростання рівня заробітної плати залежно від стажу роботи може відбуватися частіше, ніж в Україні. Цей досвід, на нашу думку, доцільно перейняти і у вітчизняній сфері вищої освіти.

Повертаючись до ЗУ «Про вищу освіту», зазначимо, що науковим, науково-педагогічним і педагогічним працівникам у разі закінчення попереднього контракту та появи інших претендентів на займану раніше посаду не гарантується першочергове право на укладення нового контракту. На нашу думку, працівники ЗВО, які повністю виконали умови попереднього контракту, повинні мати таке право. Якщо ж до них хочуть підвищити вимоги, то це можна буде задекларувати в новому контракті.

На нашу думку, підвищення ефективності управління розвитком вищої освіти в Україні має базуватися на посиленні взаємодії з усіма



стейкхолдерами вищої освіти. Відповідні заходи співпраці ЗВО із стейкхолдерами подано на рис. 2.9.

Таблиця 2.1

**Мінімальні заробітні плати викладацького складу  
на 2019–2020 н .р., тис. дол.**

Крок на масштабі	Асистент викладача	Доцент	Повний викладач
1,0	63,152	75,912	92,267
2,0	65,704	79,183	95,826
3,0	68,256	82,454	99,385
4,0	70,808	85,725	102,944
5,0	73,360	88,996	106,503
6,0	75,912	92,267	110,062
7,0	78,464	95,538	113,621
8,0	81,016	98,809	
9,0	83,568	102,080	
10,0	86,120		
11,0	88,672		
12,0	91,224		
Приріст значення	2,552	3,271	3,559

*Джерело: [311].*

Так, співпраця з *МОН, НАЗЯВО, органами державної влади та місцевого самоврядування* може полягати у формуванні ЗВО поправок і пропозицій до різноманітних нормативно-правових чи законодавчих актів цих установ; участі у спільних освітніх і наукових проєктах.

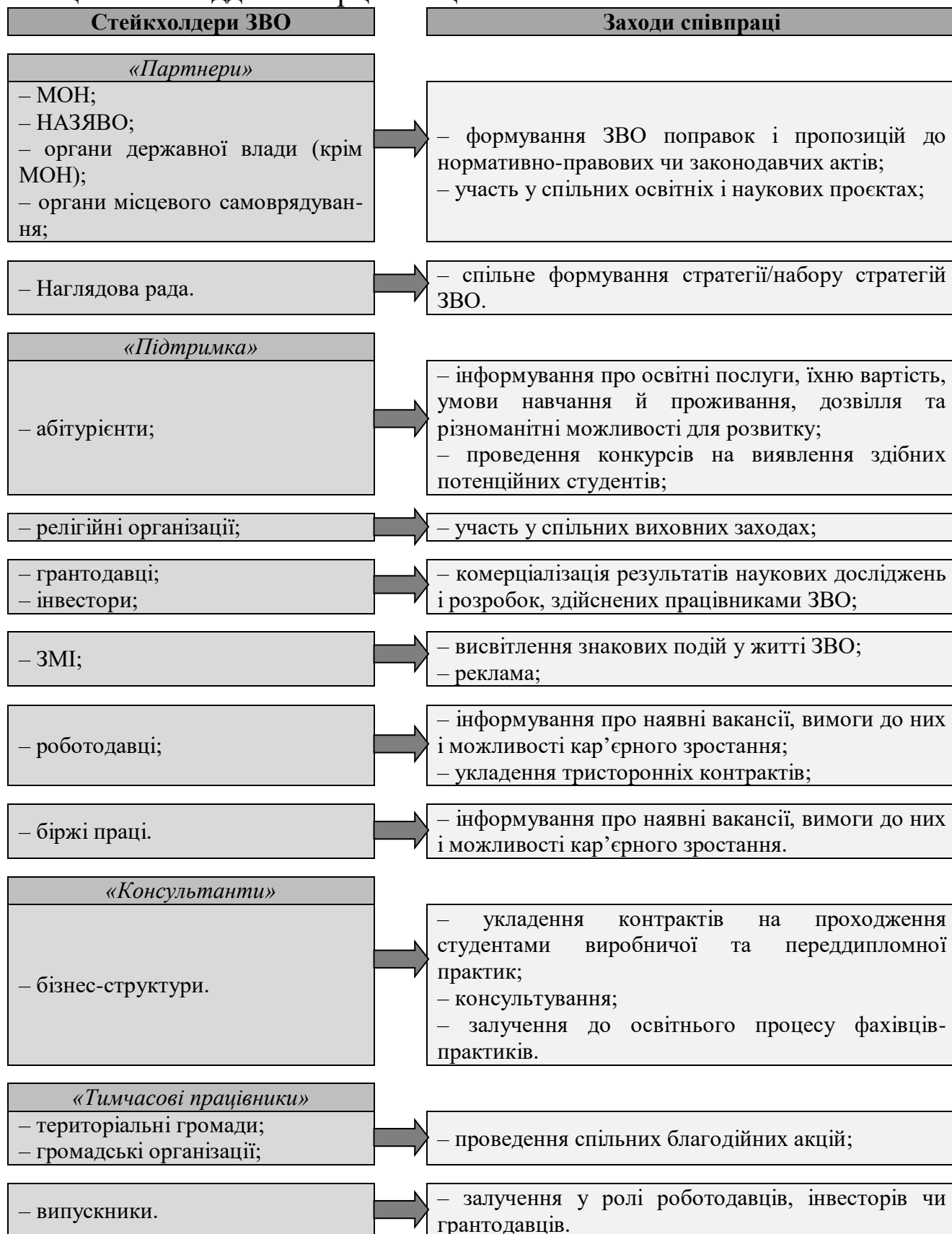
Члени *Наглядової ради* повинні залучатись до спільного формування стратегії/набору стратегій ЗВО.

*Абітурієнтів* варто максимально інформувати через всі можливі канали зв'язку (насамперед власний сайт, а також соціальні мережі, газети, радіо, телебачення, ярмарки професій, дні відкритих дверей, рекламу на транспорті) про освітні послуги та їхню вартість, умови навчання й проживання, дозвілля та різноманітні можливості для розвитку (курси, тренінги, клуби за інтересами тощо); серед них варто проводити конкурси на виявлення здібних потенційних студентів.

Представники *релігійних організацій* можуть брати участь у різноманітних виховних заходах у ЗВО, як: початок і завершення навчального року, День університету, факультету тощо для формування із студентів високоморальних особистостей.

Робота з *грантодавцями й інвесторами* має базуватися на комерціалізації результатів наукових досліджень і розробок,

здійснених працівниками ЗВО. Задля цього в ЗВО можна створити спеціальний відділ комерціалізації.



**Рис. 2.9.** Заходи співпраці ЗВО із стейкхолдерами

Джерело: розроблено автором.

*ЗМІ* повинні запрошуватися на всі вагомі заходи ЗВО для повного висвітлення знакових подій, а також залучатися до реклами. Їх інформуванням займатимуться працівники відділу зв'язків із громадськістю.

*Роботодавці та біржі праці* мають запрошуватися до ЗВО для інформування студентів про наявні вакансії, вимоги до них і можливості кар'єрного зростання. Для збільшення кількості вступників платної форми навчання й активізації співпраці із роботодавцями доцільно укласти тристоронні контракти, згідно яких:

- роботодавці оплачують навчання студентів, забезпечують їх базою практики;
- ЗВО формують у студентів компетенції, необхідні роботодавцям;
- студенти здобувають необхідні роботодавцям компетенції, а після закінчення навчання відпрацьовують в обов'язковому порядку в роботодавців термін, вказаний у договорі.

Варто зазначити, що в цьому напрямі вже здійснено перші кроки на загальнодержавному рівні: КМУ України схвалив Концепцію підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти (2018 р.), що передбачає встановлення рівноправного партнерства закладів освіти, роботодавців і здобувачів освіти з метою набуття здобувачами досвіду практичного застосування компетентностей та їх адаптації в умовах професійної діяльності. Згідно цього документа, *заклад освіти*:

- забезпечує теоретичну підготовку, цілісність освітньої програми навчання, відповідність стандартам освіти та професійним стандартам, несе відповідальність за якість підготовки здобувачів освіти;
- має право спільно з роботодавцем визначати освітні програми, за якими організовується освітній процес за дуальною формою здобуття освіти;
- відповідає за налагодження співпраці між закладом освіти та роботодавцями, а також подальшу ефективну комунікацію сторін;
- проводить відбір підприємств, установ та організацій, що надають місця практичної підготовки за дуальною формою здобуття освіти;
- спільно з визначеними роботодавцями розробляє і затверджує навчальний план відповідної освітньої програми;

- спільно з визначеними роботодавцями забезпечує узгодження змісту теоретичної та практичної частини програми;
- координує навчання здобувача освіти на підприємстві та разом з представником підприємства приймає звіт про результати навчання за дуальною формою здобуття освіти й оцінює результати;
- приймає відповідні внутрішні документи, призначає осіб/підрозділи, що відповідатимуть за впровадження дуальної форми здобуття освіти;
- організовує обговорення освітньої програми (програм) за дуальною формою здобуття освіти за спеціальністю (професією) із роботодавцями/професійними асоціаціями на предмет відповідності професійним стандартам та вимогам роботодавців до компетентностей майбутніх фахівців.

У свою чергу, *роботодавець*:

- може ініціювати налагодження співпраці із закладом освіти щодо підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти;
- забезпечує дотримання встановлених законодавством вимог з охорони праці;
- разом із закладом освіти бере участь у розробленні та затвердженні освітніх програм і навчального плану;
- бере участь у відборі здобувачів освіти на навчання за дуальною формою здобуття освіти;
- веде постійний діалог із закладом освіти і здобувачем освіти щодо етапів і результатів навчання шляхом призначення відповідального за співпрацю із закладом освіти за дуальною формою здобуття освіти;
- оцінює разом із закладом освіти результати навчання згідно з освітньою програмою;
- надає робоче місце здобувачу освіти на підприємстві, в установі чи організації, що передбачає грошову винагороду;
- закріплює за здобувачами освіти кваліфікованого працівника;
- надає необхідні ресурси та інформаційні матеріали для виконання роботи, створює необхідні умови і можливості для виконання здобувачем освіти навчального плану;
- у разі необхідності створює умови для підвищення професійного рівня працівників, що здійснюють навчання здобувачів освіти на виробництві;
- спільно з профспілками або їх об'єднаннями вирішують питання умов праці, запровадження та визначення розмірів надбавок,

доплат, премій, винагород та інших видів матеріального та морального заохочення для працівників, що здійснюють навчання здобувачів освіти на виробництві.

Зі своєї сторони, *здобувач освіти* повинен:

- відповідально ставитися до виконання навчального плану згідно з графіком навчального процесу відповідно до цілей і завдань навчання на робочому місці;

- дотримуватися правил внутрішнього трудового розпорядку підприємства, установи чи організації;

- підтримувати контакт з особою, відповідальною за виконання освітньої програми дуальної форми здобуття освіти, вчасно інформувати роботодавця і представника закладу освіти в разі виникнення проблемних питань;

- дотримуватися правил охорони праці, виробничої санітарії, гігієни праці і протипожежної охорони;

- нести матеріальну відповідальність за обладнання та майно відповідно до укладеного договору;

- своєчасно на належному рівні виконувати завдання, покладені на нього під час навчання на робочому місці, та індивідуальні завдання [312].

Із *бізнес-структурами* варто укладати контракти на проходження студентами виробничої та переддипломної практик і водночас використовувати їхніх працівників як консультантів, а також залучати до освітнього процесу фахівців-практиків, які зможуть найповніше передати студентам свої професійні знання.

Співпрацю із *територіальними громадами та громадськими організаціями* доцільно посилювати в плані проведення спільних благодійних акцій: прибирання парків, допомога малозабезпеченим верствам населення, волонтерство тощо.

*Випускники*, які підтримують зв'язок із своєю альма-матер, можуть у майбутньому виступати у ролі роботодавців, інвесторів чи грантодавців. Задля цього доцільно створити асоціацію випускників, керівний орган якої працював би на громадських засадах.

А внутрішню взаємодію *учасників освітнього процесу* доцільно посилювати за допомогою призначення студентам персональних тьюторів (наставників): одного – з числа викладачів, і другого – з числа аспірантів або студентів старших курсів; а також збільшення у навантаженні викладачів годин консультацій.

Для розширення *міжнародної співпраці* ЗВО України МОН України були розроблені Концептуальні засади державної політики

щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти (2019 р.), метою яких визначено створення можливостей для культурного, освітнього та професійного розвитку і процвітання кожного громадянина, сприяння інтеграції та економічному зростанню ЗВО, підвищенню якості освітніх послуг у сфері вищої освіти України, сприяння реалізації європейських та глобальних прагнень України та її економічному зростанню. Згідно цього документа, до 2025 р. стан розвитку англійської мови у вищій освіті України буде характеризуватися так:

- підвищення рівня володіння англійською мовою випускниками ЗВО;
- підвищення рівня володіння англійською мовою викладачами;
- покращений статус англійської у вищій освіті (більша увага англійській мові);
- високоякісні методи викладання;
- покращена репутація;
- підвищення академічної мобільності;
- підтримка безперервного професійного розвитку;
- систематичне забезпечення якості тощо [313].

Отже, концепт управління розвитком вітчизняної вищої освіти у вигляді сферичних хвиль передбачає управлінські впливи на такі елементи, як учасники освітнього процесу, сфери діяльності ЗВО, стейкхолдери, рівні та фази управління.

### **2.3. Методологія діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України**

Для ефективного управління розвитком вищої освіти загалом і ЗВО зокрема доцільно продіагностувати, в якому стані вони знаходяться на сьогодні та спрогнозувати їхній стан у майбутньому. Вітчизняні наковці пропонують розглядати велику кількість показників і використовувати різноманітні методики. Зокрема, Б. Холод і О. Дашевська зауважують, що процес стратегічного планування діяльності ЗВО включає в себе декілька обов'язкових етапів:

- проведення ситуаційного аналізу (аналіз поточного стану ЗВО, визначення етапу його життєвого циклу, аналіз зовнішнього середовища (PEST, SWOT));

- визначення стратегічних цілей, бачення та місії;
- вибір моделі та методів реалізації стратегії (складання стратегічної карти, формування цільових показників досягнення стратегічних цілей, розробка плану дій);
- розробка організаційної структури для реалізації обраної стратегічної моделі.

Ними виділені такі групи показників комплексної діагностики ЗВО:

- система управління: пріоритети менеджменту, стиль вищого керівництва, система контролю;
- організаційна структура: вид організаційної структури, відповідність структурних підрозділів бізнес-процесам, кількість структурних підрозділів, кількість інтеграцій (реструктуризацій) за період існування ЗВО;
- фінансово-економічна група: економічний прибуток, оборотний капітал, коефіцієнт інвестицій, витрати на організаційний розвиток, вартість і зношеність основних фондів;
- маркетингова система: частка ринку, обсяг продажів, витрати на маркетинг, імідж ЗВО, маркетингове планування й управління;
- кадрова система: співвідношення адміністративного та професорсько-викладацького персоналу, середній рівень оплати праці за основними категоріями персоналу (керівництво, професорсько-викладацький склад), плинність кадрів за роками та кваліфікаційними (професійними) характеристиками, освітньо-вікова структура менеджменту організації, конфліктність [314].

Л. Жук запропонувала проведення симптоматичної діагностики системи наукової та науково-технічної діяльності ЗВО за такими етапами:

- вибір об'єкта діагностики;
- формулювання мети та завдань діагностики;
- визначення формату дослідження та джерел отримання інформації;
- формування інформаційної бази показників;
- визначення й обґрунтування системи репрезентативних індикаторів;
- визначення й обґрунтування нормативно-критеріальних значень для обраних індикаторів;
- виконання аналітичних процедур (визначення симптомів);
- визначення причин, що зумовили виникнення проблем або призвели до отримання позитивного результату;

- систематизування отриманої інформації, формування висновків про стан системи наукової та науково-технічної діяльності (встановлення діагнозу);
- формулювання варіантів рішень і можливостей розв'язання ключових проблем [315].

У свою чергу, пропонуємо проводити комплексну діагностику розвитку й ефективності управління вищою освітою України на макро- та мікрорівні, аналізуючи при цьому її ключові сфери діяльності (освітню, наукову, фінансово-інвестиційну) за допомогою таких методів: SWOT-аналіз, головних компонент (компонентний аналіз), критичного шляху, дерево рішень, ABC-аналіз, екстраполяція трендів, кластерний аналіз, побудова інтегрального показника, нечітких множин, імовірісно-автоматне моделювання. Охарактеризуємо використовувані для діагностики методи детальніше.

*SWOT-аналіз* – один із найпопулярніших методів стратегічного управління. Його назва утворилась як аббревіатура чотирьох англійських слів: «strengths» (сильні сторони), «weaknesses» (слабкі сторони), «opportunities» (можливості), «threats» (загрози). За допомогою цього методу можна вивчати в нерозривному зв'язку зовнішнє та внутрішнє середовища будь-якого об'єкта дослідження.

Основне призначення *методу головних компонент* – виявити приховані (латентні) першопричини, які пояснюють кореляції між ознаками та змістовно інтерпретуються. Його використання ґрунтується на припущенні, що ознаки  $x_i$  є лише індикаторами певних властивостей явища, які існують, але безпосередньо не вимірюються. Якщо таких першопричин декілька, в просторі ознак  $X$  виокремлюються групи високорельованих ознак. Першопричина кореляції ознак  $j$ -ї групи називається компонентою  $G_j$ . Ознаки, що належать до різних груп, – некорельовані, а отже, і компоненти  $G_j$  – незалежні (ортогональні). Суть методу полягає в переході від численної множини  $x_i$  до мінімальної кількості максимально інформативних компонент  $G_j$ . У моделі головних компонент зв'язок між первинними ознаками та компонентами описується як лінійна комбінація

$$z_i = \sum_1^m a_{ij} G_j,$$

де  $z_i$  – стандартизовані значення  $i$ -ї ознаки з одиничними дисперсіями (сумарна дисперсія дорівнює кількості однак  $m$ );



$a_{ij}$  – факторне навантаження  $j$ -ї компоненти на  $i$ -у ознаку, що характеризує щільність зв'язку між  $i$ -ю ознакою та  $j$ -ю компонентою (змінюється в межах від 0 до  $\pm 1$ ) [316, 149–150].

*Метод критичного шляху* відноситься до основних методів сіткового планування, що полягає у створенні логічних діаграм послідовності виконання проєктних робіт – сіткових графіків – і визначенні тривалості цих робіт й проєкту в цілому з метою подальшого контролю [317, 148–149]. А проєкт – це сукупність цілеспрямованих, послідовно орієнтованих у часі, одноразових, комплексних і нерегулярно повторюваних дій (заходів або робіт), орієнтованих на досягнення кінцевого результату в умовах заданості термінів їх початку та завершення, а також обмеження трудових, матеріальних і фінансових ресурсів. Його ознаками є:

- спрямованість на досягнення мети;
- наявність численних ієрархічних цілей;
- координоване виконання пов'язаних між собою дій;
- часові рамки;
- наявність бюджету;
- унікальність [317, 9–12].

Відповідно до методу критичного шляху, для кожного виду робіт вказуються час і ресурси, необхідні для їхнього виконання, а також послідовність виконання окремих видів робіт. Потім будується граф (сітковий графік), що відображає черговість робіт і терміни їхнього виконання. Далі на цьому графі шукається критичний шлях, тобто такий, що вимагає максимальних витрат часу. Ключовою перевагою методу критичного шляху є можливість маніпулювання термінами виконання робіт, що не лежать на критичному шляху [317, 150–151].

Слід зазначити, що основним засобом візуалізації сіткового графіку проєкту є діаграма Ганта, названа на честь американського інженера Г. Ганта (1861–1919) [317, 157]. На ній кожна робота представляється у вигляді смуги, розташованої на часовій шкалі. Довжина смуги визначає тривалість роботи в обраному масштабі часу, а межі – дати початку та закінчення цього виду робіт. Зв'язок окремих видів робіт відображається на діаграмі різними стрілками, які характеризують тип цього зв'язку. Поруч зі смужками-роботами вказуються ресурси, призначені цій роботі. Діаграма Ганта особливо зручна для створення графіка робіт і відстеження ходу його виконання [318, 6].

*ABC-аналіз* – це аналітичний метод, за допомогою якого визначають ступінь розподілу конкретної характеристики між окремими елементами якої-небудь множини [319, 144]. Він ґрунтується на так званому законі Парето (20/80, «великого пальця»), згідно з яким п'ята частина (20 %) від усієї кількості об'єктів дає зазвичай близько 80 % результатів, а внесок решти 80 % становить лише 20 %. Суть принципу Парето полягає в тому, що в процесі досягнення будь-якої цілі нераціонально приділяти рівну увагу об'єктам, які мають незначну віддачу й об'єктам, які є визначальними [320, 108–109]. Застосування ABC-аналізу дозволяє здійснити глибший, порівняно із принципом Парето, поділ: розбити початкову множину об'єктів на три підмножини, залежно від їх питомої ваги в загальному значенні певного показника (А – близько 80 %, В – близько 15 %, С – близько 5 %).

*Метод екстраполяції трендів.* Екстраполяція – поширення минулих і сучасних закономірностей, зв'язків і співвідношень на майбутнє. Методи екстраполяції є найпоширенішими методами короткострокового прогнозування [321, 74]. У свою чергу, тренд відображає тенденцію зміни явища (процесу, об'єкта) в часі. Його рівняння має вигляд:

$$y = f(t) + \xi_t,$$

де  $f(t)$  – детермінована не випадкова компонента процесу (явища);

$\xi_t$  – стохастична (випадкова) компонента процесу (явища).

Екстраполяція здійснюється шляхом підстановки у рівнянні тренда значення незалежної змінної  $t$ , яка відповідає величині горизонту прогнозування:

$$y_{t+p} = f(t_{n+p}),$$

де  $n$  – кількість періодів, за які аналізуються дані;

$p$  – величина горизонту прогнозування (період, на який складається прогноз).

Рівняння тренда може бути описане широким спектром залежностей, зокрема:

1) лінійна:  $y = a_0 + a_1 t,$

2) квадратична:  $y = a_0 + a_1 t + a_2 t^2,$

3) степенева:  $y = a_0 t^{a_1}$

4) показникова:  $y = a_0 a_1^t$

5) експоненційна:  $y = a_0 e^{a_1 t}$

6) експоненційно-степенева:  $y = a_0 t^{a_1} e^{a_2 t}$  й ін. [322, 22].

*Кластерний аналіз* (від англ. cluster – гроно, згусток) є сукупністю методів класифікації багатовимірних спостережень, основна мета якої полягає в розподілі вхідних даних на однорідні групи так, щоб об'єкти всередині групи були схожими між собою згідно з деяким критерієм, а об'єкти з різних груп відрізнялися один від одного. Причому класифікація об'єктів проводиться одночасно за декількома ознаками на основі введення певної міри сумарної близькості за всіма ознаками класифікації [323, 129]. Кластерний аналіз дає змогу аналізувати достатньо великий обсяг інформації і різко скорочувати великі масиви соціально-економічної інформації, робити їх компактними й наочними [324, 50].

*Дерево рішень* – це метод, коли з допомогою графіка з'ясовується розгалуження проблем і рішень, краще оцінюється наявність альтернатив та їх кількість. Його побудова ґрунтується на знанні елементів теорії графів і теорії імовірності. На графік наносяться всі необхідні кроки. Дерево рішень підкреслює два основних моменти: використання інформації, зібраної у процесі підготовки до ухвалення рішення, і усвідомлення послідовного характеру процесу ухвалення рішення. Таким чином, дерево рішень – це схема того, до якого вибору в майбутньому приведе прийняте сьогодні рішення. [325, 25].

*Побудова інтегрального показника* відбувається за потреби згортання системи показників, що описують певне явище, в один інтегральний. Тобто використання інтегрального показника зводить ситуацію полікритеріального оцінювання до монокритеріального. Його побудова відбувається в адитивній (у якій вплив окремих компонент підсумовується) чи у мультиплікативній (у якій вплив окремих складових частин множитья) формі.

Адитивна форма інтегрального показника має вигляд:

$$I = \sum_{i=1}^n \alpha_i p_i$$

де  $I$  – інтегральний показник;

$\alpha_i$  – вагові коефіцієнти;

$p_i$  – нормовані, однонаправлені часткові показники;

$n$  – кількість показників у використовуваній системі.

Мультиплікативна форма інтегрального показника має вигляд:

$$I = \prod_{i=1}^n \alpha_i p_i$$

Перед побудовою інтегрального показника потрібно провести такі процедури:

1) обрати часткові показники так, щоб усі вони мали однакову спрямованість, тобто позитивним результатом усіх показників системи повинно бути або зростання, або спадання. Це пов'язано з тим, що деякі з часткових показників стимулююче діють на вимірювану величину, а деякі – дестимулююче [326, 43];

2) провести їхнє нормування (зведення в єдину шкалу вимірювання на інтервалі  $[0, 1]$ ) шляхом ділення конкретних значень часткових показників на максимально можливе значення цього часткового показника чи на суму значень цього показника, які характеризують порівнювані при аналізі варіанти;

3) підібрати вагові коефіцієнти так, щоб вони відповідали умовам  $\sum_{i=1}^n \alpha_i = 1; 0 < \alpha_i < 1$  [327, 22].

На відміну від таких звичайних методів математичного моделювання, як статистичний аналіз випадкових факторів і перевірка ступеня їх залежності (регресійний аналіз), апарат *імовірно-автоматного моделювання* є:

– гнучким, оскільки дає змогу модифікувати модель при зміні в постановці задачі, конкретизації певних аспектів системи або виникненні деякого принципово різного набору даних;

– достатньо формалізованим для побудови моделей взаємодії внутрішніх факторів системи та факторів впливу зовнішнього середовища;

– наочним і простим для розуміння, оскільки зв'язок між характеристиками системи здійснюється за допомогою арифметичних операцій [328, 36].

Будь-яка імовірно-автоматна модель відображається за допомогою таких п'яти характеристик:

1) вектора початкових станів – задає внутрішні стани автоматів у початковий момент часу;

2) матриці алфавітів – деталізує для кожного автомата, які значення можуть приймати його внутрішній стан, вхідні та вихідний сигнали;

3) системи функцій виходів – є сукупністю систем, за якими відбувається перерахування вихідних сигналів автоматної моделі;

4) таблиці умовних функціоналів-переходів – за її допомогою виконується обчислення внутрішніх станів автоматів моделі в наступний  $(t+1)$  момент часу на основі даних, отриманих у попередній момент часу  $(t)$ ;

5) системи розподілу незалежних випадкових величин – у ній представлено всі випадкові величини, які впливають на зміну внутрішніх станів моделі [329, 130].

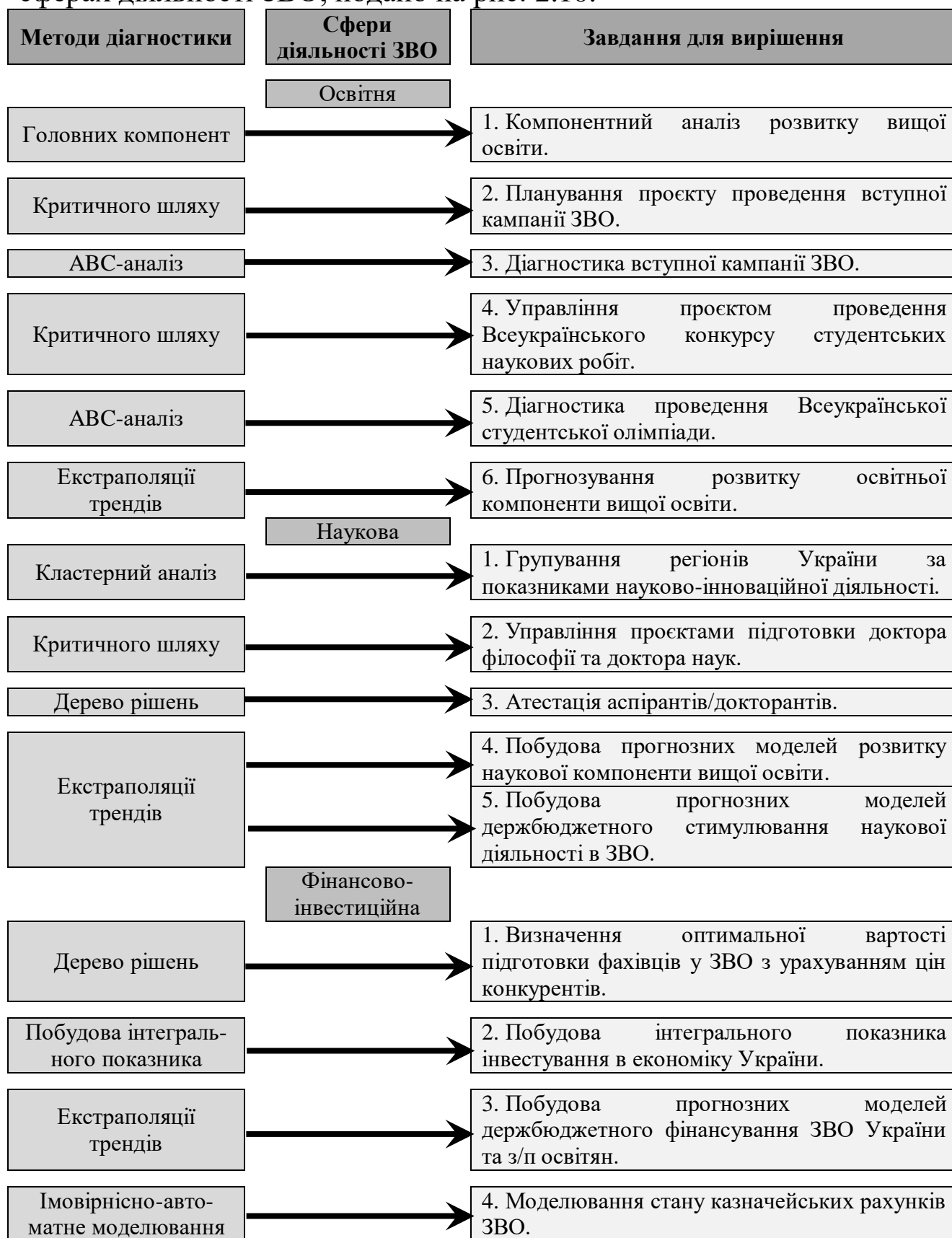
Вважається, що імовірно-автоматна модель задана, якщо визначено всі її автомати й указано наявність або відсутність зв'язків для кожної впорядкованої пари автоматів системи. При цьому імовірнісним автоматом вважається об'єкт, володіючий внутрішнім станом, здатний сприймати вхідний сигнал і видавати вихідний. Цей автомат є дискретним ініціальним імовірнісним автоматом Мура з детермінованими виходами. Зміна станів автоматів і видача вихідних сигналів виконується винятково в цілі моменти часу, імовірнісний фактор бере участь тільки у формуванні внутрішнього стану автомата, початковий стан автомата є закріпленим, значення вихідного сигналу залежить від значення вхідного сигналу тільки через внутрішній стан [330, 253]. Для зображення автоматної моделі найзручніше скласти таблицю умовних функціоналів переходів, яка будується на підставі змістового опису економічної системи та її статистичного дослідження [331, 18].

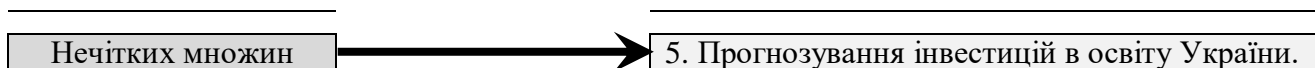
*Метод нечітких множин.* Нечіткою (під)множиною  $A$  на множині  $X$  вважається сукупність пар вигляду  $(x, \mu_A(x))$ , де  $x \in X$ , а  $\mu_A$  – функція  $x \rightarrow [0, 1]$ , яка називається функцією належності нечіткої (під)множини  $A$ . Значення  $\mu_A(x)$  для конкретного  $x$  вважається мірою належності цього елемента нечіткій (під)множині  $A$  [332, 490]. Причому рівень належності задається в діапазоні  $[0, 1]$  [333, 225]. Найчастіше для формування функції належності вибирають трапецієподібний і трикутний способи.

Під час прийняття рішень на основі нечітких множин використовують і нечіткі числа, і нечіткі інтервали. Нечітке число – це випукла нормалізована нечітка (під)множина  $A$  множини дійсних чисел  $X = R$ , для якої існує тільки одне число  $x_0$  із  $\mu_A(x_0)=1$ , і  $\mu_A(x)$  є кусково-неперервною функцією. Нечіткий інтервал – це випукла нормалізована нечітка (під)множина  $A$  множини дійсних чисел  $X = R$ ,

для якої існує більше як одне число із  $\mu_A(x)=1$ , і  $\mu_A(x)$  є кусково-неперервною функцією [334, 84].

Методи та завдання, вирішувані з їх допомогою у найважливіших сферах діяльності ЗВО, подано на рис. 2.10.



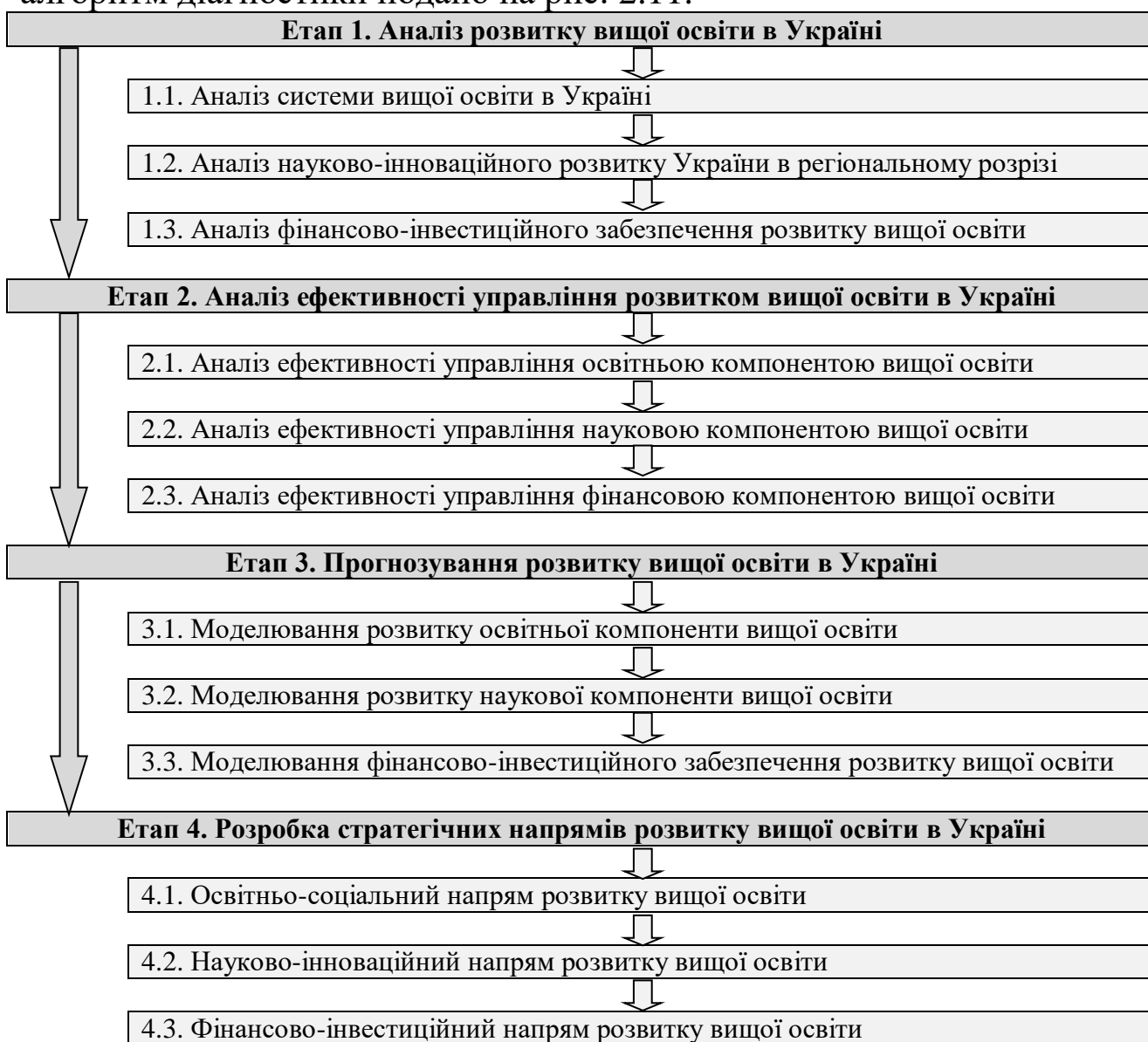


**Рис. 2.10.** *Методи та завдання комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України*

*Джерело: розроблено автором.*

Слід зазначити, що SWOT-аналіз дозволяє охопити три найважливіші сфери діяльності – освітню, наукову, фінансово-інвестиційну – в комплексі, тому на рис. 2.10 його не подано.

А на основі рис. 2.10 сформуємо методологію комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України. Зауважимо, що методологія – це сукупність прийомів дослідження, що застосовуються в науці [335]. Методологічний алгоритм діагностики подано на рис. 2.11.



**Рис. 2.11.** *Методологічний алгоритм комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України*

*Джерело: укладено автором.*

Запропонований методологічний алгоритм включає чотири послідовні етапи.

*Перший етап* методології комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України «Аналіз розвитку вищої освіти в Україні» передбачає вирішення трьох послідовних завдань. Методи та показники, які використовуються на цьому етапі, наведено на рис. 2.12.

Як бачимо, на цьому етапі проводиться SWOT-аналіз системи вищої освіти на основі 30 показників; компонентний аналіз розвитку вищої освіти на основі п'яти показників; кластерний аналіз регіонів України за 12 показниками науково-інноваційної діяльності; аналіз динаміки фінансово-інвестиційних показників й інвестування в економіку України на основі інтегрального показника.

*Другий етап* методології комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України «Аналіз ефективності управління розвитком вищої освіти в Україні» також складається з трьох послідовних завдань: аналіз управління освітньою, науковою та фінансовою компонентами вищої освіти. Методи та показники, які використовуються на цьому етапі, наведено на рис. 2.13.

<b>2.1. Аналіз ефективності управління освітньою компонентою вищої освіти</b>	
<i>Метод критичного шляху</i>	
1. Трудові, матеріальні та фінансові ресурси проекту проведення вступної кампанії ЗВО.	
<i>ABC-аналіз</i>	
1. Розмір плати за рік навчання у ЗВО.	7. ЗВО.
2–3. Кількість зарахованих на 1-й курс ЗВО та їх сукупний річний розмір плати.	8. Кількість переможців Всеукраїнської студентської олімпіади.
4–5. Частка та накопичена частка спеціальності в загальній сумі.	9–10. Частка та накопичена частка ЗВО в загальній кількості.
6. Група ABC спеціальностей/факультетів.	11. Група ABC ЗВО.
<i>Метод критичного шляху</i>	
1. Трудові, матеріальні та фінансові ресурси проекту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.	
<b>2.2. Аналіз ефективності управління науковою компонентою вищої освіти</b>	
1. Кількість осіб, які закінчили аспірантуру/докторантуру із захистом дисертації.	
<i>Метод критичного шляху</i>	
1. Трудові та фінансові ресурси проектів підготовки доктора філософії й доктора наук.	
<i>Дерево рішень</i>	
1. Атестація аспірантів/докторантів залежно від рівнів роботи над дисертацією та публікаціями й рівня опрацювання літературних джерел.	
<b>2.3. Аналіз ефективності управління фінансовою компонентою вищої освіти</b>	
<i>Дерево рішень</i>	



1. Визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО залежно від кількості конкурентів; різниці в цінах за навчання; наявності серед конкурентів нац. ЗВО.

**Рис. 2.13. Другий етап методологічного алгоритму комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України**

Джерело: укладено автором.

<b>1.1. Аналіз системи вищої освіти в Україні</b>	
<i>SWOT-аналіз</i>	
1. Частка осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, серед потенційних абітурієнтів. 2–3. Кількість коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 4–5. Кількість осіб у коледжах, технікумах/училищах; університетах, академіях, інститутах. 6–9. Кількість осіб, прийнятих на навчання/випущених із коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 10. Вартість основних засобів освітніх закладів. 11–12. Чисельність викладацького складу коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 13–14. Кількість аспірантів/докторантів. 15. Платні послуги ЗВО.	16. Капітальні інвестиції в освіту. 17. Держбюджетне фінансування ЗВО. 18. Академічна мобільність. 19. Взаємне визнання країнами документів про освіту, наукові ступені та вчені звання. 20. Безробіття випускників. 21. Кількість абонентів мережі «Інтернет». 22. Кількість випущених учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти. 23. Середньомісячна зарплата освітян. 24. Державні премії, стипендії та гранти. 25. Навчання студентів за рахунок коштів фізичних і юридичних осіб. 26. Життєвий рівень населення. 27. Індекси споживчих цін. 28. Законодавча база. 29. Навчання іноземців. 30. Конкуренція з боку закордонних ЗВО.
<i>Метод головних компонент</i>	
1. Кількість ЗВО. 2. Кількість студентів у ЗВО.	3–4. Кількість студентів, прийнятих на навчання/випущених із ЗВО. 5. Кількість студентів-іноземців у ЗВО.
<b>1.2. Аналіз науково-інноваційного розвитку України в регіональному розрізі</b>	
<i>Кластерний аналіз</i>	
1. Кількість установ, які здійснюють підготовку аспірантів. 2. Кількість аспірантів. 3. Кількість установ, які здійснюють підготовку докторантів. 4. Кількість докторантів. 5. Організації, які здійснювали наукові дослідження і розробки (НДіР). 6. Кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР. 7. Валові витрати на виконання НДіР.	8. Кількість промислових підприємств, які займалися інноваційною діяльністю. 9. Питома вага промислових підприємств, які займалися інноваційною діяльністю. 10. Кількість упроваджених нових технологічних процесів. 11. Кількість найменувань упроваджених інноваційних видів продукції. 12. Загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності.
<b>1.3. Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти</b>	
1. Загальні та державні витрати на освіту як % від валового внутрішнього продукту (ВВП). 2. Показники сателітного (допоміжного)	3. Доходи, видатки, граничний обсяг дефіциту держбюджету. 4. Видатки та частки видатків держбюджету на МОН України (в розрізі видатків).

рахунку освіти в Україні.	5. Капітальні інвестиції в освіту України.
<i>Побудова інтегрального показника</i>	
1. Капітальні інвестиції за ВЕД (у т. ч. освіти).	2. Рейтинги ВЕД (у т. ч. освіти) за рівнем капітальних інвестицій.

**Рис. 2.12.** Перший етап методологічного алгоритму комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України

*Джерело: укладено автором.*

На цьому етапі відбувається управління проєктами проведення вступної кампанії ЗВО та Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт, підготовки доктора філософії й доктора наук; АВС-аналіз ефективності проведення вступної кампанії ЗВО та Всеукраїнської студентської олімпіади; аналіз кількості осіб, які закінчили аспірантуру/докторантуру із захистом дисертації; побудова дерев рішень для атестації аспірантів/докторантів і визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО.

*Третій етап* «Прогнозування розвитку вищої освіти в Україні» передбачає вирішення таких завдань: моделювання розвитку освітньої та наукової компоненти вищої освіти й фінансово-інвестиційного забезпечення її розвитку. Методи та показники, які використовуються на цьому етапі, наведено на рис. 2.14.

<b>3.1. Моделювання розвитку освітньої компоненти вищої освіти</b>	
Метод екстраполяції трендів	
1. Кількість випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти.	2. Кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ. 3. Академічна мобільність. 4. Кількість осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів.
<b>3.2. Моделювання розвитку наукової компоненти вищої освіти</b>	
Метод екстраполяції трендів	
1. Кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР. 2–5. Витрати на виконання НДіР, у т. ч. на виконання фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок. 6. Частка витрат на виконання НДіР у ВВП. 7. Кількість наукових установ і ЗВО, які мають аспірантуру. 8–9. Кількість осіб, які закінчили аспірантуру, у т. ч. із захистом дисертації.	10. Кількість наукових установ і ЗВО, які мають докторантуру. 11–12. Кількість осіб, які закінчили докторантуру, у т. ч. із захистом дисертації. 13. Видатки держбюджету на наукову і науково-технічну діяльність ЗВО та наукових установ за кодом 2201040. 14. Видатки держбюджету на державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки ... за кодом 2201080.
<b>3.3. Моделювання фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти</b>	
Метод екстраполяції трендів	
1. Держбюджетні видатки на МОН. 2–3. Частки видатків на МОН України у доходах і видатках держбюджету.	4. Держбюджетне фінансування ЗВО України. 5. Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта».

Імовірно-автоматне моделювання
1. Рух грошових коштів на казначейських рахунках ЗВО.
Метод нечітких множин
1. Капітальні інвестиції в освіту України.

**Рис. 2.14.** Третій етап методологічного алгоритму комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України

Джерело: укладено автором.

Як бачимо, на цьому етапі проводиться побудова прогнозних моделей випускників закладів повної загальної середньої освіти, коледжів, технікумів, училищ; академічної мобільності; вступників університетів, академій, інститутів; наукових досліджень і розробок; діяльності аспірантури та докторантури; держбюджетного стимулювання наукової діяльності у ЗВО; держбюджетного фінансування МОН України, вітчизняних ЗВО та заробітної плати освітян; моделювання стану казначейських рахунків ЗВО; прогнозування капітальних інвестицій в освіту України.

Четвертий етап методології комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України «Розробка стратегічних напрямів розвитку вищої освіти в Україні» також складається з трьох послідовних завдань: освітньо-соціальний, науково-інноваційний і фінансово-інвестиційний напрями розвитку вищої освіти. Їх наведено на рис. 2.15.

<b>4.1. Освітньо-соціальний напрям розвитку вищої освіти</b>
↓ 1. Завдання освітньо-соціального напрямку розвитку вищої освіти.
<b>4.2. Науково-інноваційний напрям розвитку вищої освіти</b>
↓ 1. Завдання науково-інноваційного напрямку розвитку вищої освіти.
<b>4.3. Фінансово-інвестиційний напрям розвитку вищої освіти</b>
1. Завдання фінансово-інвестиційного напрямку розвитку вищої освіти.

**Рис. 2.15.** Четвертий етап методологічного алгоритму комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України

Джерело: укладено автором.

Запропоноване методичне забезпечення комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України дозволить продіагностувати стан вітчизняної вищої освіти на сучасному етапі її розвитку, виявити недоліки та слабкі місця, намітити напрями підвищення ефективності управління нею. Реалізацію методологічного алгоритму комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України буде здійснено в подальших трьох розділах.

## Висновки до другого розділу

1. Побудовано управлінську піраміду системи управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору, що містить інституційний, управлінський і технічний рівні. На її основі сформовано інституційну структуру системи управління розвитком вищої освіти України, де зазначені повноваження кожного суб'єкта управління.

Концепція тріадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО поєднує системний, процесний і ситуаційний підходи. Ідея (місія) концепції – підготовка конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя. Мета концепції – збільшення кількості та підвищення якості надання послуг вищої освіти відповідно до європейських стандартів. Завдання (цільові орієнтири) концепції: створення умов для всебічного розвитку та самореалізації особистості; забезпечення потреб національного та міжнародного ринків праці в кваліфікованих фахівцях; інноваційний розвиток країни на основі економіки знань в умовах функціонування ЄПВО. Згідно системного підходу, суб'єкт управління (КМУ, МОН й ін. установи) повинен здійснювати свою діяльність на основі 11 принципів управління: цілеспрямованості, відкритості та прозорості, спланованості, обґрунтованості, компетентності, доступності, наступності, сталого розвитку, державної підтримки, державно-приватного партнерства, міжнародної інтеграції. З точки зору процесного підходу, ефективний менеджмент вищої школи здійснюється керуючою підсистемою за допомогою інформаційно-аналітичного забезпечення й комп'ютерних програм у вигляді проходження 10 послідовних фаз: цілепокладання, обліку, аналізу, прогнозування, планування, організації, мотивації, контролю, координації та регулювання. Згідно ситуаційного підходу, для ефективного управління розвитком вищої освіти кожна установа зі сфери вищої освіти повинна мати раціональну організаційну структуру, яка б уключала менеджерів інституційного, управлінського та технічного ієрархічних рівнів, відповідальних за господарську, економічну, інвестиційну, інформаційно-аналітичного забезпечення, маркетингову, міжнародну, науково-інноваційну, облікову, освітню, профорієнтаційну, соціальну, управління персоналом і фінансову сфери.

Розроблений на основі концепції тріадного підходу організаційно-економічний механізм управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО включає десять взаємозв'язаних блоків: суб'єкти, об'єкти, принципи, сфери, фази (функції), методи, етапи, процедури, результати, цільові орієнтири.

2. Концепт сферичних хвиль управління розвитком національної вищої освіти полягає в інтеграції в ЄПВО на основі п'яти сферичних хвиль: рівноправної взаємодії всіх учасників освітнього процесу; поширення управлінських дій на різні сфери діяльності ЗВО; взаємодії із стейкхолдерами; поширення управлінських дій на різних рівнях; охоплення всіх послідовних фаз управлінського процесу.

3. Методологічний алгоритм діагностики управління розвитком вітчизняної вищої освіти включає такі етапи: аналіз розвитку вищої освіти в Україні; аналіз ефективності управління розвитком вітчизняної вищої освіти; прогнозування розвитку вищої освіти в Україні; розробка стратегічних напрямів розвитку вітчизняної вищої освіти. Для його реалізації використано такі методи: в освітній сфері – головних компонент, критичного шляху, АВС-аналіз, екстраполяції трендів; в науковій сфері – кластерний аналіз, критичного шляху, дерево рішень, екстраполяції трендів; у фінансово-інвестиційній сфері – дерево рішень, побудова інтегрального показника, екстраполяції трендів, імовірно-автоматне моделювання, нечітких множин.

Подальші наукові дослідження у цій сфері, на нашу думку, доцільно проводити за такими напрямками: порівняльний аналіз з/п викладачів у країнах з різних частин світу (Азії, Америки, Африки); дослідження нормативно-правових актів, що регламентують розвиток вищої освіти за межами Європи; розширення кола методів і моделей для дослідження сфери вищої освіти України.

Основні положення та результати дослідження, сформульовані у другому розділі монографії, опубліковано в наукових працях автора [336–344].

### РОЗДІЛ 3

## АНАЛІЗ РОЗВИТКУ Й ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ВИЩОЮ ОСВІТОЮ В УКРАЇНІ

### 3.1. Аналіз розвитку вітчизняної вищої освіти

Детальний аналіз розвитку вищої освіти України проведемо за допомогою:

- 1) SWOT-аналізу системи вищої освіти України;
- 2) компонентного аналізу її розвитку.

Але спочатку проаналізуємо освітні показники України та країн ЄПВО із їх статистичних профілів, наведених на сайті Федерального статистичного офісу Німеччини. Їх подано в табл. 3.1. Зауважимо, що роки, за які наведено дані, не однакові.

Як бачимо, за показником *співвідношення учень/вчитель (початкова освіта)*, найбільша кількість учнів на одного вчителя початкової освіти (понад 15,0) спостерігалася в 16 країнах (Азербайджан, Албанія, Білорусь, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Вірменія, Ірландія, Казахстан, Молдова, Об'єднане Королівство, Росія, Румунія, Словацька Республіка, Туреччина, Франція, Чехія), середня (понад 10,0) – в 24 державах (Андорра, Бельгія, Данія, Естонія, Ісландія, Іспанія, Італія, Кіпр, Латвія, Литва, Мальта, Нідерланди, Німеччина, Північна Македонія, Польща, Португалія, Сербія, Словенія, Угорщина, Україна, Фінляндія, Хорватія, Швейцарія, Швеція), найменша ( $\leq 10,0$ ) – в шести країнах (Австрія, Греція, Грузія, Ліхтенштейн, Люксембург, Норвегія). Найбільше навантаження за цим показником мали російські вчителі (20,6 учнів), найменше – із Ліхтенштейну (7,7 учнів). Українські вчителі мали навантаження середнього рівня (13,0 учнів).

За показником *співвідношення учень/вчитель (середня освіта)*, найбільша кількість учнів на одного вчителя середньої освіти (понад 10,0) була в 15 державах (Албанія, Болгарія, Данія, Іспанія, Кіпр, Нідерланди, Німеччина, Об'єднане Королівство, Румунія, Словацька Республіка, Туреччина, Фінляндія, Франція, Чехія, Швеція), середня (понад 8,0) – в 21 країні (Австрія, Андорра, Бельгія, Білорусь, Боснія і Герцеговина, Греція, Естонія, Італія, Латвія, Ліхтенштейн, Люксембург, Молдова, Норвегія, Північна Македонія, Польща, Португалія, Росія, Сербія, Словенія, Угорщина, Швейцарія), наймен-

Таблиця 3.1

## Статистичні профілі країн ЄПВО (освіта 1)

№ з/п	Країна	Співвідношення учень/учитель (початкова освіта), кількість	Співвідношення учень/учитель (середня освіта), кількість	Студенти (вища освіта), на 100000 жителів
1	Австрія	10,0 (2017)	9,3 (2017)	4892 (2017)
2	Азербайджан	15,5 (2017)	-	2093 (2017)
3	Албанія	17,9 (2017)	11,6 (2017)	4859 (2017)
4	Андорра	10,5 (2017)	8,2 (2017)	767 (2017)
5	Бельгія	11,3 (2016)	9,1 (2016)	4485 (2016)
6	Білорусь	18,8 (2017)	8,2 (2017)	4409 (2017)
7	Болгарія	17,6 (2016)	12,6 (2016)	3742 (2016)
8	Боснія і Герцеговина	17,2 (2017)	9,3 (2017)	2915 (2017)
9	Вірменія	19,3 (2007)	-	3578 (2017)
10	Греція	9,3 (2016)	8,4 (2016)	6584 (2016)
11	Грузія	9,0 (2017)	7,4 (2017)	3872 (2017)
12	Данія	10,7 (2014)	11,3 (2014)	5496 (2016)
13	Естонія	11,3 (2016)	8,8 (2016)	3883 (2016)
14	Ірландія	16,1 (2012)	-	4593 (2016)
15	Ісландія	10,1 (2015)	-	5542 (2016)
16	Іспанія	13,0 (2016)	11,6 (2016)	4235 (2016)
17	Італія	11,1 (2016)	10,0 (2016)	2995 (2016)
18	Казахстан	19,6 (2018)	7,0 (2018)	3474 (2017)
19	Кіпр	11,9 (2015)	10,4 (2015)	3201 (2015)
20	Латвія	11,3 (2016)	8,1 (2016)	4269 (2017)
21	Литва	13,2 (2016)	7,7 (2016)	4663 (2016)
22	Ліхтенштейн	7,7 (2016)	9,7 (2016)	2055 (2016)
23	Люксембург	8,3 (2016)	8,8 (2016)	1195 (2016)
24	Мальта	13,0 (2016)	7,2 (2016)	2927 (2016)
25	Молдова	17,7 (2017)	9,9 (2017)	2704 (2017)
26	Найсвятіший Престол	-	-	-
27	Нідерланди	11,7 (2016)	14,4 (2016)	4914 (2016)
28	Німеччина	12,1 (2016)	12,0 (2016)	3695 (2016)
29	Норвегія	9,0 (2016)	8,7 (2016)	5383 (2017)
30	Об'єднане Королівство	15,1 (2016)	19,4 (2016)	3639 (2016)
31	Північна Македонія	14,4 (2015)	9,4 (2015)	3056 (2015)
32	Польща	10,8 (2016)	9,2 (2016)	4214 (2016)
33	Португалія	12,8 (2016)	9,6 (2016)	3323 (2016)
34	Росія	20,6 (2016)	8,8 (2012)	4283 (2016)
35	Румунія	19,3 (2016)	12,1 (2016)	2717 (2016)
36	Сербія	14,3 (2017)	8,1 (2017)	3733 (2017)
37	Словацька Республіка	15,2 (2015)	11,2 (2015)	3080 (2016)
38	Словенія	13,8 (2016)	9,7 (2016)	3913 (2016)
39	Туреччина	18,4 (2015)	18,5 (2015)	8413 (2016)
40	Угорщина	10,8 (2016)	10,0 (2016)	3009 (2016)
41	Україна	13,0 (2017)	7,2 (2017)	3719 (2017)
42	Фінляндія	13,3 (2016)	13,2 (2016)	5408 (2016)
43	Франція	18,2 (2013)	12,9 (2013)	3710 (2016)
44	Хорватія	13,5 (2016)	6,7 (2016)	3881 (2016)
45	Чехія	18,9 (2013)	11,5 (2013)	3520 (2016)
46	Чорногорія	-	-	4019 (2017)
47	Швейцарія	10,1 (2016)	9,8 (2016)	3525 (2016)
48	Швеція	12,4 (2016)	12,9 (2016)	4295 (2016)

Джерело: розроблено автором на основі [345].

ша ( $\leq 8,0$ ) – в шести державах (Грузія, Казахстан, Литва, Мальта, Україна, Хорватія). Найбільше навантаження за цим показником мали британські вчителі (19,4 учнів), найменше – хорватські (6,7 учнів). Українські вчителі мали навантаження невисокого рівня (7,2 учнів).

За показником *студентів (вища освіта)*, найбільша кількість студентів на 100000 жителів (понад 4000) спостерігалася в 19 країнах (Австрія, Албанія, Бельгія, Білорусь, Греція, Данія, Ірландія, Ісландія, Іспанія, Латвія, Литва, Нідерланди, Норвегія, Польща, Росія, Туреччина, Фінляндія, Чорногорія, Швеція), середня (понад 2500) – в 24 державах (Болгарія, Боснія і Герцеговина, Вірменія, Грузія, Естонія, Італія, Казахстан, Кіпр, Мальта, Молдова, Німеччина, Об'єднане Королівство, Північна Македонія, Португалія, Румунія, Сербія, Словацька Республіка, Словенія, Угорщина, Україна, Франція, Хорватія, Чехія, Швейцарія), найменша ( $\leq 2500$ ) – в чотирьох країнах (Азербайджан, Андорра, Ліхтенштейн, Люксембург). Лідером за цим показником була Туреччина (8413 студентів), аутсайдером – Андорра (767 студентів). Кількість українських студентів була на середньому рівні (3719 осіб).

Далі перейдемо до SWOT-аналізу системи вищої освіти України. Зауважимо, що SWOT-аналіз в освітній сфері застосовували для аналізу стратегічного менеджменту ЗВО країн ЄС [346], стратегічних напрямів інвестиційного розвитку сфери освіти України [347], процесу впровадження змішаного навчання в ЗВО [348], навчально-методичної діяльності кафедри [349], управління якістю підготовки майбутнього вчителя [350], впровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників [351] тощо.

Ми ж із його допомогою визначимо сильні та слабкі сторони, а також можливості й загрози системи вищої освіти України. Матриця *SWOT-аналізу* відображена в табл. 3.2.

До *сильних сторін* системи вищої освіти України нами віднесено:

1) *висока частка осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, серед потенційних абітурієнтів* – на початок 2019/20 н. р. у загальній кількості потенційних абітурієнтів університетів, академій, інститутів, що склала 258,837 тис. осіб, кількість учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти була 198 тис. [352]; кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ – 50,2 тис. [353]; кількість уперше



Таблиця 3.2

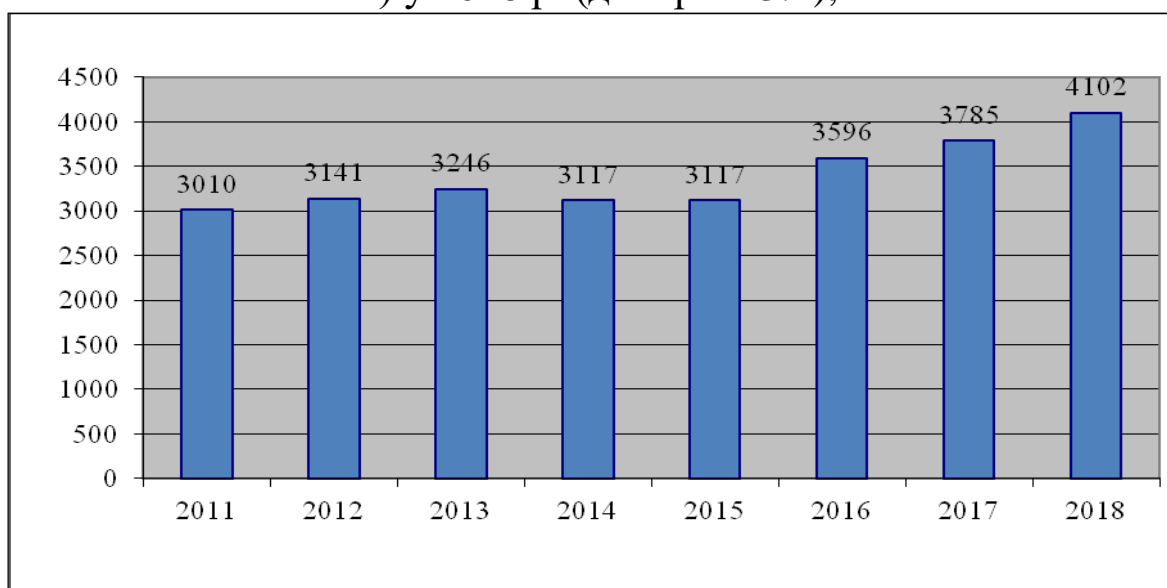
**SWOT-аналіз системи вищої освіти України**

<b>Внутрішнє середовище</b>	
<b>Сильні сторони (S)</b>	<b>Слабкі сторони (W)</b>
<i>Маркетинг</i>	
1. Висока частка осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, серед потенційних абітурієнтів.	1–2. Зменшення кількості коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 3–4. Зменшення кількості осіб у коледжах, технікумах, училищах/університетах, академіях, інститутах. 5–6. Зменшення кількості осіб, прийнятих на навчання до коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 7–8. Зменшення кількості осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів.
<i>Матеріальні ресурси</i>	
2. Збільшення вартості основних засобів освітніх закладів (без головних розпорядників бюджетних коштів).	
<i>Трудові ресурси</i>	
	9–10. Зменшення чисельності викладацького складу коледжів, технікумів, училищ/університетів, академій, інститутів. 11–12. Зменшення кількості аспірантів/докторантів.
<i>Фінансові ресурси</i>	
3. Надання платних послуг ЗВО. 4. Зростання капітальних інвестицій в освіту.	13. Залежність державних ЗВО від держбюджетного фінансування.
<i>Менеджмент</i>	
5. Академічна мобільність. 6. Взаємне визнання країнами документів про освіту, наукові ступені та вчені звання.	14. Безробіття випускників.
<b>Зовнішнє середовище</b>	
<b>Можливості (O)</b>	<b>Загрози (T)</b>
<i>Соціальне середовище</i>	
1. Надання освітніх послуг on-line (збільшення кількості абонентів мережі «Інтернет»).	1. Зменшення кількості випущених учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти.
<i>Економічне середовище</i>	
2. Підвищення середньомісячної з/п освітян. 3. Отримання державних премій, стипендій і грантів у галузі освіти, науки та техніки. 4. Навчання студентів за рахунок коштів фізичних і юридичних осіб.	2. Погіршення життєвого рівня населення. 3. Зростання індексів споживчих цін (індексів інфляції).
<i>Правове середовище</i>	
5. Удосконалення законодавчої бази.	
<i>Конкурентне середовище</i>	
6. Навчання іноземців.	4. Зростання конкуренції з боку закордонних ЗВО.

Джерело: розроблено автором на основі [15; 204; 245; 251–252; 352–384].

прийнятих на навчання студентів-іноземців – 10,637 тис. осіб [354]. Оскільки прийнятих тоді ж на навчання до університетів, академій, інститутів було 250,1 тис. осіб, то їхня частка в кількості потенційних абітурієнтів склала 96,6 %. Отриманий показник засвідчує високу популярність вищої освіти в Україні (університетів, академій, інститутів);

2) збільшення вартості основних засобів освітніх закладів (без головних розпорядників бюджетних коштів) – в 1,36 раза – з 3 010 млн грн (мінімальне значення) у 2011 р. до 4 102 млн грн (максимальне значення) у 2018 р. (див. рис. 3.1);

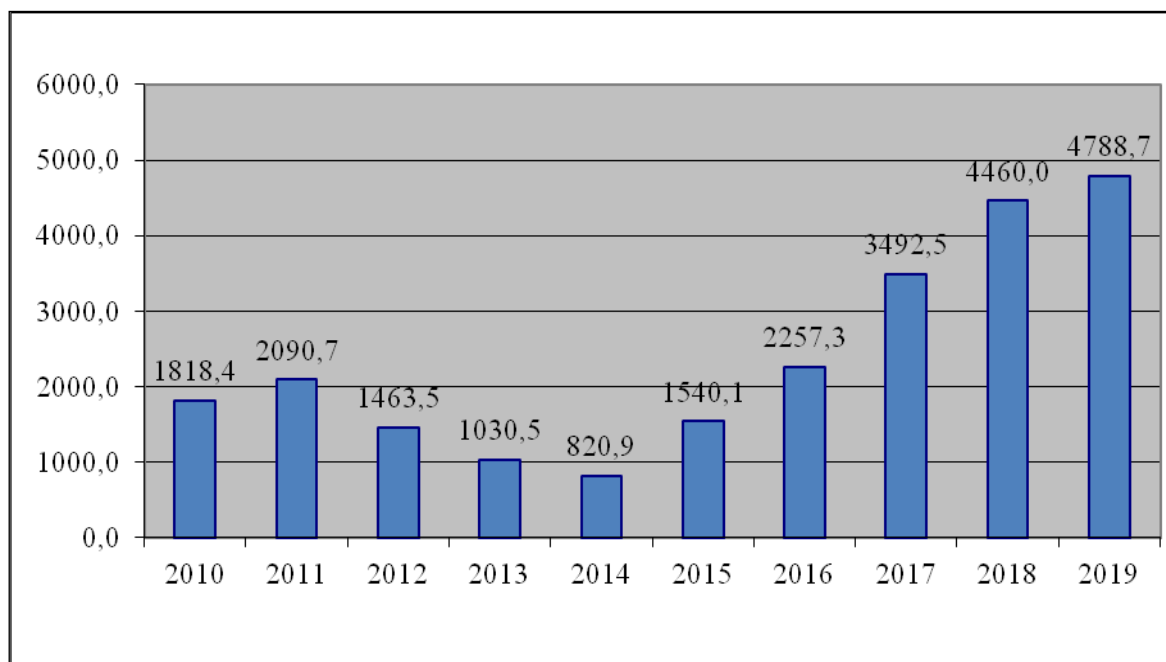


**Рис. 3.1.** Вартість ОЗ України за ВЕД «Освіта», млн грн  
Джерело: укладено автором на основі [355].

3) надання платних послуг ЗВО – заклади освіти, інші установи та заклади системи освіти, що належать до державної та комунальної форми власності, можуть надавати платні послуги в таких сферах: освітньої діяльності; наукової та науково-технічної діяльності; міжнародного співробітництва; охорони здоров'я, відпочинку, дозвілля, оздоровлення, туризму, фізичної культури та спорту; побутових послуг; житлово-комунальних послуг; інші послуги [356];

4) зростання капітальних інвестицій в освіту – в 2,63 раза – з 1 818,4 млн грн в 2010 р. до 4 788,7 млн грн (максимальне значення) в 2019 р. (див. рис. 3.2);

5) академічна мобільність – відноситься до прав науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників (для провадження професійної діяльності), а також осіб, які навчаються у ЗВО (у тому числі міжнародна) [15];



**Рис. 3.2.** Капітальні інвестиції за видом економічної діяльності «Освіта», млн грн

Джерело: укладено автором на основі [357].

б) взаємне визнання країнами документів про освіту, наукові ступені та вчені звання – задеклароване в Угоді про співробітництво в галузі освіти [358], Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні [204], двосторонніх угодах з представниками Азербайджанської Республіки, Республік Білорусь, Болгарія та Вірменія, Соціалістичної Республіки В'єтнам, Республіки Екваторіальна Гвінея, Грузії, Естонської Республіки, Республіки Казахстан, Китайської Народної Республіки, Великої Соціалістичної Народної Лівійської Арабської Джамагирії, Республіки Молдова, Монголії, Республік Перу та Польщі, Російської Федерації, Румунії, Словацької Республіки, Туркменистану, Угорської Республіки, Республіки Узбекистан, Французької Республіки [359].

До слабких сторін системи вищої освіти ми відносимо:

1) зменшення кількості коледжів, технікумів, училищ (до 2016/17 н. р. – ЗВО I–II рівнів акредитації) – більше, ніж у два рази – з 742 од. на початок 1990/91 н. р. до 338 од. (мінімальне значення) на початок 2019/20 н. р. Максимальне значення цього показника (790 од.) було на початку 1996/97 н. р. (див. табл. 3.3);

2) зменшення кількості університетів, академій, інститутів (до 2016/17 н. р. – ЗВО III–IV рівнів акредитації) – з 1990/91 н. р. до 2008/09 н. р. їхня кількість щорічно зростала (окрім 2005/06 н. р.) від

## Заклади вищої освіти (на початок навчального року)

Навчальний рік	Кількість ЗВО, од.		Кількість осіб у ЗВО, тис.		Кількість осіб, прийнятих на навчання до ЗВО <sup>1</sup> , тис. осіб		Кількість осіб, випущених із ЗВО <sup>2</sup> , тис. осіб		Кількість аспірантів, осіб <sup>3</sup>	Кількість докторантів, осіб <sup>3</sup>
	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути	коледжі, технікуми, училища	університети, академії, інститути		
1990/91	742	149	757,0	881,3	241,0	174,5	228,7	136,9	13 374	...
1991/92	754	156	739,2	876,2	237,5	173,7	223,0	137,0	13 596	503
1992/93	753	158	718,8	855,9	212,6	170,4	199,8	144,1	13 992	592
1993/94	754	159	680,7	829,2	198,9	170,0	198,0	153,5	14 816	765
1994/95	778	232	645,0	888,5	194,0	198,0	204,3	149,0	15 643	927
1995/96	782	255	617,7	922,8	188,8	206,8	191,2	147,9	17 464	1 105
1996/97	790	274	595,0	976,9	183,4	221,5	185,8	155,7	19 227	1 197
1997/98	660	280	526,4	1 110,0	166,2	264,7	162,2	186,7	20 645	1 233
1998/99	653	298	503,7	1 210,3	164,9	290,1	156,9	214,3	21 766	1 247
1999/00	658	313	503,7	1 285,4	170,1	300,4	156,0	240,3	22 300	1 187
2000/01	664	315	528,0	1 402,9	190,1	346,4	148,6	273,6	23 295	1 131
2001/02	665	318	561,3	1 548,0	201,2	387,1	147,5	312,8	24 256	1 106
2002/03	667	330	582,9	1 686,9	203,7	408,6	155,5	356,7	25 288	1 166
2003/04	670	339	592,9	1 843,8	202,5	432,5	162,8	416,6	27 106	1 220
2004/05	619	347	548,5	2 026,7	182,2	475,2	148,2	316,2	28 412	1 271
2005/06	606	345	505,3	2 203,8	169,2	503,0	142,7	372,4	29 866	1 315
2006/07	570	350	468,0	2 318,6	151,2	507,7	137,9	413,6	31 293	1 373
2007/08	553	351	441,3	2 372,5	142,5	491,2	134,3	468,4	32 497	1 418
2008/09	528	353	399,3	2 364,5	114,4	425,2	118,1	505,2	33 344	1 476
2009/10	511	350	354,2	2 245,2	93,4	370,5	114,8	527,3	34 115	1 463
2010/11	505	349	361,5	2 129,8	129,1	392,0	111,0	543,7	34 653	1 561
2011/12	501	345	356,8	1 954,8	105,1	314,5	96,7	529,8	34 192	1 631
2012/13	489	334	345,2	1 824,9	99,8	341,3	92,2	520,7	33 640	1 814
2013/14	478	325	329,0	1 723,7	93,9	348,0	91,2	485,1	31 482	1 831
2014/15	387	277	251,3	1 438,0	69,5	291,6	79,1	405,4	27 622	1 759
2015/16	371	288	230,1	1 375,2	63,2	259,9	73,4	374,0	28 487	1 821
2016/17	370	287	217,3	1 369,4	60,6	253,2	68,0	318,7	25 963	1 792
2017/18	372	289	208,6	1 330,0	59,1	264,4	61,2	359,9	24 786	1 646
2018/19	370	282	199,9	1 322,3	53,5	256,8	55,5	357,4	22 829	1 145
2019/20	338	281	173,6	1 266,1	47,1	250,1	50,2	333,6	25 245	1 113

<sup>1</sup> Особи, уперше прийняті до ЗВО (без тих, що продовжують навчання з метою здобуття більш високого освітнього ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня)).

<sup>2</sup> Випущено фахівців (без урахування осіб, що продовжують навчання з метою здобуття більш високого освітнього ступеня (освітньо-кваліфікаційного рівня)).

<sup>3</sup> На кінець 1990, 1991, ..., 2019 року.

Джерело: [353].

149 од. до 353 од., після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

3) зменшення кількості осіб у коледжах, технікумах, училищах – у 4,36 раза – з 757 тис. (максимальне значення) на початок 1990/91 н. р. до 173,6 тис. (мінімальне значення) на початок 2019/20 н. р. (див. табл. 3.3);

4) зменшення кількості осіб в університетах, академіях, інститутах – з 1993/94 н. р. до 2007/08 н. р. їхня кількість щорічно зростала від 829,2 тис. до 2 372,5 тис., що пов'язано з можливістю здобувати навчання на платній основі та популярністю вищої освіти серед населення, після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

5) зменшення кількості осіб, прийнятих на навчання до коледжів, технікумів, училищ – у 5,12 раза – з 241 тис. осіб (максимальне значення) на початок 1990/91 н. р. до 47,1 тис. осіб (мінімальне значення) на початок 2019/20 н. р. (див. табл. 3.3);

6) зменшення кількості осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів – з 1993/94 н. р. до 2006/07 н. р. їхня кількість щорічно зростала від 170,0 тис. осіб до 507,7 тис. осіб, після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

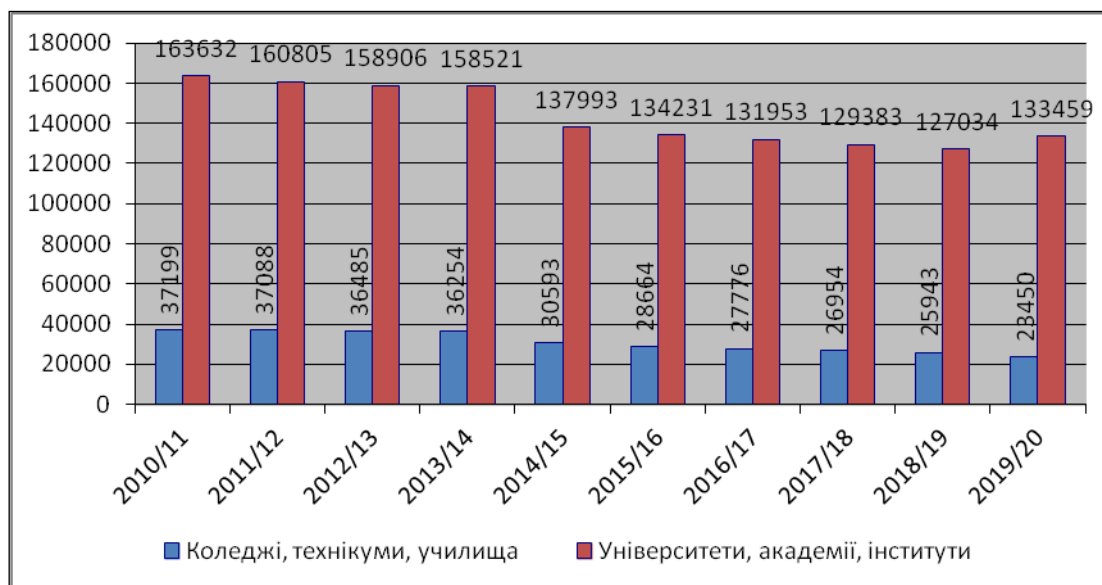
7) зменшення кількості осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ – у 4,56 раза – з 228,7 тис. осіб (максимальне значення) на початок 1990/91 н. р. до 50,2 тис. осіб (мінімальне значення) на початок 2019/20 н. р. Слід зазначити, що цей показник спадає вже 16 років поспіль (див. табл. 3.3);

8) зменшення кількості осіб, випущених із університетів, академій, інститутів – з 1990/91 н. р. до 2010/11 н. р. їхня кількість загалом зросла від 136,9 тис. осіб до 543,7 тис. осіб, після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

9) зменшення чисельності викладацького складу коледжів, технікумів, училищ – в 1,59 раза – з 37 199 осіб (максимальне значення) на початок 2010/11 н. р. до 23 450 осіб (мінімальне значення) на початок 2019/20 н. р. (див. рис. 3.3);

10) зменшення чисельності викладацького складу університетів, академій, інститутів – в 1,23 раза – зі 163 632 осіб (максимальне значення) на початок 2010/11 н. р. до 133 459 осіб на початок 2019/20 н. р. (див. рис. 3.3);

11) зменшення кількості аспірантів – позитивна тенденція динаміки цього показника мала місце щорічно з кінця 1990 р.



**Рис. 3.3.** Викладацький склад ЗВО, осіб

Джерело: укладено автором на основі [360–368; 354].

(13 374 особи) до кінця 2010 р. (34 653 особи), після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

12) зменшення кількості докторантів – з 1990/91 н. р. до 2010/11 н. р. їхня кількість загалом зросла від 503 осіб до 1 831 особи, після чого намітилася тенденція до спаду (див. табл. 3.3);

13) залежність державних ЗВО від держбюджетного фінансування – у Державному бюджеті України на 2020 р. [369] загальний фонд видатків за кодом програмної класифікації видатків та кредитування (КПКВК) державного бюджету 2200000 – «МОН України» становить 28 791 270,7 тис. грн, що складає 67,33 % від усієї суми видатків на МОН України (42 760 372,3 тис. грн);

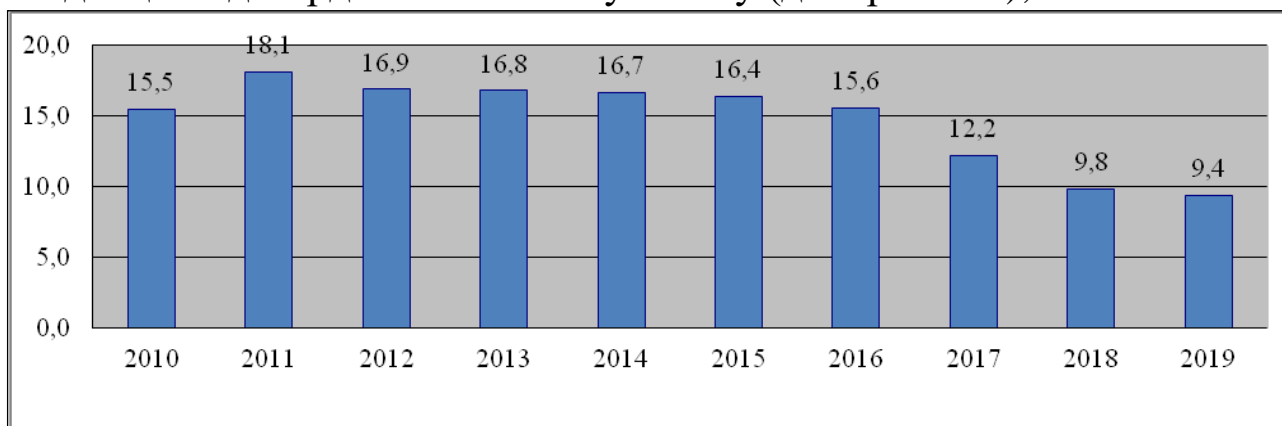
14) безробіття випускників – протягом 2010–2019 рр. серед безробітного населення у віці 15–70 років не працевлаштовані після закінчення закладів освіти становили 9,4–18,1 % (див. рис. 3.4).

До можливостей системи вищої освіти ми відносимо:

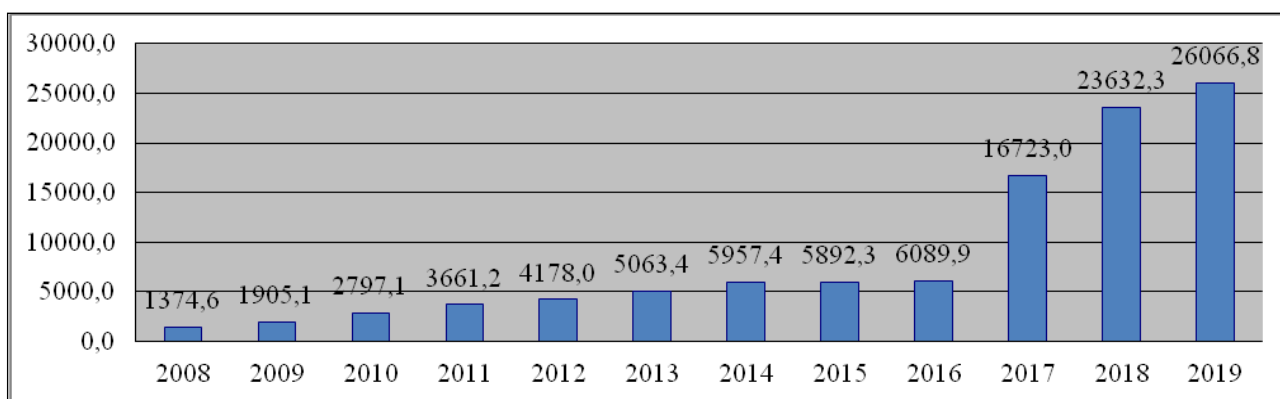
1) надання освітніх послуг *on-line* (збільшення кількості абонентів мережі «Інтернет») – у контексті пандемії коронавірусної хвороби 2019 актуальнішою стає можливість надавати освітні послуги *on-line*. Це можливо завдяки наявності у здобувачів вищої освіти широкого доступу до мережі Інтернет. Згідно статистичних даних, кількість абонентів цієї мережі в основному щорічно зростає (див. рис. 3.5);

2) підвищення середньомісячної заробітної плати освітян – у сфері освіти в 1995–2019 рр. спостерігалася позитивна динаміка

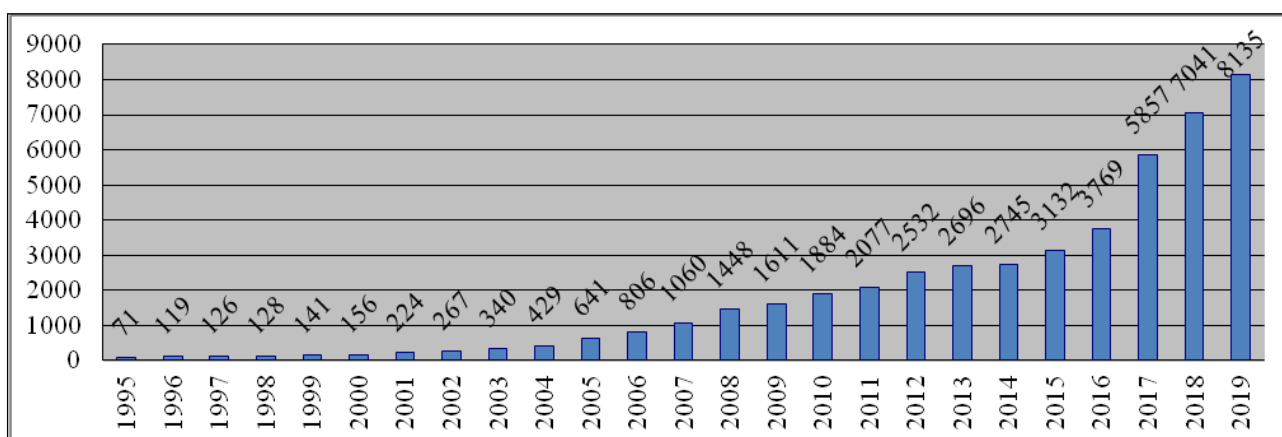
цього показника: від 71 грн на одного штатного працівника в 1995 р. до 8 135 грн у 2019 р. Тому є всі підстави сподіватися, що ця тенденція підтвердиться і в майбутньому (див. рис. 3.6);



**Рис. 3.4.** Частка не працевлаштованих після закінчення закладів освіти серед безробітного населення у віці 15–70 років, %  
Джерело: укладено автором на основі [370].



**Рис. 3.5.** Абоненти мережі «Інтернет» станом на 1 січня, тисяч  
Джерело: укладено автором на основі [371].



**Рис. 3.6.** Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта» (у розрахунку на одного штатного працівника, грн)  
Джерело: укладено автором на основі [372].

3) *отримання державних премій, стипендій і грантів у галузі освіти, науки та техніки* – на сьогодні в Україні існують такі фінансові заохочення освітян: премії Верховної Ради України (ВРУ) молодим ученим [373]; іменні стипендії ВРУ для молодих учених – докторів наук [374]; стипендії КМУ для молодих вчених [375]; премії Президента України для молодих вчених [376]; стипендії Президента України для молодих вчених [377]; гранти Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених [378]; гранти Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень [379]; Державні премії України в галузі науки і техніки [380]; Державні премії України в галузі освіти [381].

У Державному бюджеті України на 2020 р. [369] за КПКВК державного бюджету 2201080 «Державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів» передбачено видатки загального фонду на суму 62 932,5 тис. грн;

4) *навчання студентів за рахунок коштів фізичних і юридичних осіб* – в останні роки за кошти фізичних осіб у коледжах, технікумах, училищах навчалося від 53 462 до 146 849 осіб, що склало 30,8–41,8 % загальної кількості студентів цих ЗВО; в університетах, академіях, інститутах – від 701 693 до 1 245 236 осіб, що становило 51,0–60,3% загальної кількості студентів цих ЗВО. Загалом в аналізованому періоді за кошти фізичних осіб в усіх ЗВО навчалося від 771 985 до 1 392 085 осіб. Їхня частка в загальній кількості студентів становила 48,9–57,5 %, що засвідчує фізичних осіб як найбільше джерело фінансування навчання студентів у ЗВО України. Водночас наявна можливість навчатися за кошти юридичних осіб, хоча частка таких студентів становила менше 1 % (див. табл. 3.4);

5) *удосконалення законодавчої бази* – КМУ прийняв постанову [245], яка регулює питання проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії спеціалізованими вченими радами ЗВО (наукових установ), встановлення вимог до рівня наукової кваліфікації осіб, які здобувають ступінь доктора філософії, утворення спеціалізованих вчених рад ЗВО (наукових установ) та скасування їх рішень. Вона передбачає, що рада утворюється у складі голови та членів ради – двох рецензентів і двох опонентів;

б) *навчання іноземців* – організація набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства, а також здобуття вищої освіти деякими категоріями осіб врегульовані Наказом МОН



**Кількість студентів у ЗВО за джерелами фінансування їх навчання**

Показники	Коледжі, технікуми, училища				Університети, академії, інститути				Усього			
	2010/11	2015/16	2018/19	2019/20	2010/11	2015/16	2018/19	2019/20	2010/11	2015/16	2018/19	2019/20
Кількість студентів – усього, осіб	351 444	230 110	199 926	173 585	2 066 667	1 375 160	1 322 324	1 266 121	2 418 111	1 605 270	1 522 250	1 439 706
у тому числі навчаються за рахунок коштів												
державного бюджету	127 825	82 793	27 010	10 307	798 571	649 225	570 043	534 967	926 396	732 018	597 053	545 274
місцевих бюджетів	76 520	64 724	105 177	109 684	14 486	14 722	12 834	10 926	91 006	79 446	118 011	120 610
юридичних осіб	250	716	25	132	8 374	9 520	6 850	1 705	8 624	10 236	6 875	1 837
фізичних осіб	146 849	81 877	67 714	53 462	1 245 236	701 693	732 597	718 523	1 392 085	783 570	800 311	771 985
Питома вага студентів (%), які навчаються за рахунок коштів												
державного бюджету	36,3	36,0	13,5	5,9	38,6	47,2	43,1	42,3	38,3	45,6	39,2	37,9
місцевих бюджетів	21,8	28,1	52,6	63,2	0,7	1,1	1,0	0,9	3,8	4,9	7,7	8,4
юридичних осіб	0,1	0,3	0,0	0,1	0,4	0,7	0,5	0,1	0,4	0,6	0,5	0,1
фізичних осіб	41,8	35,6	33,9	30,8	60,3	51,0	55,4	56,7	57,5	48,9	52,6	53,6

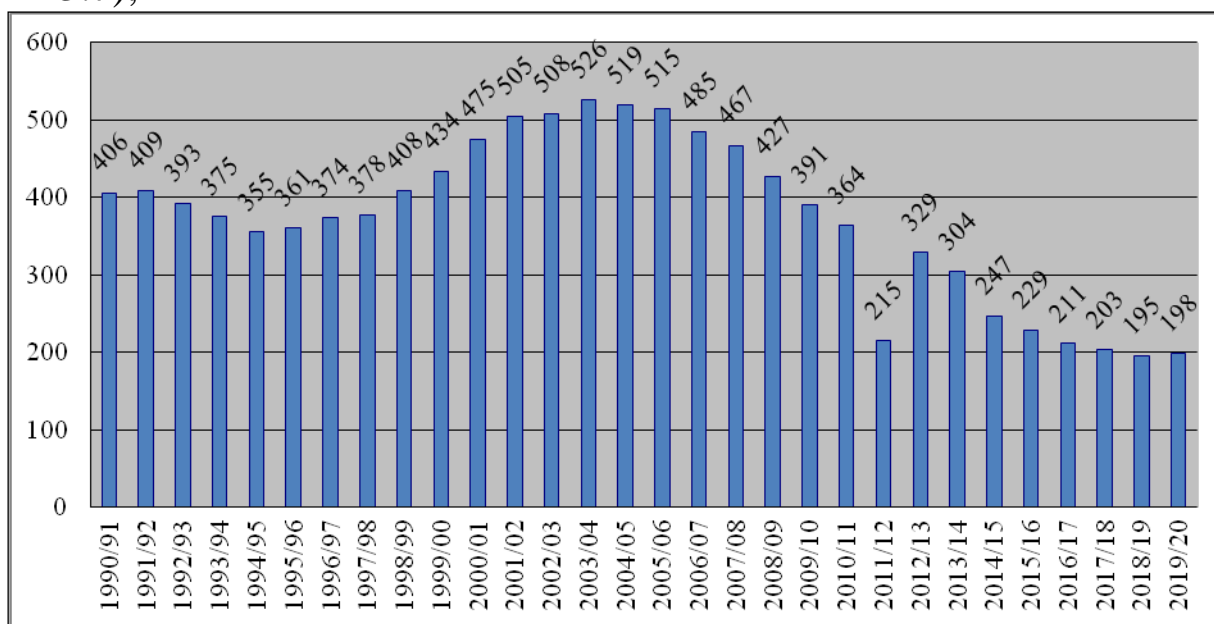
Джерело: [354].

України від 1 листоп. 2013 р. № 1541 [252] та Постановою КМУ від 12 верес. 2018 р. № 729 [251].

На початок 2019/2020 н. р. в українських ЗВО було 60 006 студентів-іноземців із 147 країн світу [354].

До загроз системи вищої освіти ми відносимо:

1) зменшення кількості випущених учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти – починаючи з 1990/91 н. р., їхня кількість зменшилася більше, ніж удвічі (див. рис. 3.7);



**Рис. 3.7.** Випуск учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти (на початок навчального року, тис.)

Джерело: укладено автором на основі [352].

2) погіршення життєвого рівня населення – чисельність населення із середньодушовими еквівалентними загальними доходами у місяць, нижчими фактичного прожиткового мінімуму, зросла з 6,3 млн осіб у 2014 р. до 8,9 млн осіб у 2019 р. (з 16,7 % до 23,1 % до загальної чисельності населення) [382], тобто приблизно кожен четвертий українець не може забезпечити собі достойного життя;

3) зростання індексів споживчих цін (індексів інфляції) – від 102,3 % в 2002 р. до 108,0 % в 2019 р. на житло, воду, електроенергію, газ та інші види палива; від 107,2 % в 2002 р. до 113,4 % в 2019 р. на освіту [383];

4) зростання конкуренції з боку закордонних ЗВО – в 2016/2017 н. р. понад 77 тис. українських студентів здобували вищу

освіту за кордоном, зокрема в Польщі – 33 370, Росії – 11 440, Німеччині – 9 638 осіб [384].

Результати SWOT-аналізу вказують на перевагу в системі вищої освіти України слабких сторін внутрішнього середовища (14) над сильними (6), а також можливостей зовнішнього середовища (6) – над загрозами (4). У цьому випадку рекомендованою є стратегія «Міні-Максі» – мінімізація слабких сторін на основі використання зовнішніх можливостей. Вона полягає в зниженні рівня затрат і підвищенні конкурентоспроможності послуг, тобто в оптимізації видатків, підвищенні якості та зменшенні цін на пропоновані послуги. Доцільними є освітні, наукові, організаційні та фінансово-економічні інновації.

Далі перейдемо до *компонентного аналізу* розвитку вищої освіти, який відбуватиметься за таким алгоритмом:

- формування матриці вхідних даних із показниками розвитку вищої освіти;

- визначення оптимальної кількості прихованих головних компонент (факторів), які впливають на ці показники;

- розгляд факторної структури показників у просторі головних компонент;

- побудова таблиці з факторними навантаженнями при головних компонентах;

- формування на її основі математичних моделей компонентного аналізу;

- інтерпретація отриманих головних компонент.

З огляду на те, що до системи вищої освіти входять як ЗВО всіх форм власності, так і учасники освітнього процесу, матриця вхідних даних, які характеризують розвиток вищої освіти в Україні (табл. 3.5), включатиме за останні роки такі показники:

показник 1 – кількість ЗВО, од.;

показник 2 – кількість студентів у ЗВО, осіб;

показник 3 – кількість студентів, прийнятих на навчання до ЗВО, осіб;

показник 4 – кількість студентів, випущених із ЗВО, осіб;

показник 5 – кількість студентів-іноземців у ЗВО, осіб.

Для визначення оптимальної кількості прихованих головних компонент, що мають вплив на обрані нами показники, застосуємо три способи.

Згідно *першого* способу – критерію Кайзера – залишають ті фактори, власні значення яких перевищують одиницю. За допомогою

програми Statistica отримаємо власні значення кореляційної матриці, кількість яких дорівнює сумі одиниць на її діагоналі, тобто п'яти, а також відсотки їхньої загальної дисперсії (табл. 3.6).

Таблиця 3.5

**Основні показники розвитку вищої освіти в Україні  
(на початок навчального року)**

Навчальний рік	Показник 1	Показник 2	Показник 3	Показник 4	Показник 5
2010/11	813	2418111	506486	636291	38166
2011/12	805	2246363	409541	609033	42980
2012/13	785	2106174	427874	595251	49044
2013/14	767	1992882	428356	560381	59391
2014/15	664	1689226	361110	484482	56933
2015/16	659	1605270	323064	447418	53493
2016/17	657	1586754	313856	386668	52147
2017/18	661	1538565	323577	421131	48991
2018/19	652	1522250	310326	412914	54556

Джерело: укладено автором на основі [360–368].

Таблиця 3.6

**Власні значення кореляційної матриці  
показників розвитку вищої освіти в Україні**

№ з/п	Власні значення	% загальної дисперсії	Сукупні власні значення	Сукупний % загальної дисперсії
1	4,292858	85,85716	4,292858	85,8572
2	0,592814	11,85629	4,885672	97,7134
3	0,077191	1,54381	4,962863	99,2573
4	0,028306	0,56613	4,991169	99,8234
5	0,008831	0,17661	5,000000	100,0000

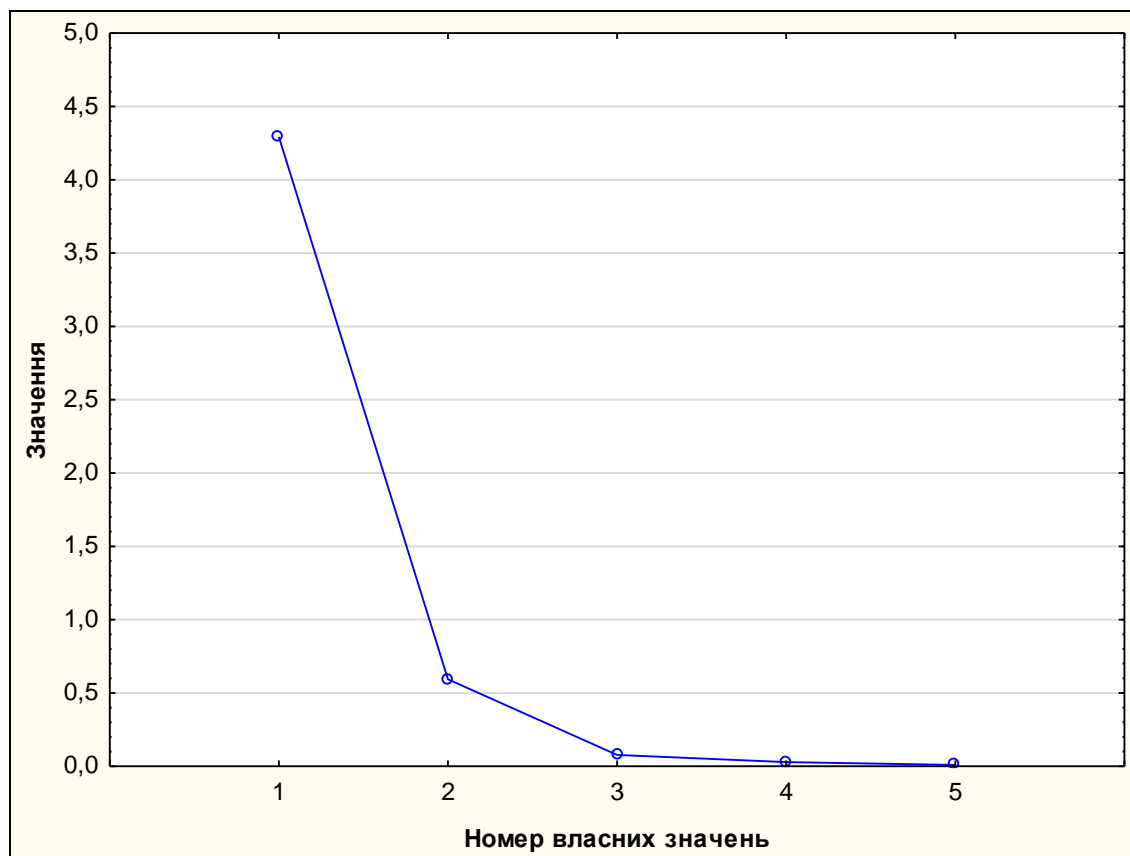
Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.

Із табл. 3.6 видно, що тільки одне власне значення (яке пояснює близько 86 % загальної дисперсії) є більшим одиниці. Тобто, за критерієм Кайзера потрібно залишити одну головну компоненту.

Згідно *другого* способу залишають стільки факторів, скільки пояснюють наперед фіксовану частину сукупної дисперсії (наприклад, 90 %). У нашому випадку це два фактори.

Згідно *третього* способу – критерію кам'янистого осипу (запропонованого Р. Кеттелем), що ґрунтується на аналізі спеціального графіка, вказуючого на залежність величини власного значення фактору від його номера, – оптимальну кількість факторів можна визначити за точкою другого перегибу, на цьому графіку потрібно знайти місце, де зменшення власних значень зліва направо максимально сповільнюється.

На рис. 3.8 наведена діаграма кам'янистого осипу, на якій таке сповільнення спостерігається після другої точки, за цим критерієм на розвиток вищої освіти в Україні впливають дві приховані головні компоненти.



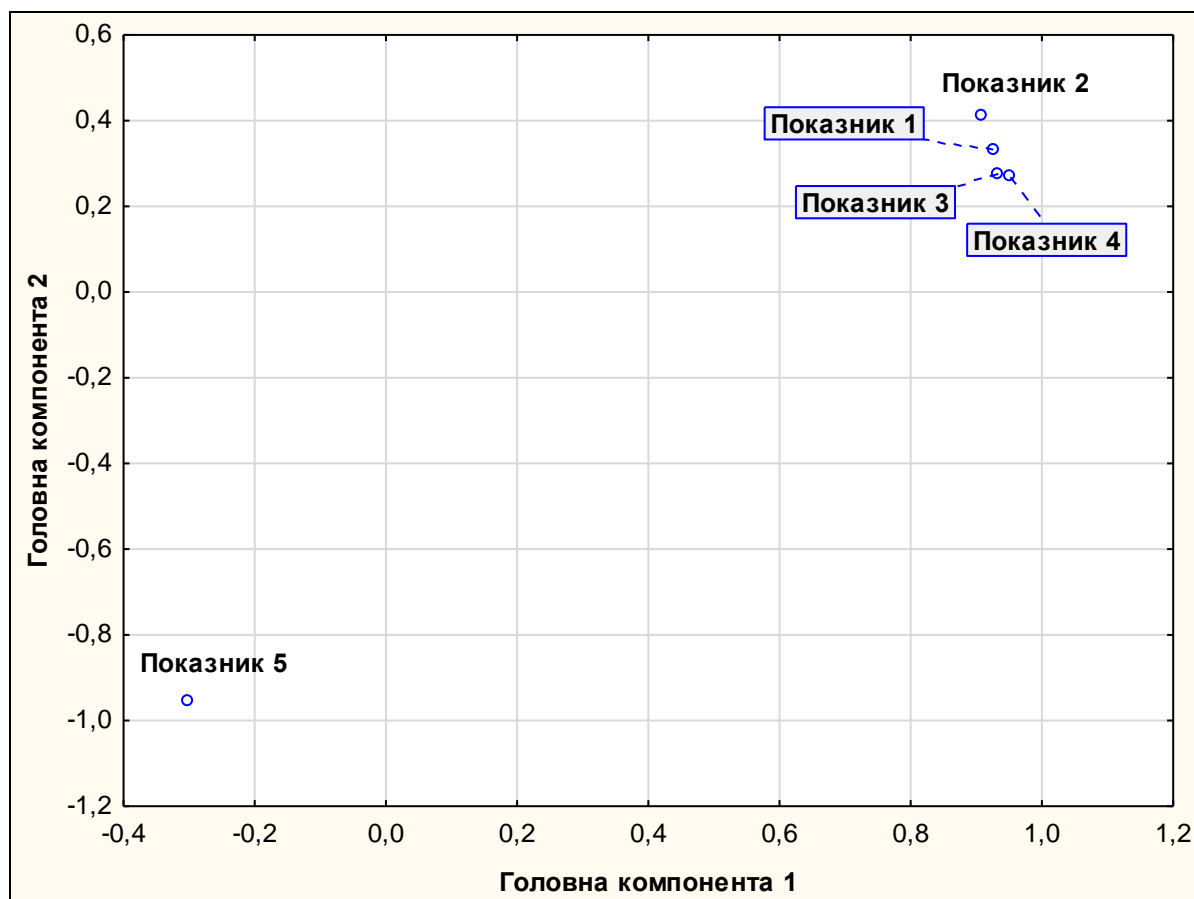
**Рис. 3.8.** Діаграма кам'янистого осипу власних значень кореляційної матриці показників розвитку вищої освіти в Україні

Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.

З огляду на те, що результати двох останніх способів вказують на дві головні компоненти, зупинимося саме на такій їхній кількості. Факторну структуру показників розвитку вищої освіти в Україні після ортогонального обертання за методом варімакс у двовірному просторі зобразимо на рис. 3.9.

З рис. 3.9 видно, що перша головна компонента вагомо впливає (має найбільші значення по модулю) на чотири показники розвитку вищої освіти в Україні (1-й, 2-й, 3-й, 4-й). Друга головна компонента вагомо впливає на один показник (5-й).

Значення факторних навантажень при головних компонентах показників розвитку вищої освіти в Україні подамо в табл. 3.7, стовпчики якої відповідають головним компонентам, а рядки – параметрам. Тобто елементи будь-якого рядка є коефіцієнтами при факторах у лінійному вираженні для відповідного параметра.



**Рис. 3.9.** Показники розвитку вищої освіти в Україні у просторі прихованих компонент

Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.

Таблиця 3.7

**Факторні навантаження при головних компонентах показників розвитку вищої освіти в Україні**

№ з/п	Показники розвитку вищої освіти в Україні	$a_{1j}$	$a_{2j}$
1	кількість ЗВО	0,925744	0,332616
2	кількість студентів у ЗВО	0,907444	0,411085
3	кількість студентів, прийнятих на навчання до ЗВО	0,933628	0,275830
4	кількість студентів, випущених із ЗВО	0,952060	0,268082
5	кількість студентів-іноземців у ЗВО	-0,302617	-0,952882
Загальна дисперсія		3,550114	1,335559
Частка загальної дисперсії		0,710023	0,267112

Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.

Слід зазначити, що в таблиці сірим кольором виділено факторні навантаження, значення яких за модулем перевищують число 0,70.

Математичні моделі залежностей показників розвитку вищої освіти в Україні від прихованих головних компонент (отримані після ортогонального обертання за методом варімакс) у вигляді лінійних комбінацій подано в табл. 3.8.

Таблиця 3.8

**Математичні моделі залежностей показників розвитку вищої освіти в Україні від прихованих головних компонент**

№ з/п	Показник	Математична модель
1	кількість ЗВО	$z_1 = 0,925744G_1 + 0,332616G_2$
2	кількість студентів у ЗВО	$z_2 = 0,907444G_1 + 0,411085G_2$
3	кількість студентів, прийнятих на навчання до ЗВО	$z_3 = 0,933628G_1 + 0,275830G_2$
4	кількість студентів, випущених із ЗВО	$z_4 = 0,952060G_1 + 0,268082G_2$
5	кількість студентів-іноземців у ЗВО	$z_5 = -0,302617G_1 - 0,952882G_2$

*Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.*

При цьому внесок першого фактора в загальну дисперсію становить 71,00 %, другого – 26,71 %. Як бачимо, після обертання частка загальної дисперсії двох головних компонент не змінилася (залишилася на рівні 97,71 %), а тільки відбувся перерозподіл дисперсії між ними. Отримані компоненти проінтерпретуємо так:

*головна компонента 1* – фактор внутрішнього потенціалу, оскільки вагомо впливає на чотири показники розвитку вищої освіти в Україні (кількість ЗВО; кількість студентів у ЗВО; кількість студентів, прийнятих на навчання до ЗВО; кількість студентів, випущених із ЗВО), факторні навантаження  $a_{1j}$  яких більші за модулем значення 0,7;

*головна компонента 2* – фактор зовнішнього потенціалу, оскільки вагомо впливає на один показник розвитку вищої освіти в Україні (кількість студентів-іноземців у ЗВО), факторне навантаження  $a_{2j}$  якого більше за модулем значення 0,7.

Динаміка обраних нами для аналізу п'яти показників свідчить про те, що за останні дев'ять років зменшується кількість ЗВО; кількість студентів у ЗВО; кількість студентів, прийнятих на навчання до ЗВО; кількість студентів, випущених із ЗВО. Водночас збільшується кількість студентів-іноземців у ЗВО.

Слід зазначити що метод головних компонент можна використовувати і для дослідження показників розвитку вищої освіти в окремих регіонах України, зокрема Волинської області [385].

Для аналізу ефективності управління освітньою компонентою ЗВО (технічного рівня (3) управлінської піраміди), на нашу думку, доцільно впровадити низку організаційних інновацій, розпочавши із вступної кампанії: проведення вступної кампанії ЗВО як окремого проєкту; АВС-аналіз результатів проведення вступної кампанії ЗВО;

проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт як окремого проєкту; проведення Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації) як окремого проєкту. А для оцінки ефективності освітньої діяльності ЗВО на рівні МОН доцільно здійснити АВС-аналіз результатів проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади. Їх механізми подано на рис. 3.10–3.11.

Зважаючи на те, що вступна кампанія ЗВО передбачає виконання десятків пов'язаних між собою завдань, обмежених часовими рамками та наявними ресурсами, то її, на нашу думку, можна проводити як освітньо-маркетинговий проєкт, ефективно управління яким (у т. ч. планування) доцільно здійснювати за допомогою програми Microsoft Office Project. Використання цієї програми сприятиме пришвидшенню аналізу проєкту за допомогою його візуалізації, пошуку відповідей на запитання «що буде, якщо ...?», а також контролю за його виконанням.

Слід зазначити, що до основних елементів будь-якого проєкту відносять:

- календар, пов'язаний із реалізацією проєкту;
- роботи (задачі), що входять до складу проєкту;
- ресурси, використовувані при реалізації проєкту;
- призначення ресурсів роботам проєкту [386, 163].

Організація *проведення вступної кампанії ЗВО* як окремого проєкту допоможе підвищити ефективність управління нею. Такий процес є вкрай важливим, оскільки кількість абітурієнтів, прийнятих на навчання, безпосередньо впливає на обсяг ставок професорсько-викладацького складу та фінансування, а також функціонування ЗВО загалом. Зразок планування проєкту проведення вступної кампанії ЗВО подано в додатках Ж–И. У проєкті увагу сфокусовано на вступниках на перший курс для здобуття ступеня молодшого бакалавра, бакалавра на основі повної загальної середньої освіти за денною та заочною формами здобуття освіти.

Упровадження проєкту проведення вступної кампанії ЗВО є тим механізмом, що дає дозвіл керівництву приймальної комісії оперативно й ефективно здійснювати процеси моніторингу та контролю, зокрема визначати відповідність виконання проєкту поставленим цілям, приймати рішення про необхідність застосування коригувальних впливів, їх визначати й застосовувати, а також



Інновації	Сфера діяльності ЗВО	Напрями впровадження	Показники	Результати впровадження
Організаційні	Освітньо-маркетингова	Проведення вступної кампанії ЗВО як окремого проєкту	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачі проєкту;</li> <li>– витрати на їх реалізацію;</li> <li>– тривалість, дати початку та закінчення задач;</li> <li>– задачі-попередники;</li> <li>– призначені задачам ресурси.</li> </ul>	– планування, моніторинг, контроль і оцінка ефективності проведення вступної кампанії ЗВО.
	Освітньо-маркетингова	АВС-аналіз результатів проведення вступної кампанії ЗВО	<ul style="list-style-type: none"> <li>– факультети;</li> <li>– спеціальності;</li> <li>– освітні програми;</li> <li>– розмір плати за рік;</li> <li>– кількість зарахованих на 1-й курс.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– визначення груп А, В, С освітніх програм ЗВО за показником доходу від плати за навчання;</li> <li>– формування рейтингу й оцінка ефективності роботи окремих факультетів.</li> </ul>
	Освітня	Проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт як окремого проєкту	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачі проєкту;</li> <li>– витрати на їх реалізацію;</li> <li>– тривалість, дати початку та закінчення задач;</li> <li>– задачі-попередники;</li> <li>– призначені задачам ресурси.</li> </ul>	– планування, моніторинг, контроль і оцінка ефективності проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт.
	Освітня	Проведення Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації) як окремого проєкту	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачі проєкту;</li> <li>– витрати на їх реалізацію;</li> <li>– тривалість, дати початку та закінчення задач;</li> <li>– задачі-попередники;</li> <li>– призначені задачам ресурси.</li> </ul>	– планування, моніторинг, контроль і оцінка ефективності проведення Всеукраїнської студентської олімпіади.

**Рис. 3.10.** Механізм аналізу ефективності управління освітньою компонентою ЗВО (технічного рівня (3) управлінської піраміди) за допомогою організаційних інновацій

Джерело: розроблено автором.

достатньо релевантно оцінити ефективність проведення вступної кампанії ЗВО. Універсальність розробленого проєкту полягає в тому, що його можна застосовувати при проведенні вступної кампанії будь якого ЗВО України. Однак він потребуватиме коригування тривалості задач, дат їх початку та закінчення, а також кількості залучених ресурсів.

Інновації	Сфера діяльності ЗВО	Напрями впровадження	Показники	Результати впровадження
Організаційні	Освітня	АВС-аналіз результатів проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт	– ЗВО; – кількість переможців.	– визначення груп А, В, С ЗВО за показником кількості переможців.
	Освітня	АВС-аналіз результатів проведення Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальних дисциплін і спеціальностей (спеціалізацій)	– ЗВО; – кількість переможців.	– визначення груп А, В, С ЗВО за показником кількості переможців.

**Рис. 3.11.** Механізм оцінки ефективності освітньої діяльності ЗВО на рівні МОН за допомогою організаційних інновацій

Джерело: розроблено автором.

У свою чергу, оцінити ефективність проведення вступної кампанії ЗВО на основі показників надходжень від різних освітніх програм можна за допомогою такого аналітичного методу, як *АВС-аналіз*. Адже ціна є для абітурієнтів-платників одним із вагомих факторів впливу на прийняття рішення про вступ на певну освітню програму чи спеціальність. Тому оптимізація їхньої пропозиції та формування гнучкої цінової політики є одним із завдань керівництва ЗВО. Зразок АВС-аналізу результатів проведення вступної кампанії ЗВО наведено в додатку К. Отримані за допомогою цього методу результати можуть використовуватись керівництвом ЗВО для аналізу профорієнтаційної роботи структурних підрозділів, збільшення ліцензійних обсягів на популярні освітні програми чи спеціальності та відкриття нових, або прийняття рішення про закриття непопу-

лярних освітніх програм чи спеціальностей, реструктуризацію факультетів.

Після зарахування абітурієнтів на навчання, вони стають повноправними учасниками освітнього процесу. Одним із напрямів їх діяльності є участь у студентських конкурсах і олімпіадах. Зокрема, в Україні з метою створення умов для розвитку інтелектуального потенціалу талановитої молоді, підтримки наукової та творчої роботи студентів (курсантів), стимулювання їх інтересу до дослідницької роботи, оволодіння ними інноваційними технологіями щороку проводиться Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей. Його основними завданнями є:

- виявлення та розвиток обдарованих студентів, сприяння реалізації їх здібностей;
- стимулювання творчого самовдосконалення студентської молоді;
- популяризація досягнень науки, техніки та інноваційних технологій;
- залучення провідних вчених, наукових, науково-педагогічних працівників до активної роботи з обдарованою студентською молоддю;
- формування команд для участі в міжнародних олімпіадах, конкурсах, турнірах.

Він проходить у два тури: перший – у ЗВО; другий – у базових ЗВО (де створюється галузева конкурсна комісія). Другий тур конкурсу проводиться в два етапи: перший – рецензування робіт; другий – проведення підсумкової науково-практичної конференції [388].

У 2018/2019 н. р. конкурс проводився за 130 галузями знань, спеціальностями (спеціалізаціями) [389].

Організація проведення конкурсу студентських наукових робіт як проєкту дозволить:

- деталізувати роботи (задачі), необхідні для реалізації проєкту;
- призначити для них трудові, матеріальні та фінансові ресурси;
- ефективно управляти змістом, часом і ресурсами проєкту;
- визначити критичні роботи проєкту, затримка виконання яких може позначитися на термінах завершення проєкту.

Зразок проєкту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт на прикладі СНУ імені Лесі Українки подано в додатках Л–М. Цей ЗВО було визначено базовим з

«Управління проєктами і програмами» (під номером 45) в 2018/2019 н. р. [389].

Універсальність розробленого проєкту полягає в тому, що його можна застосовувати в діяльності будь якого ЗВО України, що визначено базовим для проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт. Однак він потребуватиме попереднього коригування тривалості задач, дат їх початку та закінчення, а також кількості залучених ресурсів. Розроблений проєкт може слугувати основою і для інших освітніх проєктів.

В Україні також щороку проводиться Всеукраїнська студентська олімпіада – змагання студентів у творчому застосуванні здобутих знань, умінь і навичок, а також у професійній підготовці майбутніх спеціалістів. Її метою є підвищення якості підготовки фахівців і системне вдосконалення навчального процесу, активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів. Основними завданнями олімпіади є:

- виявлення та розвиток обдарованої студентської молоді, сприяння реалізації її творчих здібностей;
- стимулювання творчої праці студентів, педагогічних і науково-педагогічних працівників;
- формування кадрового потенціалу для дослідницької, виробничої, адміністративної і підприємницької діяльності;
- відбір студентів для участі в міжнародних олімпіадах.

Олімпіада проводиться у два етапи з навчальних дисциплін, напрямів і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців з вищою освітою в Україні [390].

Організація проведення *Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації)* як проєкту дозволить здійснити планування, моніторинг, контроль і оцінку ефективності проведення олімпіади в окремому ЗВО.

У свою чергу, оцінити ефективність освітньої діяльності ЗВО на рівні МОН можна за допомогою *АВС-аналізу результатів проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади*. Зразок АВС-аналізу ЗВО за кількістю переможців Всеукраїнської студентської олімпіади за 2018/2019 н. р. подано в додатку Н., де внесено тільки ті вітчизняні ЗВО, що підготували мінімум одного переможця олімпіади. Загалом ЗВО розташувалися таким чином: група А – ЗВО, що підготували 8 і більше переможців олімпіади (приблизно 80 %); група В – ЗВО, що

підготували 4–7 переможців олімпіади (приблизно 14 %); група С – ЗВО, що підготували від 1 до 3 переможців олімпіади (приблизно 6 %).

За підсумками АВС-аналізу до групи А потрапило 72 ЗВО (42,1 % від усієї кількості), на частку яких у загальній кількості переможців припало 79,51 %. До групи В віднесено 43 (25,1 %) ЗВО, внесок яких у загальну кількість переможців становив 14,37 %. Група С об'єднала 56 (32,7 %) ЗВО, частка яких у загальній кількості переможців – 6,12 %. Його результати дозволяють оцінити й порівняти якість підготовки фахівців у вітчизняних ЗВО та виявити ЗВО з різними рівнями ефективності освітньої діяльності.

Отже, SWOT-аналіз 30 показників розвитку системи вищої освіти України вказує на рекомендовану стратегію «Міні-Максі», яка полягає у мінімізації слабких сторін внутрішнього середовища на основі використання можливостей зовнішнього середовища. У свою чергу, компонентний аналіз показників розвитку системи вищої освіти України дозволив з'ясувати, що на них впливають дві головні компоненти: внутрішнього та зовнішнього потенціалу. Механізм аналізу й оцінки ефективності управління освітньою компонентою ЗВО полягає у впровадженні таких організаційних інновацій:

- проведення вступної кампанії ЗВО як окремого проєкту;
- АВС-аналіз результатів проведення вступної кампанії ЗВО;
- проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт як окремого проєкту;
- проведення Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації) як окремого проєкту;
- АВС-аналіз результатів проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади.

### **3.2. Аналіз науково-інноваційного розвитку України й ефективності управління науковою компонентою вітчизняної вищої освіти**

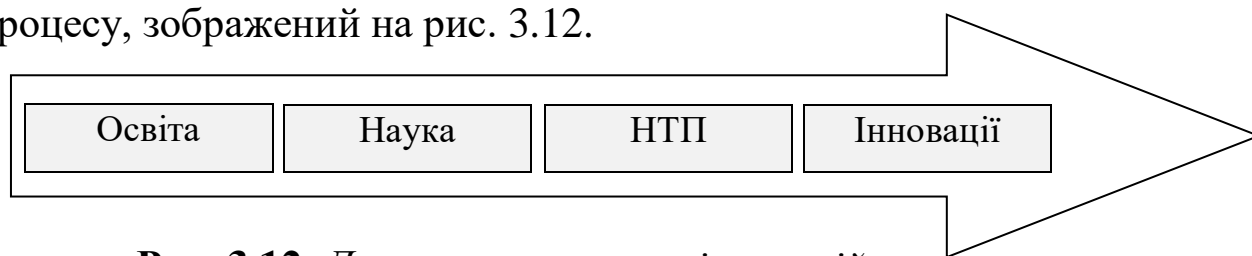
Дослідження ефективності управління науковою компонентою вітчизняної вищої освіти проведемо за допомогою:

- кластерного аналізу науково-інноваційного розвитку України в регіональному розрізі;
- аналізу показників ефективності управління науковою компонентою вищої освіти.

Згідно ЗУ «Про наукову і науково-технічну діяльність», *наукова діяльність* – інтелектуальна творча діяльність, спрямована на одержання нових знань та (або) пошук шляхів їх застосування, основними видами якої є фундаментальні та прикладні наукові дослідження; *наукова (науково-технічна) робота* – наукові дослідження та науково-технічні (експериментальні) розробки, проведені з метою одержання наукового, науково-технічного (прикладного) результату. *Суб'єктами наукової і науково-технічної діяльності* є наукові працівники, науково-педагогічні працівники, аспіранти, ад'юнкти і докторанти, інші вчені, наукові установи, університети, академії, інститути, музеї, інші юридичні особи незалежно від форми власності, що мають відповідні наукові підрозділи, та громадські наукові організації [242].

Наука й освіта є основними рушіями науково-технічного прогресу. Адже *науково-технічний прогрес (НТП)* – це неперервний процес одержання та нагромадження наукових знань, їх матеріалізація в елементи техніки, впровадження останньої у виробництво та всі сфери життя [226, 199]. А початковим джерелом набуття наукових знань є саме освітні заклади, адже від того, наскільки освічена нація та який її науковий потенціал, залежить швидкість НТП країни, а також рівень її інноваційного розвитку. *Інноваційна діяльність* – це діяльність, спрямована на використання і комерціалізацію результатів наукових досліджень та розробок і зумовлює випуск на ринок нових конкурентоздатних товарів і послуг [240].

Таким чином, вимальовується ланцюжок науково-інноваційного процесу, зображений на рис. 3.12.



**Рис. 3.12.** Ланцюжок науково-інноваційного процесу  
Джерело: сформовано автором.

На початку проаналізуємо показники науки, досліджень і технологій України та країн ЄПВО із їх статистичних профілів, наведених на сайті Федерального статистичного офісу Німеччини. Їх подано в табл. 3.9. Зауважимо, що роки, за які наведено дані, не однакові.

Таблиця 3.9

## Статистичні профілі країн ЄПВО (наука, дослідження, технології)

№ з/п	Країна	Валові внутрішні витрати на НДДКР, % ВВП	Дослідники, на 1 млн жителів	Резидентні заявки на патент, на 1 млн жителів
1	Австрія	3,2 (2017)	5158 (2016)	471 (2016)
2	Азербайджан	0,2 (2017)	-	19 (2016)
3	Албанія	0,2 (2008)	156 (2008)	8 (2016)
4	Андорра	-	-	-
5	Бельгія	2,6 (2017)	4942 (2017)	286 (2016)
6	Білорусь	0,6 (2017)	-	60 (2016)
7	Болгарія	0,8 (2017)	2131 (2017)	35 (2016)
8	Боснія і Герцеговина	0,2 (2017)	464 (2017)	17 (2016)
9	Вірменія	0,2 (2017)	-	44 (2016)
10	Греція	1,1 (2017)	3153 (2017)	63 (2016)
11	Грузія	0,3 (2017)	1340 (2017)	26 (2016)
12	Данія	3,1 (2017)	7897 (2017)	597 (2016)
13	Естонія	1,3 (2017)	3569 (2017)	55 (2016)
14	Ірландія	1,0 (2017)	4108 (2017)	184 (2016)
15	Ісландія	2,2 (2017)	6635 (2016)	218 (216)
16	Іспанія	1,2 (2017)	2873 (2017)	93 (2016)
17	Італія	1,4 (2017)	2295 (2017)	215 (2016)
18	Казахстан	0,1 (2017)	662 (2017)	59 (2016)
19	Кіпр	0,6 (2017)	1174 (2017)	43 (2016)
20	Латвія	0,5 (2017)	1786 (2017)	55 (2016)
21	Литва	0,9 (2017)	3013 (2017)	42 (2016)
22	Ліхтенштейн	-	-	10000 (2016)
23	Люксембург	1,3 (2017)	4682 (2017)	1067 (2017)
24	Мальта	0,5 (2017)	2075 (2017)	215 (2015)
25	Молдова	0,3 (2017)	724 (2017)	26 (2016)
26	Найсвятіший Престол	-	-	-
27	Нідерланди	2,0 (2017)	5007 (2017)	536 (2016)
28	Німеччина	3,0 (2017)	5036 (2017)	890 (2016)
29	Норвегія	2,1 (2017)	6478 (2017)	335 (2016)
30	Об'єднане Королівство	1,7 (2017)	4377 (2017)	290 (2016)
31	Північна Македонія	0,4 (2017)	729 (2017)	21 (2013)
32	Польща	1,0 (2017)	2528 (2017)	123 (2016)
33	Португалія	1,3 (2017)	4291 (2017)	85 (2016)
34	Росія	1,1 (2017)	2852 (2017)	188 (2016)
35	Румунія	0,5 (2017)	890 (2017)	53 (2016)
36	Сербія	0,9 (2017)	2079 (2017)	27 (2016)
37	Словацька Республіка	0,9 (2017)	2795 (2017)	48 (2016)
38	Словенія	1,9 (2017)	4468 (2017)	293 (2011)
39	Туреччина	1,0 (2017)	1386 (2017)	85 (2016)
40	Угорщина	1,4 (2017)	2924 (2017)	74 (2016)
41	Україна	0,4 (2017)	994 (2017)	50 (2016)
42	Фінляндія	2,8 (2017)	6707 (2017)	560 (2016)
43	Франція	2,2 (2017)	4441 (2017)	369 (2016)
44	Хорватія	0,9 (2017)	1865 (2017)	45 (2016)
45	Чехія	1,8 (2017)	3690 (2017)	93 (2016)
46	Чорногорія	0,3 (2016)	714 (2016)	16 (2016)
47	Швейцарія	3,4 (2015)	5257 (2015)	1043 (2016)
48	Швеція	3,3 (2017)	7593 (2017)	564 (2016)

Джерело: розроблено автором на основі [345].

Як бачимо, за показником *валових внутрішніх витрат на НДДКР*, найбільший % ВВП (понад 2,0) спостерігався в десяти країнах (Австрія, Бельгія, Данія, Ісландія, Німеччина, Норвегія, Фінляндія, Франція, Швейцарія, Швеція), середній (понад 1,0) – в 12 державах (Греція, Естонія, Іспанія, Італія, Люксембург, Нідерланди, Об'єднане Королівство, Португалія, Росія, Словенія, Угорщина, Чехія), найменший ( $\leq 1,0$ ) – в 23 країнах (Азербайджан, Албанія, Білорусь, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Вірменія, Грузія, Ірландія, Казахстан, Кіпр, Латвія, Литва, Мальта, Молдова, Північна Македонія, Польща, Румунія, Сербія, Словацька Республіка, Туреччина, Україна, Хорватія, Чорногорія). Лідером за цим показником була Швейцарія (3,4 %), аутсайдером – Казахстан (0,1 %). Середній рівень по країнах становив 1,3 % ВВП. Українська наука фінансувалася на низькому рівні (0,4 %).

За показником *дослідників*, найбільша їх кількість на 1 млн жителів (понад 4000) була в 16 державах (Австрія, Бельгія, Данія, Ірландія, Ісландія, Люксембург, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Об'єднане Королівство, Португалія, Словенія, Фінляндія, Франція, Швейцарія, Швеція), середня (понад 2500) – в дев'яти країнах (Греція, Естонія, Іспанія, Литва, Польща, Росія, Словацька Республіка, Угорщина, Чехія), найменша ( $\leq 2500$ ) – в 17 державах (Албанія, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Грузія, Італія, Казахстан, Кіпр, Латвія, Мальта, Молдова, Північна Македонія, Румунія, Сербія, Туреччина, Україна, Хорватія, Чорногорія). Найбільше дослідників було в Данії (7897 осіб), найменше – в Албанії (156 осіб). Кількість українських дослідників була на низькому рівні (994 особи).

За показником *резидентних заявок на патент*, найбільша їх кількість на 1 млн жителів (понад 500) спостерігалася у восьми країнах (Данія, Ліхтенштейн, Люксембург, Нідерланди, Німеччина, Фінляндія, Швейцарія, Швеція), середня (понад 100) – в 12 державах (Австрія, Бельгія, Ірландія, Ісландія, Італія, Мальта, Норвегія, Об'єднане Королівство, Польща, Росія, Словенія, Франція), найменша ( $\leq 100$ ) – в 26 країнах (Азербайджан, Албанія, Білорусь, Болгарія, Боснія і Герцеговина, Вірменія, Греція, Грузія, Естонія, Іспанія, Казахстан, Кіпр, Латвія, Литва, Молдова, Північна Македонія, Португалія, Румунія, Сербія, Словацька Республіка, Туреччина, Угорщина, Україна, Хорватія, Чехія, Чорногорія). Лідером за цим показником був Ліхтенштейн (10000 заявок), аутсайдером – Албанія (8 заявок). В Україні цей показник був на низькому рівні (50 заявок).



Далі проведемо *кластерний аналіз* науково-інноваційного розвитку України на основі 12 показників науково-інноваційної діяльності її регіонів: підготовка наукових кадрів (показник 1 – кількість установ, які здійснюють підготовку аспірантів, од.; показник 2 – кількість аспірантів, осіб; показник 3 – кількість установ, що здійснюють підготовку докторантів, од.; показник 4 – кількість докторантів, осіб); наукові організації України (показник 5 – організації, які здійснювали НДіР, од.); наукові кадри (показник 6 – кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР, осіб); фінансовий показник (показник 7 – валові витрати на виконання НДіР, тис. грн); інноваційна діяльність промислових підприємств (показник 8 – кількість промислових підприємств, що займалися інноваційною діяльністю, од.; показник 9 – питома вага промислових підприємств, що займалися інноваційною діяльністю (у загальній кількості промислових підприємств), %; показник 10 – кількість упроваджених нових технологічних процесів, од.; показник 11 – кількість найменувань упроваджених інноваційних видів продукції, од.; показник 12 – загальний обсяг фінансування інноваційної діяльності, тис. грн).

Дані візьмемо за 2017 р. із [392] і на їхній основі сформуємо табл. 3.10.

На нашу думку, оптимальною кількістю кластерів, у яку будуть об'єднуватися регіони України, є три: області з достатньо високим, середнім і недостатнім рівнем науково-інноваційної діяльності. Отримані середні стандартизовані вхідні дані для кожного кластера зобразимо на рис. 3.13. Вони показують наскільки кластери відрізняються один від одного. Як бачимо, кластери є чіткими й однозначними.

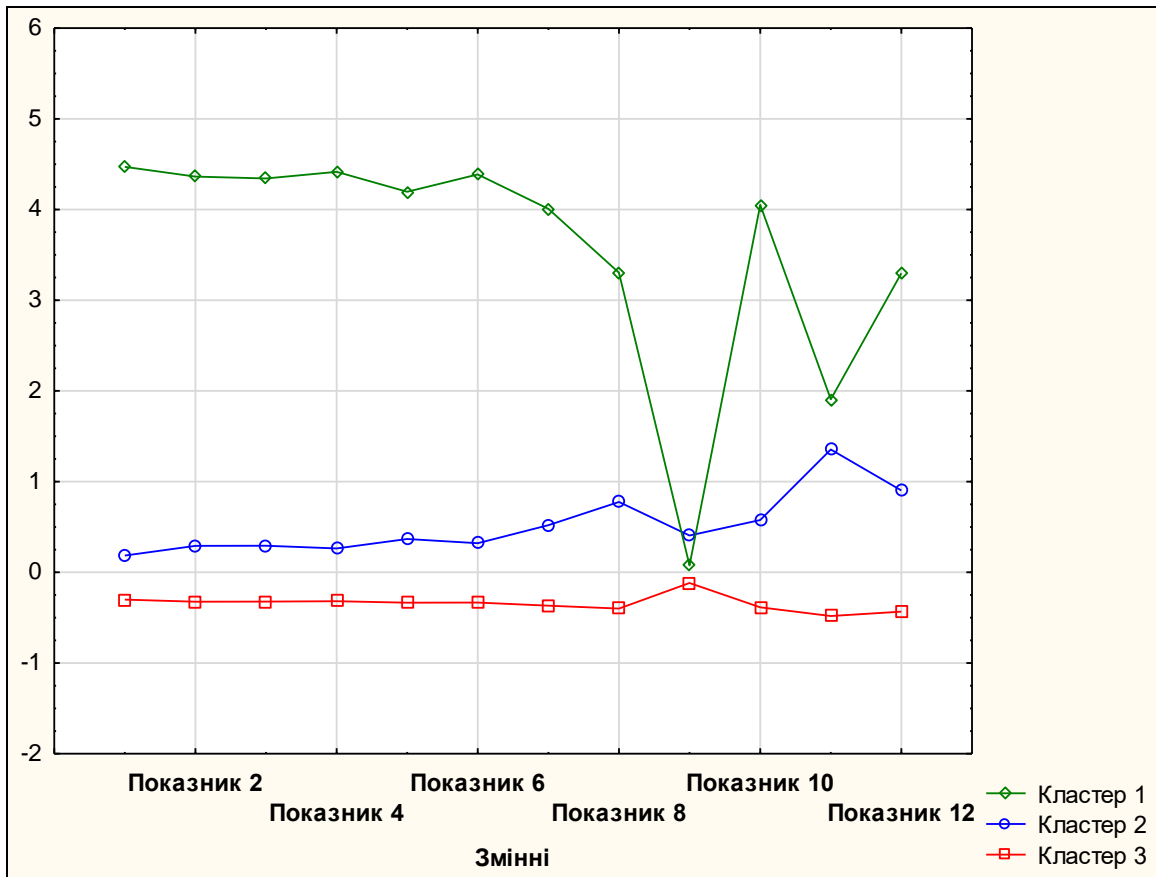
Територіальне розміщення кластерів зобразимо на рис. 3.14. Як бачимо, в першому кластері міститься один регіон – Київська область; у другому кластері знаходяться п'ять регіонів – Дніпропетровська, Запорізька, Львівська, Сумська та Харківська області. І, нарешті, в третьому кластері містяться решта 18 регіонів України.

Отримані результати свідчать про те, що в Україні потужний науково-інноваційний потенціал зосереджений у Київській області, а також на сході та заході країни. Іншим територіальним одиницям для того, щоб досягнути рівня областей із першого та другого кластера, потрібно розробляти свої стратегії науково-технічної політики

## Показники науково-інноваційного розвитку України в регіональному розрізі

Область України	Показ- ник 1	Показ- ник 2	Показ- ник 3	Показ- ник 4	Показ- ник 5	Показ- ник 6	Показ- ник 7	Показ- ник 8	Показ- ник 9	Показ- ник 10	Показ- ник 11	Показ- ник 12
Вінницька	7	599	5	22	22	627	44803,0	24	15,38	15	52	100437,3
Волинська	2	279	2	11	9	314	18514,9	17	16,04	8	7	162077,9
Дніпропетровська	29	1299	17	66	54	8954	3229923,7	51	10,97	107	84	1127250,7
Донецька	9	254	6	19	18	238	13774,1	22	11,46	69	101	725326,4
Житомирська	5	224	3	18	9	410	28223,8	23	13,86	13	20	10443,0
Закарпатська	3	425	1	20	8	562	55371,8	12	9,02	7	8	26249,6
Запорізька	11	909	8	81	31	4216	942645,1	42	19,09	142	319	1393360,2
Івано-Франківська	4	488	4	39	17	580	28137,2	28	21,71	23	109	134192,2
Київська	223	9537	110	669	324	45392	6783747,3	132	16,62	587	315	2150856,9
Кіровоградська	2	126	2	10	15	503	75619,7	24	22,64	16	36	504172,2
Луганська	5	243	3	25	15	350	29332,4	7	10,00	4	11	20219,9
Львівська	32	2041	21	133	75	4680	370532,7	48	15,24	41	247	310047,7
Миколаївська	5	174	4	21	26	2268	350691,5	25	26,88	29	19	324909,6
Одеська	24	1674	16	83	48	3003	276289,6	36	15,72	50	53	150149,8
Полтавська	7	497	6	28	22	1181	66220,9	27	10,42	31	86	68226,6
Рівненська	4	269	3	7	11	378	13723,8	8	5,93	8	6	7315,4
Сумська	5	596	5	30	16	2081	162606,2	24	20,51	225	217	598478,2
Тернопільська	5	455	3	31	13	361	19452,6	25	27,47	78	39	109734,7
Харківська	64	3168	40	212	149	14851	2472920,1	111	28,10	230	396	890885,5
Херсонська	8	364	5	30	21	732	73601,9	15	15,46	24	80	56149,7
Хмельницька	6	411	4	24	8	380	17510,0	8	5,67	7	7	24552,5
Черкаська	6	346	4	29	20	705	99441,2	32	24,43	30	53	124705,4
Чернівецька	5	205	3	18	18	809	68417,9	8	14,55	12	25	26091,6
Чернігівська	4	203	2	20	14	699	44296,3	10	9,62	75	97	71704,2
<b>Україна</b>	<b>475</b>	<b>24786</b>	<b>277</b>	<b>1646</b>	<b>963</b>	<b>94274</b>	<b>15285797,7</b>	<b>759</b>	<b>16,15</b>	<b>1831</b>	<b>2387</b>	<b>9117537,2</b>

Джерело: укладено автором на основі [392].



**Рис. 3.13.** Графік середніх значень регіональних кластерів науково-інноваційного розвитку України

Джерело: отримано автором за допомогою програми Statistica 13 Trial 64-bit.



**Рис. 3.14.** Рівень науково-інноваційного розвитку регіонів України

Джерело: розроблено автором.

реструктуризації економіки регіону, впровадження яких у життя дозволить пришвидшити НТП областей, а також поживати їхню інноваційну діяльність.

Як бачимо, науково-інноваційну діяльність в Україні характеризують і показники підготовки наукових кадрів в аспірантурі та докторантурі. Ці відділи можна назвати кузницею наукових кадрів, адже саме від результативності їх роботи великою мірою залежить достатнє забезпечення ЗВО педагогічними працівниками з науковими ступенями, а також промисловості фахівцями-науковцями.

Підготовка здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії здійснюється:

- в аспірантурі (ад'юнктурі) ЗВО (наукової установи) заочною (денною, вечірньою) або заочною формою навчання;
- поза аспірантурою (для осіб, які професійно провадять наукову, науково-технічну або науково-педагогічну діяльність за основним місцем роботи у ЗВО (науковій установі)).

А підготовка здобувачів ступеня доктора наук здійснюється:

- в докторантурі ЗВО (наукової установи) заочною (денною) формою навчання;
- шляхом самостійної підготовки їх наукових досягнень до захисту.

Зауважимо, що нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі (ад'юнктурі) незалежно від форми навчання становить чотири роки, а підготовки доктора наук у докторантурі – два роки.

Підготовка в аспірантурі (ад'юнктурі) чи докторантурі передбачає виконання особою відповідної освітньо-наукової або наукової програми ЗВО (наукової установи) за певною спеціальністю та проведення власного наукового дослідження. Освітньо-наукова програма та навчальний план аспірантури (ад'юнктури) є основою для формування аспірантом (ад'юнктом) індивідуального навчального плану та індивідуального плану наукової роботи, які погоджуються з науковим керівником і затверджуються вченою радою ЗВО (наукової установи) протягом двох місяців з дня зарахування особи до аспірантури (ад'юнктури) [244].

Зокрема, навчальний план аспірантури СНУ імені Лесі Українки за спеціальністю 073 Менеджмент складається з таких частин:

I. Цикл нормативних частин:

а) обов'язкові навчальні дисципліни:

- іноземна мова (1, 2, 3 семестри);

- планування та стандарти наукової роботи (1 семестр);
- філософія та методологія науки (1, 2 семестри);
- промоція наукового продукту та управління проєктами (3 семестр);
- сучасні методи викладання у вищій школі (2 семестр);
- б) вибіркові навчальні дисципліни:
  - інформаційний пошук і робота з бібліотечними ресурсами / академічна риторика (3 семестр);
  - сучасні ІТ / реєстрація прав інтелектуальної власності (1 семестр).

#### II. Цикл професійної наукової підготовки:

- а) обов'язкові навчальні дисципліни:
  - економіка та управління підприємницькими системами (3, 4 семестри);
  - сучасні економічні теорії та економічна політика (4 семестр);
- б) вибіркові навчальні дисципліни:
  - інжиніринг та контролінг / менеджмент конкурентоспроможності (1 сем.);
  - тематичний курс з магістерської програми (2 семестр).

#### III. Цикл практичної підготовки:

- педагогічна практика (4 семестр) [393].

Невід'ємною складовою освітньо-наукової програми аспірантури (ад'юнктури) та наукової програми докторантури є підготовка та публікація наукових статей [244].

Так, основні наукові результати дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата наук має бути висвітлено не менше ніж у трьох наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації. До таких наукових публікацій належать:

- щонайменше одна стаття у періодичних наукових виданнях інших держав, які входять до ОЕСР та/або Європейського Союзу, з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача;
- статті у наукових виданнях, включених до переліку наукових фахових видань України (замість однієї статті може бути зараховано монографію або розділ монографії, опублікованої у співавторстві).

Наукова публікація у виданні, віднесеному до першого – третього квартилів (Q1 – Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, прирівнюється до двох публікацій [394].

Водночас основні наукові результати дисертації (виконаної у формі рукопису, монографії, наукової доповіді) на здобуття

наукового ступеня доктора наук має бути висвітлено не менше ніж у 20 наукових публікаціях, які розкривають основний зміст дисертації. До таких наукових публікацій належать:

- статті у наукових виданнях, включених до Переліку наукових фахових видань України;

- статті у наукових періодичних виданнях інших держав із напрямку, з якого підготовлено дисертацію;

- не менше ніж три статті, а з 01 вересня 2022 р. не менше ніж п'ять статей з наукового напрямку, за яким підготовлено дисертацію здобувача, опублікованих щонайменше у двох різних періодичних виданнях, включених до категорії «А» Переліку наукових фахових видань України, або у закордонних виданнях, проіндексованих у базах даних Web of Science Core Collection та/або Scopus;

- не більше, ніж два патенти, що пройшли кваліфікаційну експертизу на винахід;

- не більше ніж дві (два) монографії (розділи у колективних монографіях);

- не більше ніж один посібник (для дисертацій з галузі педагогічних наук).

Наукова публікація у виданні, віднесеному до першого і другого квартилів (Q1 і Q2) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, прирівнюється до трьох публікацій, у виданні, віднесеному до третього квартиля (Q3), – до двох публікацій. Мінімальна кількість публікацій, які розкривають основні наукові результати дисертації, має становити не менше ніж десять.

За наявності не менше ніж десять публікацій, що розкривають основні наукові результати дисертації, у виданнях, віднесених до першого і другого квартилів (Q1 і Q2) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, захист може відбуватися у формі наукової доповіді [394].

Апробація матеріалів дисертації на наукових конференціях, конгресах, симпозіумах, семінарах, школах тощо обов'язкова [395].

Аспіранти (ад'юнкти) і докторанти проводять наукові дослідження згідно з індивідуальним планом наукової роботи, в якому визначаються зміст, строки виконання й обсяг наукових робіт, а також запланований строк захисту дисертації протягом строку підготовки в аспірантурі (ад'юнктурі) та докторантурі.

Індивідуальний план наукової роботи є обов'язковим до виконання здобувачем відповідного ступеня і використовується для

оцінювання успішності запланованої наукової роботи. Невиконання індивідуального плану наукової роботи або порушення строків виконання індивідуального плану наукової роботи без поважних причин, передбачених законодавством, може бути підставою для ухвалення вченою радою ЗВО (наукової установи) рішення про відрахування аспіранта (ад'юнкта) або докторанта [244].

Основні показники ефективності діяльності аспірантури в Україні наведено в табл. 3.11.

Таблиця 3.11

### Основні показники ефективності діяльності аспірантури

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Кількість наукових установ і ЗВО, які мають аспірантуру, на кінець року, од.	513	507	504	502	482	490	481	475	431	417
Кількість осіб, які закінчили аспірантуру, за рік	8092	8350	8292	8075	7597	7493	6703	6087	6401	2913
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	1941	2051	2136	2135	1881	1958	1708	1438	1472	751
%	24,0	24,6	25,8	26,4	24,8	26,1	25,5	23,6	23,0	25,8
<i>Наукові установи</i>										
Кількість наукових установ, які мають аспірантуру, на кінець року, од.	271	269	264	264	257	256	250	244	210	191
Кількість осіб, які закінчили аспірантуру, за рік	1313	1269	1273	1246	1194	1147	1014	951	852	330
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	152	146	165	138	145	140	125	110	99	56
%	11,6	11,5	13,0	11,1	12,1	12,2	12,3	11,6	11,6	17,0
<i>Заклади вищої освіти</i>										
Кількість ЗВО, які мають аспірантуру, на кінець року, од.	242	238	240	238	225	234	231	231	221	226
Кількість осіб, які закінчили аспірантуру, за рік	6779	7081	7019	6829	6403	6346	5689	5136	5549	2583
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	1789	1905	1971	1997	1736	1818	1583	1328	1373	695
%	26,4	26,9	28,1	29,2	27,1	28,6	27,8	25,9	24,7	26,9

Джерело: укладено автором на основі [368; 354].

Як бачимо, за останні десять років кількість наукових установ і ЗВО, що мають аспірантуру, зменшилася від 513 од. у 2010 р. до 417 од. у 2019 р. Знизилися й показники кількості осіб, які закінчили аспірантуру (від 8350 в 2011 р. до 2913 в 2019 р.), у т. ч. із захистом дисертації (від 2136 в 2012 р. до 751 в 2019 р.). Ефективність діяльності аспірантури в середньому становила 25 %. Різниця між кількістю ЗВО та наукових установ, що мають аспірантуру, у 2019 р. склала 35 од. У цьому ж році ЗВО випустили аспірантів у 7,8 раза більше, ніж наукові установи. Однак ефективність діяльності аспірантури в ЗВО (у середньому 27,2 %) приблизно тільки в два рази вища, ніж у наукових установах (12,4 %).

Аналіз випуску аспірантів за регіонами проведемо на основі табл. 3.12.

Таблиця 3.12

**Випуск аспірантів у 2019 р. за регіонами**

Область України	Кількість осіб, які закінчили аспірантуру		
	усього, осіб	у т. ч. із захистом дисертації	
		осіб	%
Вінницька	56	21	37,5
Волинська	28	8	28,6
Дніпропетровська	112	14	12,5
Донецька	48	11	22,9
Житомирська	25	5	20,0
Закарпатська	50	9	18,0
Запорізька	148	78	52,7
Івано-Франківська	71	18	25,4
Київська	1141	283	24,8
Кіровоградська	9	1	11,1
Луганська	36	9	25,0
Львівська	243	76	31,3
Миколаївська	15	3	20,0
Одеська	200	40	20,0
Полтавська	49	4	8,2
Рівненська	55	3	5,5
Сумська	74	22	29,7
Тернопільська	36	21	58,3
Харківська	327	78	23,9
Херсонська	49	14	28,6
Хмельницька	60	22	36,7
Черкаська	33	1	3,0
Чернівецька	15	7	46,7
Чернігівська	33	3	9,1
<b>Україна</b>	<b>2913</b>	<b>751</b>	<b>25,8</b>

Джерело: укладено автором на основі [354].



Як бачимо, в 2019 р. ефективність роботи аспірантури в Україні склала 25,8 %, тільки кожен четвертий аспірант успішно завершує своє навчання, захистивши дисертацію. У регіональному розрізі за абсолютними показниками найефективніше працювали аспірантури Київської, Львівської та Харківської областей (більше 240 випущених аспірантів, у т. ч. понад 75 захищених), а також Вінницької області (понад 75 захищених). Водночас найменша кількість випущених аспірантів (менше 50 осіб) була на Волині, Донеччині, Житомирщині, Кіровоградщині, Луганщині, Миколаївщині, Полтавщині, Тернопільщині, Херсонщині, Черкащині, Чернівецькій й Чернігівщині, а захищених (менше 10 осіб) – у Волинській, Житомирській, Закарпатській, Кіровоградській, Луганській, Миколаївській, Полтавській, Рівненській, Черкаській, Чернівецькій і Чернігівській областях. За відносним показником лідирували аспірантури Вінницького, Запорізького, Тернопільського, Хмельницького та Чернівецького регіонів (більше 33 %). Водночас найменша частка захищених аспірантів була на Полтавщині, Рівненщині, Черкащині й Чернігівщині (менше 10 %).

Аналіз випуску аспірантів за галузями наук проведемо на основі табл. 3.13.

Таблиця 3.13

**Випуск аспірантів у 2019 р. за галузями наук  
(затвердженими в 2011 р.)**

Галузь наук	Кількість осіб, які закінчили аспірантуру		
	усього, осіб	у т. ч. із захистом дисертації	
		осіб	%
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Фізико-математичні науки	81	13	16,0
Хімічні науки	9	3	33,3
Біологічні науки	78	15	19,2
Геологічні науки	11	3	27,3
Технічні науки	390	60	15,4
Сільськогосподарські науки	100	5	5,0
Історичні науки	57	11	19,3
Економічні науки	484	114	23,6
Філософські науки	41	5	12,2
Філологічні науки	103	36	35,0
Географічні науки	22	8	36,4
Юридичні науки	479	157	32,8
Педагогічні науки	214	68	31,8
Медичні науки	165	90	54,5
Фармацевтичні наук	6	2	33,3
Ветеринарні науки	30	2	6,7
Мистецтвознавство	35	10	28,6

Закінчення таблиці 3.13

1	2	3	4
Архітектура	9	2	22,2
Психологічні науки	83	21	25,3
Військові науки	-	-	-
Національна безпека	48	10	20,8
Соціологічні науки	14	6	42,9
Політичні науки	54	16	29,6
Фізичне виховання та спорт	25	8	32,0
Державне управління	96	16	16,7
Культурологія	28	4	14,3
Соціальні комунікації	15	1	6,7

Джерело: укладено автором на основі [354].

Як бачимо, в 2019 р. у галузевому розрізі лідирували технічні, економічні та юридичні науки (понад 385 випущених аспірантів). За абсолютними показниками найбільш ефективно працювали аспіранти-технарі, економісти, юристи, педагоги й медики (понад 55 захищених). Водночас найменша кількість випущених аспірантів (менше 25 осіб) спостерігалася за хімічними, геологічними, географічними, фармацевтичними, військовими та соціологічними науками, а також архітектурою і соціальними комунікаціями. Менше 10 осіб захистилося за хімічними, геологічними, сільськогосподарськими, філософськими, географічними, фармацевтичними, ветеринарними, військовими та соціологічними науками, а також архітектурою, фізичним вихованням і спортом, культурологією й соціальними комунікаціями. За відносним показником лідирували аспіранти-хіміки, географи, медики, фармацевти та соціологи (більше 33 %), аутсайдерами були аспіранти-сільські господарники, ветеринари й соціальні комунікатори (менше 10 %).

Далі перейдемо до аналізу основних показників ефективності діяльності докторантури. Для цього побудуємо табл. 3.14.

Як бачимо, за останні десять років кількість наукових установ і ЗВО, що мають докторантуру, зменшилася від 283 од. у 2015 р. до 253 од. у 2019 р. Однак показники кількості осіб, що закінчили докторантуру, підвищилися (від 418 в 2012 р. до 963 у 2018 р.), у т. ч. із захистом дисертації (від 125 в 2011 р. до 232 у 2018 р.). Ефективність діяльності докторантури у середньому становила 28,6 %. Кількість ЗВО, що мають докторантуру, у 2019 р. була більшою майже в два рази від кількості наукових установ з аналогічним підрозділом. У 2019 р. ЗВО випустили докторантів у 5,7 рази більше, ніж наукові установи. Ефективність діяльності

докторантури в ЗВО (у середньому 31,9 %) вища, ніж у наукових установах (14,2 %).

Таблиця 3.14

### Основні показники ефективності діяльності докторантури

Показник	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Кількість наукових установ і ЗВО, які мають докторантуру, на кінець року, од.	255	257	264	267	264	283	282	277	270	253
Кількість осіб, які закінчили докторантуру, за рік	450	483	418	566	524	563	551	543	963	511
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	130	125	139	187	143	169	153	153	232	143
%	28,9	25,9	33,3	33,0	27,3	30,0	27,8	28,2	24,1	28,0
<i>Наукові установи</i>										
Кількість наукових установ, які мають докторантуру, на кінець року, од.	95	95	101	101	102	106	106	101	96	85
Кількість осіб, які закінчили докторантуру, за рік	91	92	90	99	99	101	102	103	170	76
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	16	11	13	11	15	18	12	15	23	11
%	17,6	12,0	14,4	11,1	15,2	17,8	11,8	14,6	13,5	14,5
<i>Заклади вищої освіти</i>										
Кількість ЗВО, які мають докторантуру, на кінець року, од.	160	162	163	166	162	177	176	176	174	168
Кількість осіб, які закінчили докторантуру, за рік	359	391	328	467	425	462	449	440	793	435
у т. ч. із захистом дисертації,										
осіб	114	114	126	176	128	151	141	138	209	132
%	31,8	29,2	38,4	37,7	30,1	32,7	31,4	31,4	26,4	30,3

Джерело: укладено автором на основі [368; 354].

Аналіз випуску вітчизняних докторантів за регіонами проведемо на основі табл. 3.15.

Як бачимо, в 2019 р. ефективність роботи докторантури в Україні склала 28,0 % (незначно більше, ніж аспірантури), тільки кожен четвертий докторант успішно завершує своє навчання, захистивши дисертацію. У регіональному розрізі за абсолютними показниками

найефективніше працюють докторантури Київської, Львівської та Харківської областей (більше 40 випущених докторантів, у т. ч. понад 10 захищених). Найменша кількість випущених докторантів (менше 10 осіб) була на Вінничині, Волині, Донеччині, Житомирщині, Закарпатті, Кіровоградщині, Луганщині, Миколаївщині, Полтавщині, Рівненщині, Херсонщині, Чернівецьчині й Чернігівщині, а захищених (жодної особи) – у Волинській, Луганській і Рівненській областях. За відносним показником лідирували докторантури Житомирського, Івано-Франківського, Кіровоградського, Львівського, Миколаївського, Сумського, Тернопільського, Хмельницького, Чернівецького та Чернігівського регіонів (понад 33 %). Водночас найменша частка захищених докторантів була у Волинській, Луганській і Рівненській областях (0 %).

Таблиця 3.15

## Випуск докторантів у 2019 р. за регіонами

Область України	Кількість осіб, які закінчили докторантуру		
	усього, осіб	у т. ч. із захистом дисертації	
		осіб	%
Вінницька	6	1	16,7
Волинська	4	0	0,0
Дніпропетровська	24	4	16,7
Донецька	8	1	12,5
Житомирська	8	4	50,0
Закарпатська	5	1	20,0
Запорізька	23	4	17,4
Івано-Франківська	16	8	50,0
Київська	196	51	26,0
Кіровоградська	3	1	33,3
Луганська	6	0	0,0
Львівська	43	19	44,2
Миколаївська	6	2	33,3
Одеська	27	4	14,8
Полтавська	7	1	14,3
Рівненська	3	0	0,0
Сумська	11	8	72,7
Тернопільська	12	7	58,3
Харківська	61	13	21,3
Херсонська	9	1	11,1
Хмельницька	11	6	54,5
Черкаська	11	2	18,2
Чернівецька	5	3	60,0
Чернігівська	6	2	33,3
<b>Україна</b>	<b>511</b>	<b>143</b>	<b>28,0</b>

Джерело: укладено автором на основі [354].

Аналіз випуску докторантів за галузями знань проведемо на основі табл. 3.16.

Таблиця 3.16

**Випуск докторантів у 2019 році за галузями знань  
відповідно до переліку 2015 року**

Галузь знань	Кількість осіб, які закінчили докторантуру		
	усього, осіб	у т. ч. із захистом дисертації	
		осіб	%
Освіта/Педагогіка	56	15	26,8
Культура і мистецтво	10	2	20,0
Гуманітарні науки	50	12	24,0
Богослов'я	1	0	0,0
Соціальні та поведінкові науки	85	24	28,2
Журналістика	1	1	100,0
Управління та адміністрування	50	19	38,0
Право	28	11	39,3
Біологія	7	0	0,0
Природничі науки	25	6	24,0
Математика та статистика	6	3	50,0
Інформаційні технології	22	2	9,1
Механічна інженерія	21	5	23,8
Електрична інженерія	6	2	33,3
Автоматизація та приладобудування	6	2	33,3
Хімічна та біоінженерія	3	2	66,7
Електроніка та телекомунікації	5	0	0,0
Виробництво та технології	4	1	25,0
Архітектура та будівництво	7	2	28,6
Аграрні науки та продовольство	15	3	20,0
Ветеринарна медицина	2	0	0,0
Охорона здоров'я	10	6	60,0
Соціальна робота	2	0	0,0
Сфера обслуговування	-	-	-
Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону	7	4	57,1
Цивільна безпека	3	0	0,0
Транспорт	8	3	37,5
Публічне управління та адміністрування	23	2	8,7
Міжнародні відносини	7	5	71,4

Джерело: укладено автором на основі [354].

Як бачимо, в 2019 р. у галузевому розрізі за абсолютними показниками лідирували освіта/педагогіка, гуманітарні науки, соціальні та поведінкові науки, управління та адміністрування (50 і більше випущених докторантів, у т. ч. 12 і більше захищених). Водночас найменша кількість випущених докторантів (менше п'яти осіб) спостерігалася у таких галузях знань: богослов'я, журналістика,

хімічна та біоінженерія, виробництво та технології, ветеринарна медицина, соціальна робота, сфера обслуговування, цивільна безпека. Жодної особи не захистилося за такими галузями: богослов'я, біологія, електроніка та телекомунікації, ветеринарна медицина, соціальна робота, сфера обслуговування, цивільна безпека. За відносним показником лідирували докторанти таких галузей науки: журналістика, управління та адміністрування, право, математика та статистика, електрична інженерія, автоматизація та приладобудування, хімічна та біоінженерія, охорона здоров'я, воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону, транспорт, міжнародні відносини (більше 33 %). Аутсайдерами були докторанти за згаданими вище галузями, де не відбулося жодного захисту (0 %).

Отримані результати вказують на те, що за період, обмежений навчанням в аспірантурі/докторантурі, виконати всі вимоги вдається далеко не кожному. Щодо аспірантів, причинами цього може бути їх невміння чи небажання самостійно організувати свої наукові пошуки, низька мотивація, поєднання навчання в аспірантурі із працевлаштуванням, слабкий контроль чи його відсутність зі сторони наукового керівника. Щодо докторантів – низька мотивація, поєднання перебування в докторантурі із працевлаштуванням, слабкий зв'язок із науковим консультантом або його відсутність.

Зважаючи на таку ситуацію, виникає необхідність пошуку шляхів підвищення ефективності підготовки аспірантів/докторантів у ЗВО/наукових установах. Розглянемо пропозиції зарубіжних і вітчизняних авторів щодо різноманітних аспектів підготовки майбутніх науковців.

Так, Дж. Маріно (J. Marino), М. Стефан (M. Stefan), С. Блекфорд (S. Blackford) сформувавши десять простих правил для успішного завершення дисертаційної роботи доктора філософії на останньому році навчання:

правило 1: плануйте свій останній рік заздалегідь;

правило 2: зробіть чіткі пріоритети;

правило 3: «Істина може чекати» (не потрібно відкладати написання дисертації через бажання накопичення більшої кількості даних);

правило 4: підтримка підтримки (для полегшення напруги останнього року та досягнення кінцевих цілей доцільно спілкуватися й знаходити підтримку в тих, кому довіряєте та поважаєте);

правило 5: ознайомтесь із програмним забезпеченням (професійне програмне забезпечення для дизайну може прискорити створення рисунків для дисертації);

правило 6: дізнайтеся процедури та правила вашого університету (будьте в курсі всіх необхідних інституційних адміністративних вимог);

правило 7: використовуйте синергію (результати дослідження можуть бути використані для написання статті, подання грантової пропозиції, викладацької діяльності, доповіді на конференції);

правило 8: зверніть увагу на свою кар'єру (для тих, хто налаштований на кар'єрне зростання в академічному плані, вирішальне значення має стратегічний план досліджень; для інших не менш важливим є життєздатний альтернативний план кар'єри);

правило 9: мережа (для покращення перспектив працевлаштування варто встановити мережу для доступу до прихованого ринку праці: науковий керівник, колеги, друзі, родина тощо);

правило 10: залиште на добрих умовах (завершіть роботу у своїй лабораторії; підготуйте новий персонал до методів і прийомів, якими ви користуєтесь; залишайтеся на зв'язку зі своїми колишніми колегами та розвивайте контакти, які ви встановили в аспірантурі) [396].

У свою чергу, австралійські науковці Р. Джеймс (R. James) і Г. Болдвін (G. Baldwin) сформувавши 11 практичних рекомендацій для ефективних аспірантських супервайзорів, які повинні:

- забезпечити правильність партнерства для проєкту;
- познайомитись з аспірантами й уважно оцінити їхні потреби;
- встановити розумні, узгоджені очікування;
- працювати з аспірантами над створенням міцної концептуальної структури та плану досліджень;
- заохочувати аспірантів писати рано та часто;
- ініціювати регулярний контакт і забезпечувати високу якість зворотного зв'язку;
- залучати аспірантів до життя кафедри;
- надихати та мотивувати;
- допомогти, якщо виникають академічні й особисті кризи;
- активно цікавитися майбутньою кар'єрою аспірантів;
- ретельно стежити за кінцевим виробництвом і поданням дослідження [397].

Н. Волкова, С. Наход і Г. Крижановська з метою розвитку професійно значущих *лідерських якостей* майбутніх викладачів ЗВО

розробили й апробували програму психологічного супроводу аспірантів для вирішення таких завдань:

- розвиток психолого-педагогічної та лідерської компетентності (адекватна самооцінка та позитивне самоствавлення; вміння впливати на людей, проявляти ініціативу, встановлювати нові контакти; знаходити нові педагогічні рішення);

- розвиток комунікативних і організаторських здібностей (мовленнєва й ораторська культура, вміння планувати й організовувати діяльність);

- розвиток емоційно-вольової сфери (вольова активність, наполегливість, самоконтроль, уміння управляти собою в процесі науково-дослідної та педагогічної діяльності; вміння долати негативні емоційні стани);

- розвиток мотивації до професійно-особистісного успіху (навички ефективного самопізнання; самомотивація – віра в себе, свої сили та можливість досягти поставленої перед собою мети);

- розвиток інтелектуальних і творчих здібностей (прийоми ефективної пізнавальної діяльності; підвищення рівня творчого потенціалу особистості) [398].

І. Олійник відзначила актуалізацію необхідності використання *інтерактивних методів навчання* у процесі післядипломної освіти, особливо, коли мова йде про підготовку майбутніх докторів філософії, оскільки цей рівень вимагає впровадження методичних інновацій, що дозволить навчити особистість критичному сприйняттю інформації, креативному мисленню, творчій самостійності. Процес формування дослідницької компетенції при інтерактивному підході передбачає послуговування такими принципами навчання:

- індивідуалізація (побудова здобувачем вищої освіти власної освітньої траєкторії руху в процесі набуття знань на основі формування індивідуальної освітньої програми з урахуванням уподобань і спрямованості інтересів – вибір теми наукового дослідження чи проєкту, підбір діагностичного інструментарію та методів дослідження тощо);

- міждисциплінарність (використання знань з різних галузей, їх групування та концентрація в контексті вирішуваної проблеми – розгляд здобувачем вищої освіти певної проблеми у контексті суміжних дисциплін: філософії, психології, соціології тощо);

- проблемність (стимулювання суб'єктів навчального процесу до самостійного набуття знань, необхідних для вирішення конкретної



проблеми; в умовах проблемного навчання відбувається активне оволодіння особистістю прийомами, способами, характерними для будь-якої творчої діяльності – проблемний характер теми, що досліджується, обґрунтування актуальності та виявлених суперечностей).

У процесі формування дослідницької компетентності майбутніх докторів філософії в умовах аспірантури науковцем активно використовуються такі інтерактивні технології та методи: аналіз конкретних ситуацій (case study), метод моделювання конкретних ситуацій, групова дискусія, «круглий стіл», мозковий штурм (англ. brainstorming), метод вирішення дилеми (dilemmadecision), рольові та ділові ігри, інтелект-карти, інформаційний лабіринт (баскетметод), ігрове проєктування [399].

В іншій своїй праці І. Олійник у контексті формування дослідницької компетентності в майбутніх докторів філософії розглянула *коучинг* як форму науково-методичного супроводу, що інтегрує тренінгові технології, спрямовані на мобілізацію внутрішнього потенціалу, розвиток професійних знань, умінь і здібностей, обізнаність щодо провідних інноваційних стратегій, метатехнологій з метою формування професійної компетентності, стилю поведінки для підвищення ефективності в різних видах наукової, дослідницької та освітньої діяльності [400].

Науковець вказує на необхідності використання в навчанні аспірантів і *фреймової технології* – педагогічної технології, що в процесі засвоєння базового концепту (навчальної інформації) дає можливість узагальнювати, структурувати та систематизувати отриману інформацію у схеми, таблиці, матриці, бланки шляхом заповнення відповідних слотів (чарунок) [401].

А. Яцишин рекомендує в процесі підготовки аспірантів і докторантів використовувати *цифрові відкриті системи* з метою:

- розширення джерельної бази досліджень, зокрема ознайомлення із зарубіжними публікаціями відомих науковців і дослідних колективів;
- отримання швидкого зворотного зв'язку з колегами й учасниками педагогічних експериментів;
- представлення у відкритому доступі власних наукових результатів;
- моніторингу розповсюдження власних наукових публікацій;
- проведення опитувань, анкетувань, спостережень;

- підтримки наукових контактів;
- проведення експериментальної освіти;
- опрацювання статистичних даних педагогічного експерименту тощо.

На думку автора, використання цифрових відкритих систем є актуальним заходом, оскільки громадськість зможе ознайомитися з науковими результатами, що вплине на розбудову наукового іміджу аспіранта та докторанта й іміджу установи, де він здобуває освіту або працює дослідником [402].

К. Яшина вказує на доцільності застосування *інформаційної системи*, що базується на сучасній базі даних для автоматизації роботи відділу аспірантури ЗВО, оскільки він зберігає велику кількість інформації про керівників (посада, вчене звання, кількість аспірантів, наукова спеціальність, місце роботи тощо) і аспірантів (кафедра, місце роботи, отримана після закінчення університету та майбутня наукова спеціальність, тема дисертаційної роботи, кількість публікацій тощо) [403].

Для підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО доцільно впровадити низку організаційних інновацій:

- підготовка доктора філософії (PhD) в аспірантурі як науково-освітній проєкт;
- підготовка доктора наук у докторантурі як науковий проєкт;
- побудова дерева рішень для атестації аспірантів/докторантів.

Його механізм подано на рис. 3.15.

Зокрема, упровадження розробленого науково-освітнього проєкту *підготовки доктора філософії* в діяльності ЗВО/наукових установ дозволить науковим керівникам і працівникам відділу аспірантури оперативно й ефективно здійснювати процеси моніторингу й управління. Зразок проєкту підготовки доктора філософії подано в додатках П–Р.

Упровадження розробленого наукового проєкту *підготовки доктора наук* у діяльності ЗВО/наукових установ дозволить науковим консультантам і працівникам відділу докторантури оперативно й ефективно здійснювати процеси моніторингу й управління. Зразок проєкту підготовки доктора наук подано в додатках С–Т.

Поряд із розробкою науково-освітнього проєкту підготовки доктора філософії та наукового проєкту підготовки доктора наук

Інновації	Сфера діяльності ЗВО	Напрями впровадження	Показники	Результати впровадження
Організаційні	Науково-освітня	Підготовка доктора філософії (PhD) в аспірантурі як науково-освітній проєкт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачі проєкту;</li> <li>– витрати на їх реалізацію;</li> <li>– тривалість, дати початку та закінчення задач;</li> <li>– задачі-попередники;</li> <li>– призначені задачам ресурси.</li> </ul>	– планування, моніторинг, контроль і підвищення ефективності підготовки доктора філософії (PhD) в аспірантурі.
	Наукова	Підготовка доктора наук у докторантурі як науковий проєкт	<ul style="list-style-type: none"> <li>– задачі проєкту;</li> <li>– витрати на їх реалізацію;</li> <li>– тривалість, дати початку та закінчення задач;</li> <li>– задачі-попередники;</li> <li>– призначені задачам ресурси.</li> </ul>	– планування, моніторинг, контроль і підвищення ефективності підготовки доктора наук у докторантурі.
	Науково-освітня	Побудова дерева рішень для атестації аспірантів/докторантів	<ul style="list-style-type: none"> <li>– рівень роботи над дисертацією;</li> <li>– рівень роботи над публікаціями;</li> <li>– рівень опрацювання джерел.</li> </ul>	– прийняття рішень щодо атестації аспірантів/докторантів.

**Рис. 3.15.** Механізм підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО (технічного рівня (3) управлінської піраміди) за допомогою організаційних інновацій

Джерело: розроблено автором.

можна скористатися й іншими варіантами підвищення ефективності роботи аспірантури/докторантури, зокрема сформувані перспективні плани роботи аспірантів/докторантів, а також побудувати моделі прийняття рішення щодо їх атестації на засіданні кафедри, відділу, лабораторії чи іншого підрозділу ЗВО/наукової установи, який уповноважений для цього його/її вченою радою. Вважаємо, що чіткі детальні перспективні плани дій аспірантів/докторантів на весь

період перебування в аспірантурі/докторантурі націлюватимуть їх на подальшу ефективну роботу, а модель прийняття рішення щодо атестації здобувачів дозволить науковим керівникам/консультантам і кафедрам здійснювати обґрунтоване й об'єктивне оцінювання. Їх зразки подано в додатку У.

Отже, кластерний аналіз дозволив виділити три рівні (достатньо високий, середній і недостатній) науково-інноваційного розвитку регіонів України. Для реалізації механізму підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО рекомендовано впровадити такі організаційні інновації: підготовка доктора філософії (PhD) в аспірантурі як науково-освітній проєкт; підготовка доктора наук у докторантурі як науковий проєкт; побудова дерева рішень для атестації аспірантів/докторантів.

Зважаючи на не дуже високі (у середньому 25 % і 28,6 %) показники ефективності діяльності аспірантури/докторантури в Україні, вбачаємо за необхідне посилити зі сторони держави функції контролю та регулювання діяльності відділів аспірантури й докторантури. Зокрема, доречним є:

- розробка механізму повернення в казну держави коштів, витрачених на підготовку аспірантів/докторантів, які не завершили дисертаційну роботу вчасно;
- зменшення виділення державних місць в аспірантурі/докторантурі з низькою ефективністю роботи.

### **3.3. Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти України**

Аналіз фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти проведемо за такими напрямками:

- аналіз загальних і державних витрат на освіту як % від ВВП;
- аналіз показників сателітного (допоміжного) рахунку освіти в Україні;
- аналіз видатків держбюджету на МОН України;
- аналіз інвестування в економіку України, в тому числі освіти.

Розвиток освіти загалом і вищої зокрема забезпечує фінансування з бюджетів різних рівнів. Так, згідно ст. 78 «Фінансування системи освіти» ЗУ «Про освіту», держава забезпечує асигнування на освіту в розмірі не менше ніж сім відсотків ВВП за рахунок коштів

державного, місцевих бюджетів та інших джерел фінансування, не заборонених законодавством. Фінансування вищої і післядипломної освіти здійснюється за рахунок коштів державного, місцевого бюджетів та інших джерел, не заборонених законодавством. Заклади освіти мають право отримувати фінансування різних видів та з різних джерел, не заборонених законодавством. Державні і комунальні заклади освіти мають право розміщувати власні надходження на поточних рахунках, тимчасово вільні кошти – на депозитах у банках державного сектору, а також самостійно розпоряджатися надходженнями від зазначених коштів з метою провадження діяльності, передбаченої установчими документами [14].

*Інвестиціями* (від лат. *investio* – одягаю), згідно економічної енциклопедії, є довготермінові вкладення капіталу в різні сфери та галузі народного господарства всередині країни та за її межами з метою привласнення прибутку [407]. А згідно ЗУ «Про інвестиційну діяльність», *інвестиції* – всі види майнових та інтелектуальних цінностей, що вкладаються в об'єкти підприємницької та інших видів діяльності, в результаті якої створюється прибуток (доход) та/або досягається соціальний та екологічний ефект. Ними можуть бути:

- кошти, цільові банківські вклади, паї, акції та інші цінні папери (крім векселів);
- рухоме та нерухоме майно (будинки, споруди, устаткування та інші матеріальні цінності);
- майнові права інтелектуальної власності;
- сукупність технічних, технологічних, комерційних та інших знань, оформлених у вигляді технічної документації, навиків та виробничого досвіду, необхідних для організації того чи іншого виду виробництва, але не запатентованих («ноу-хау»);
- права користування землею, водою, ресурсами, будинками, спорудами, обладнанням, а також інші майнові права;
- інші цінності.

Інвестиції, що спрямовуються на створення (придбання), реконструкцію, технічне переоснащення основних засобів, очікуваний строк корисної експлуатації яких перевищує один рік, здійснюються у формі капітальних вкладень [408].

Але спочатку проаналізуємо державні витрати на освіту як % ВВП України та країн ЄПВО із їх статистичних профілів, наведених на сайті Федерального статистичного офісу Німеччини. Їх подано в табл. 3.17. Зауважимо, що роки, за які наведено дані, не однакові.

Таблиця 3.17

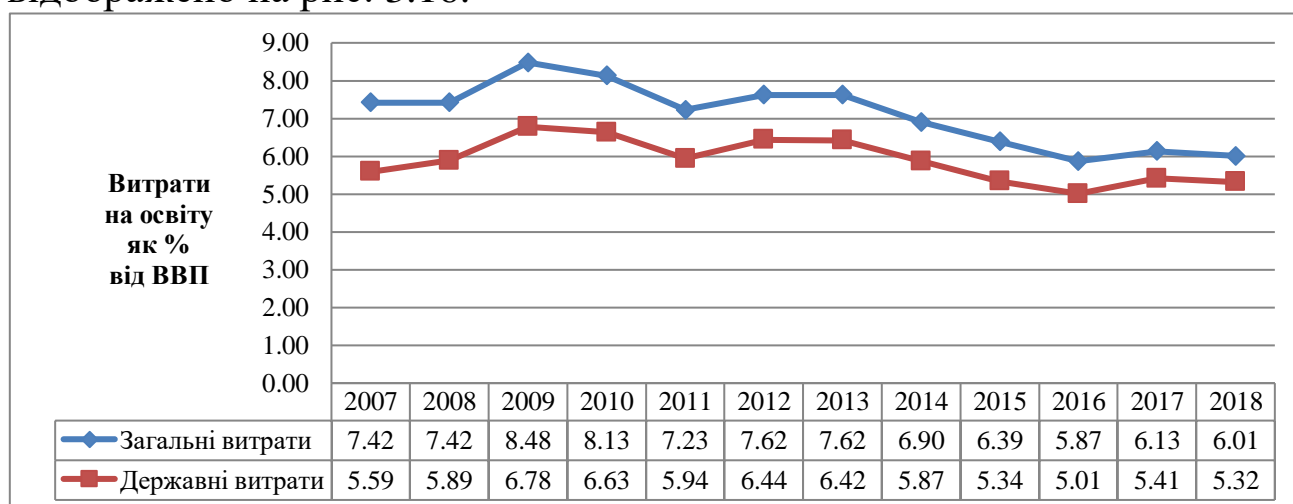
## Статистичні профілі країн ЄПВО (освіта 2)

№ з/п	Країна	Державні витрати на освіту, % ВВП
1	Австрія	5,5 (2015)
2	Азербайджан	2,9 (2016)
3	Албанія	4,0 (2016)
4	Андорра	3,2 (2017)
5	Бельгія	6,6 (2015)
6	Білорусь	4,8 (2017)
7	Болгарія	4,1 (2013)
8	Боснія і Герцеговина	-
9	Вірменія	2,8 (2016)
10	Греція	4,0 (2005)
11	Грузія	3,8 (2017)
12	Данія	7,6 (2014)
13	Естонія	5,2 (2015)
14	Ірландія	3,8 (2015)
15	Ісландія	7,7 (2015)
16	Іспанія	4,3 (2015)
17	Італія	4,1 (2015)
18	Казахстан	2,9 (2017)
19	Кіпр	6,4 (2015)
20	Латвія	5,3 (2015)
21	Литва	4,2 (2015)
22	Ліхтенштейн	2,6 (2011)
23	Люксембург	3,9 (2015)
24	Мальта	5,3 (2015)
25	Молдова	6,7 (2017)
26	Найсвятіший Престол	-
27	Нідерланди	5,4 (2015)
28	Німеччина	4,8 (2015)
29	Норвегія	7,6 (2015)
30	Об'єднане Королівство	5,5 (2016)
31	Північна Македонія	3,3 (2002)
32	Польща	4,8 (2015)
33	Португалія	4,9 (2015)
34	Росія	3,8 (2015)
35	Румунія	3,1 (2015)
36	Сербія	3,9 (2016)
37	Словацька Республіка	4,6 (2015)
38	Словенія	4,9 (2015)
39	Туреччина	4,3 (2015)
40	Угорщина	4,6 (2015)
41	Україна	5,0 (2016)
42	Фінляндія	7,1 (2015)
43	Франція	5,5 (2015)
44	Хорватія	4,6 (2013)
45	Чехія	5,8 (2015)
46	Чорногорія	-
47	Швейцарія	5,1 (2016)
48	Швеція	7,6 (2015)

Джерело: розроблено автором на основі [345].

Як бачимо, за показником *державних витрат на освіту*, найбільший % ВВП (7,0 і більше) спостерігався в п'яти нордичних країнах (Данія, Ісландія, Норвегія, Фінляндія, Швеція), середній (5,0 і більше) – в 13 державах (Австрія, Бельгія, Естонія, Кіпр, Латвія, Мальта, Молдова, Нідерланди, Об'єднане Королівство, Україна, Франція, Чехія, Швейцарія), найменший (<5,0) – в 27 країнах (Азербайджан, Албанія, Андорра, Білорусь, Болгарія, Вірменія, Греція, Грузія, Ірландія, Іспанія, Італія, Казахстан, Литва, Ліхтенштейн, Люксембург, Німеччина, Північна Македонія, Польща, Португалія, Росія, Румунія, Сербія, Словацька Республіка, Словенія, Туреччина, Угорщина, Хорватія). Лідером за цим показником була Ісландія (7,7 %), аутсайдером – Ліхтенштейн (2,6 %). Українська освіта фінансувалася на середньому рівні (5,0 %).

Далі проаналізуємо загальні та державні витрати на освіту в Україні як % від ВВП. Динаміку цих показників за 2007–2018 рр. відображено на рис. 3.16.



**Рис. 3.16.** Витрати на освіту як % від ВВП

Джерело: укладено автором на основі [409, 6; 410–411].

Як бачимо, за аналізований період найбільшу частку у ВВП країни загальні та державні витрати на освіту займали в 2009 р., найменшу – в 2016 р. Середнє значення загальних витрат за цей період становило 7,10 %, державних – 5,89 %. Декларовані в ЗУ «Про освіту» сім відсотків спостерігалися до 2013 р. включно.

Аналіз показників сателітного рахунку освіти в Україні за 2018 р. почнемо з розподілу витрат на освіту за фінансуючими організаціями (фінансовими агентами) та провайдерами (постачальниками послуг). Як видно з табл. 3.18, найбільше коштів направлялось на вищу освіту (28,66 %), перший етап середньої освіти (22,37 %) та початкову освіту

**Розподіл витрат на освіту в 2018 р. за фінансуючими організаціями (фінансовими агентами)  
та провайдером (постачальниками послуг), млрд грн<sup>1</sup>**

Фінансові агенти		Усього	Провайдери							
			EP.1.1	EP.1.2	EP.2.1	EP.2.2	EP.3	EP.4	EP.5	
			Дошкільна освіта (МСКО 0)	Початкова освіта (МСКО 1)	Перший етап середньої освіти (МСКО 2)	Другий етап середньої освіти (МСКО 3)	Післясередня, не вища освіта (МСКО 4)	Вища освіта (короткий цикл, бакалаврат або його еквівалент, магістратура або її еквівалент) (МСКО 5-7)	Докторантура або її еквівалент (МСКО 8)	
<b>EF.1</b>	<b>Державний сектор</b>	189,41	31,79	43,39	46,38	11,92	10,00	44,24	1,68	
<b>EF.1.1.</b>	<b>Центральний уряд</b>	38,38		0,17	0,18	0,05	0,28	36,69	1,00	
EF.1.1.1	Міністерство освіти і науки України	27,96		0,08	0,08	0,02	0,28	27,47	0,03	
EF.1.1.2	Міністерство внутрішніх справ України	3,06						3,06		
EF.1.1.3	Міністерство культури України	1,28		0,09	0,10	0,03		1,01	0,05	
EF.1.1.4	Міністерство оборони України									
EF.1.1.5	Міністерство охорони здоров'я України	5,21						4,79	0,42	
EF.1.1.6	Міністерство соціальної політики України	0,003							0,003	
EF.1.1.7	Міністерство аграрної політики та продовольства України	0,02							0,02	
EF.1.1.8	Міністерство інфраструктури України									
EF.1.1.10	Міністерство фінансів України	0,21						0,20	0,01	
EF.1.1.11	Державна фіскальна служба України									
EF.1.1.12	Інші міністерства та відомства	0,63					0,004	0,16	0,46	
<b>EF.1.2</b>	<b>Обласні бюджети/Місцевий уряд</b>	151,03	31,79	43,22	46,20	11,87	9,72	7,55	0,68	
<b>EF.2</b>	<b>Недержавний сектор</b>	24,59	1,28	1,41	1,50	0,39	1,16	17,10	1,77	
EF.2.1	Приватні фірми та корпорації	1,44	0,02	0,01	0,01	0,003	0,25	0,74	0,40	
EF.2.2	Домашні господарства	23,16	1,27	1,39	1,49	0,38	0,91	16,35	1,36	
<b>EF.3</b>	<b>Увесь інший світ</b>									
<b>Усього</b>		<b>214,00</b>	<b>33,07</b>	<b>44,80</b>	<b>47,88</b>	<b>12,30</b>	<b>11,16</b>	<b>61,34</b>	<b>3,45</b>	
%		100,00	15,45	20,93	22,37	5,75	5,22	28,66	1,61	

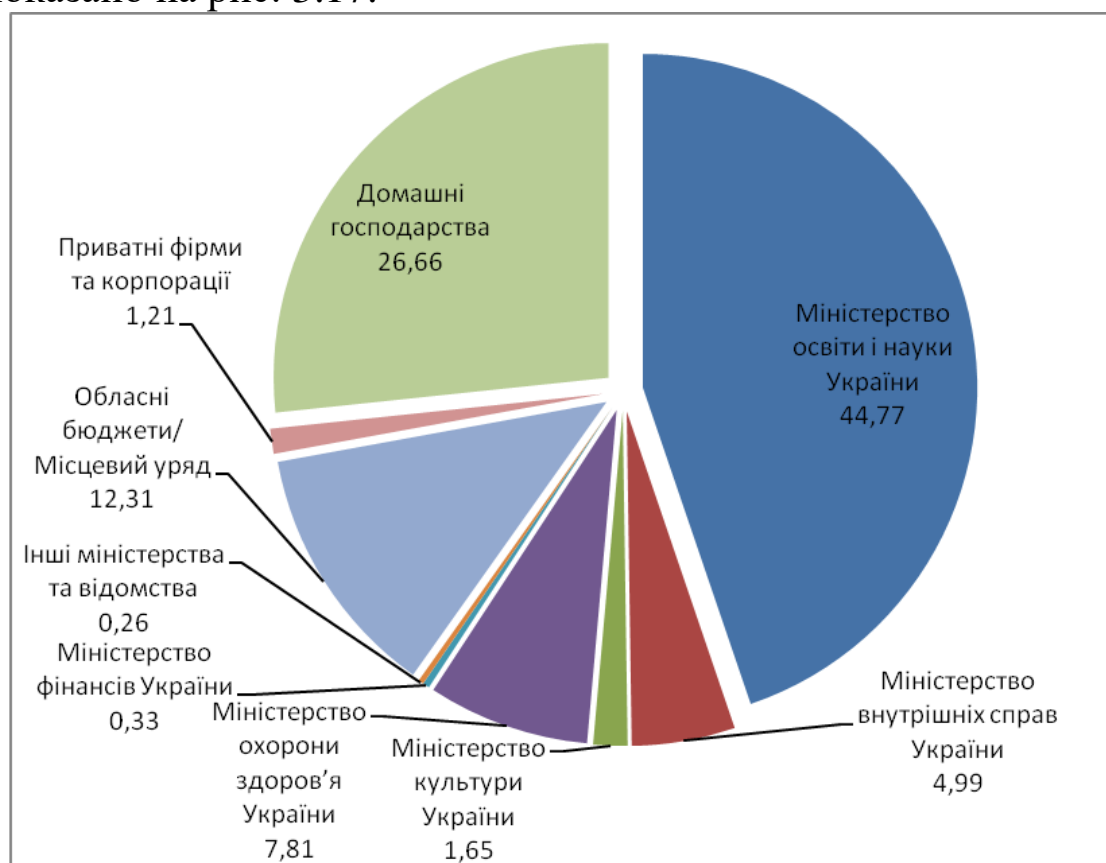
<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із тис. грн у млрд грн.

Джерело: сформовано автором на основі [412].



(20,93 %). Витрати фінансових агентів на різноманітних провайдерів освіти було таким: Міністерство внутрішніх справ України витратило кошти тільки на вищу освіту; Міністерство соціальної політики України й Міністерство аграрної політики та продовольства України – на докторантуру або її еквівалент; Міністерство оборони України, Міністерство інфраструктури України, Державна фіскальна служба України не займалися фінансуванням освіти; всі інші фінансові агенти розподіляли витрати між декількома провайдерами одночасно.

У загальних витратах на вищу освіту найвагомішими були внески Міністерства освіти і науки України (44,77 %), домашніх господарств (26,66 %) і обласних бюджетів/місцевого уряду (12,31 %). Внески інших фінансових агентів становили менше 10 % від загальної суми. Це показано на рис. 3.17.



**Рис. 3.17.** Витрати на вищу освіту в 2018 р. за фінансовими агентами, %

Джерело: сформовано автором на основі табл. 3.18.

Аналіз показників сателітного рахунку освіти в Україні за 2018 р. продовжимо розподілом витрат на освіту за провайдерами та функціями освіти на основі табл. 3.19. Згідно неї, лівову частку отриманих від фінансових агентів коштів, усі провайдери освіти

**Розподіл витрат на освіту в 2018 р. за провайдерами (постачальниками послуг)  
і функціями освіти, млрд грн<sup>1</sup>**

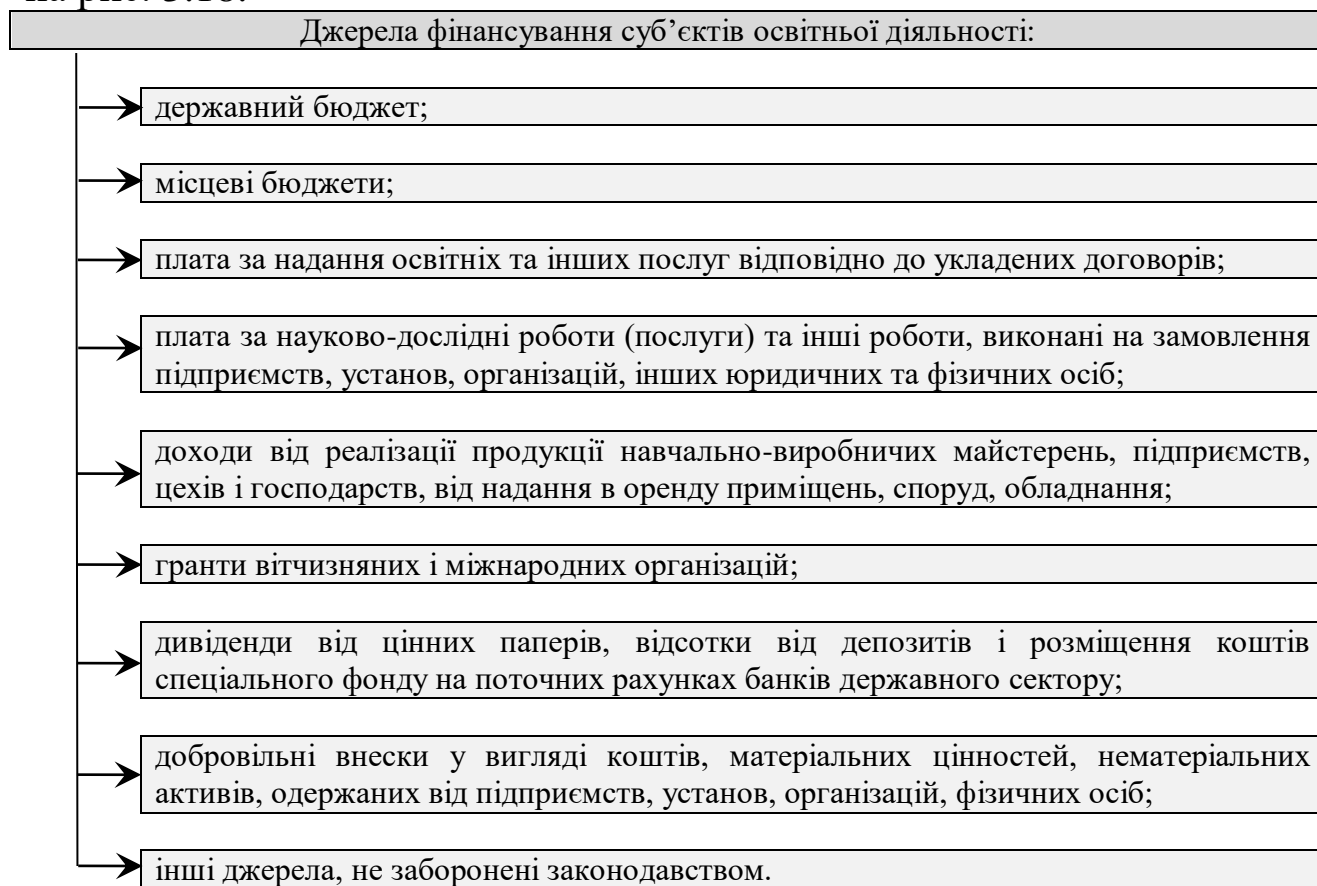
Провайдери		Усього	Функції									
			ЕС.1	ЕС.2	ЕС.2.1	ЕС.2.2	ЕС.2.3	ЕС.3	ЕС.3.1	ЕС.3.2	ЕС.3.3	ЕС.3.4
			Послуги у сфері освіти	Другорядна діяльність у межах закладів освіти	Медичні послуги	Послуги харчування	Адміністративні послуги/Комунальні, фінансові, відрядження, будівництво та ремонт (капітальні витрати)	Другорядна діяльність, що пов'язана з навчанням	Інвентар та обмундирування	Транспортні послуги	Підручники та канцелярські товари	Фінансові послуги/трансферти населенню, стипендії, субсидії, поточні трансферти, капітальні трансферти
EP.1.1	Дошкільна освіта	33,07	23,23	8,86	0,02	3,95	4,89	0,98	0,83	0,01		0,14
EP.1.2	Початкова освіта	44,80	34,55	8,94	0,02	2,17	6,76	1,31	1,13	0,02	0,09	0,07
EP.2.1	Перший етап середньої освіти	47,88	36,93	9,56	0,02	2,32	7,22	1,40	1,20	0,02	0,09	0,08
EP.2.2	Другий етап середньої освіти	12,30	9,49	2,46	0,01	0,60	1,86	0,36	0,31	0,01	0,02	0,02
EP.3	Післясередня, не вища освіта	11,16	7,62	1,88	0,004	0,44	1,44	1,66	0,26	0,01	0,02	1,37
EP.4	Вища освіта (короткий цикл, бакалаврат або його еквівалент, магістратура або її еквівалент)	61,34	56,11	2,25	0,01	1,53	0,71	2,98	0,53	0,01	0,14	2,30
EP.5	Докторантура або її еквівалент	3,45	3,20	0,13	0,0001	0,001	0,13	0,12	0,05	0,002		0,06
<b>Усього</b>		<b>214,00</b>	<b>171,12</b>	<b>34,08</b>	<b>0,07</b>	<b>11,01</b>	<b>23,01</b>	<b>8,80</b>	<b>4,31</b>	<b>0,08</b>	<b>0,36</b>	<b>4,05</b>

<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із тис. грн у млрд грн.

Джерело: [412].

витратили на послуги освіти, менші суми – на другорядну діяльність як у межах закладів освіти, так і пов'язану з навчанням. Зокрема, витрати провайдерів вищої освіти були такими: послуги у сфері освіти – 91,47 %; другорядна діяльність у межах закладів освіти – 3,67 % (у т. ч.: медичні послуги – 0,01 %; послуги харчування – 2,50 %; адміністративні послуги/комунальні, фінансові, відрядження, будівництво та ремонт (капітальні витрати) – 1,16 %); другорядна діяльність, що пов'язана з навчанням – 4,85 % (у т. ч.: інвентар та обмундирування – 0,87 %; транспортні послуги – 0,01 %; підручники та канцелярські товари – 0,23 %; фінансові послуги/трансферти населенню, стипендії, субсидії, поточні трансферти, капітальні трансферти – 3,75 %).

Джерела фінансування суб'єктів освітньої діяльності зображені на рис. 3.18.



**Рис. 3.18.** Джерела фінансування суб'єктів освітньої діяльності  
Джерело: укладено автором на основі [14].

Бюджетом найвищого рівня, що забезпечує найвагомішу частку фінансування ЗВО у нашій країні є Держбюджет України. Для таких цілей він містить КПКВК держбюджету 2200000 – «МОН України» (у 2011–2012 рр. – «МОНмолодьспорт України»). МОН України є

центральним органом виконавчої влади, діяльність якого спрямовується і координується КМУ. Воно забезпечує формування та реалізує державну політику у сферах освіти і науки, наукової, науково-технічної діяльності, інноваційної діяльності, трансферу (передачі) технологій, а також забезпечує формування та реалізацію державної політики у сфері здійснення державного нагляду (контролю) за діяльністю закладів освіти, підприємств, установ та організацій, які надають послуги у сфері освіти або провадять іншу діяльність, пов'язану з наданням таких послуг, незалежно від їх підпорядкування і форми власності [413].

Для аналізу державного фінансування ЗВО в 2002–2020 рр. і виявлення тенденцій спочатку сформуємо табл. 3.20. Її аналіз показує, що доходи Держбюджету України за останні вісімнадцять років щорічно збільшувалися, крім 2013 і 2020 рр. У їхньому складі доходи загального фонду також щорічно зростали, крім 2013 і 2020 рр., а спецфонду збільшувалися в усі роки, крім 2010, 2013 та 2015. Частка доходів загального фонду коливалася від 75,3 % в 2009 р. до 95,1 % в 2015 р. Її середня величина за аналізований період становить 84,4 %. Відповідно частка доходів спеціального фонду була в межах від 4,9 % в 2015 р. до 24,7 % в 2009 р. Її середня величина за аналізований період становить 15,6 %. Як бачимо, доходи спецфонду складала приблизно шосту частину загальної суми доходів.

Видатки Держбюджету України в 2003–2020 рр. щорічно збільшувалися. У їхньому складі видатки загального фонду також щорічно зростали, окрім 2009 р., а спеціального фонду збільшувалися в усі роки, крім 2010–2011, 2013 та 2015. Частка видатків загального фонду коливалася від 70,9 % в 2009 р. до 95,3 % в 2015 р. Її середня величина за аналізований період становить 84,7 %. Відповідно частка видатків спеціального фонду була в межах від 4,7 % в 2015 р. до 29,1 % в 2009 р. Її середня величина за аналізований період становить 15,3 %, тобто співвідношення видатків загального та спецфонду приблизно таке ж як і доходів.

Граничний обсяг дефіциту Держбюджету України в аналізований період мав таку динаміку: спад у 2003, 2011, 2014 та 2017 рр., зростання в 2004–2010, 2012–2013, 2015–2016 та 2018–2020 рр. У його складі граничний обсяг дефіциту загального та спеціального фондів також не мали чіткої тенденції: спади чергувалися зі зростаннями. Частка граничного обсягу дефіциту загального фонду

Показники Державного бюджету України, млрд грн<sup>1</sup>

Показник	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Доходи, в т.ч.:</i>	45,39	53,27	65,22	106,12	127,52	157,29	231,93	245,31	255,00	303,88	373,96	351,16	377,82	516,98	607,97
- загального фонду	36,88	42,23	51,41	83,51	97,26	125,44	180,78	184,63	210,09	257,33	322,23	304,48	321,99	491,77	575,61
- загального фонду (%)	81,3	79,3	78,8	78,7	76,3	79,8	77,9	75,3	82,4	84,7	86,2	86,7	85,2	95,1	94,7
- спеціального фонду	8,51	11,04	13,81	22,62	30,25	31,84	51,15	60,68	44,90	46,55	51,73	46,68	55,83	25,21	32,35
- спеціального фонду (%)	18,7	20,7	21,2	21,3	23,7	20,2	22,1	24,7	17,6	15,3	13,8	13,3	14,8	4,9	5,3
<i>Видатки, в т.ч.:</i>	49,50	55,91	72,22	117,39	140,20	174,63	253,21	274,16	307,75	342,69	413,61	419,84	441,59	581,76	681,46
- загального фонду	39,79	43,74	58,57	94,15	109,49	142,77	200,11	194,41	240,99	295,97	360,50	372,28	384,60	554,59	647,22
- загального фонду (%)	80,4	78,2	81,1	80,2	78,1	81,8	79,0	70,9	78,3	86,4	87,2	88,7	87,1	95,3	95,0
- спеціального фонду	9,71	12,17	13,65	23,25	30,71	31,86	53,10	79,74	66,76	46,72	53,10	47,56	56,99	27,17	34,24
- спеціального фонду (%)	19,6	21,8	18,9	19,8	21,9	18,2	21,0	29,1	21,7	13,6	12,8	11,3	12,9	4,7	5,0
<i>Граничний обсяг дефіциту, в т.ч.:</i>	4,11	2,63	7,42	11,13	13,25	15,72	25,02	31,56	54,10	35,34	38,81	69,98	68,56	75,96	83,69
- загального фонду	2,91	1,51	6,90	10,17	11,74	14,41	21,52	9,37	30,34	33,34	34,92	63,93	62,57	61,95	68,89
- загального фонду (%)	70,8	57,3	92,9	91,4	88,6	91,7	86,0	29,7	56,1	94,3	90,0	91,4	91,3	81,6	82,3
- спеціального фонду	1,20	1,12	0,52	0,96	1,51	1,30	3,50	22,19	23,76	2,00	3,88	6,05	6,00	14,00	14,80
- спеціального фонду (%)	29,2	42,7	7,1	8,6	11,4	8,3	14,0	70,3	43,9	5,7	10,0	8,6	8,7	18,4	17,7
<i>Видатки на МОН, у т.ч.:</i>	3,54	4,21	5,22	7,50	9,03	11,26	15,61	18,61	20,00	20,12	27,31	24,30	24,02	25,47	26,03
- загального фонду	2,24	2,64	3,42	5,00	6,06	7,56	11,25	12,60	15,10	13,97	18,81	16,31	15,83	16,85	17,50
- загального фонду (%)	63,3	62,7	65,5	66,6	67,0	67,1	72,0	67,7	75,5	69,4	68,9	67,1	65,9	66,1	67,2
- спеціального фонду	1,30	1,57	1,80	2,51	2,98	3,70	4,36	6,01	4,90	6,15	8,50	7,99	8,20	8,62	8,53
- спеціального фонду (%)	36,7	37,3	34,5	33,4	33,0	32,9	28,0	32,3	24,5	30,6	31,1	32,9	34,1	33,9	32,8
Частка видатків на МОН у доходах держбюджету (%)	7,8	7,9	8,0	7,1	7,1	7,2	6,7	7,6	7,8	6,6	7,3	6,9	6,4	4,9	4,3
Частка видатків на МОН у видатках держбюджету (%)	7,2	7,5	7,2	6,4	6,4	6,5	6,2	6,8	6,5	5,9	6,6	5,8	5,4	4,4	3,8

## Закінчення таблиці 3.20

Показник	2017	2018	2019	2020
<i>Доходи, в т.ч.:</i>	771,27	918,00	1007,30	975,83
- загального фонду	702,02	842,85	908,39	855,41
- заг. фонду (%)	91,0	91,8	90,2	87,7
- спеціального фонду	69,24	75,15	98,91	120,43
- спец. фонду (%)	9,0	8,2	9,8	12,3
<i>Видатки, в т.ч.:</i>	841,40	991,93	1093,02	1266,42
- загального фонду	767,98	906,03	983,77	1135,08
- заг. фонду (%)	91,3	91,3	90,0	89,6
- спеціального фонду	73,42	85,90	109,25	131,34
- спец. фонду (%)	8,7	8,7	10,0	10,4
<i>Граничний обсяг дефіциту, в т.ч.:</i>	77,65	80,65	91,13	298,40
- загального фонду	62,33	58,04	69,62	274,49
- заг. фонду (%)	80,3	72,0	76,4	92,0
- спеціального фонду	15,32	22,61	21,52	23,91
- спец. фонду (%)	19,7	28,0	23,6	8,0
<i>Видатки на МОН, у т.ч.:</i>	32,58	31,81	41,08	42,76
- загального фонду	23,21	22,14	27,81	28,79
- заг. фонду (%)	71,3	69,6	67,7	67,3
- спеціального фонду	9,37	9,68	13,27	13,97
- спец. фонду (%)	28,7	30,4	32,3	32,7
Частка видатків на МОН у доходах держбюджету (%)	4,2	3,5	4,1	4,4
Частка видатків на МОН у видатках держбюджету (%)	3,9	3,2	3,8	3,4

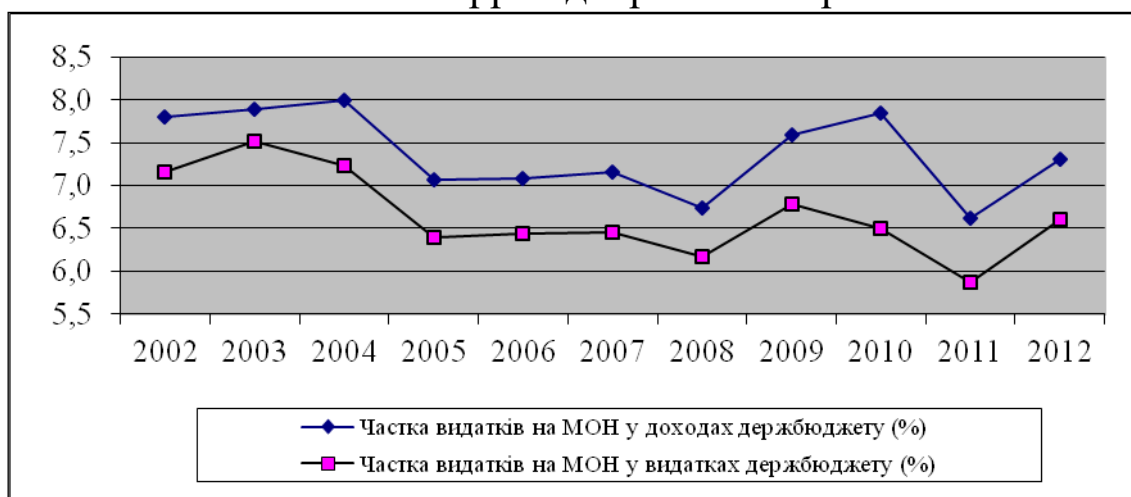
<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із тис. грн у млрд грн.

Джерело: підготовлено автором на основі [369; 414–431].

коливалася від 29,7 % в 2009 р. до 94,3 % в 2011 р. Її середня величина за аналізований період становить 79,8 %. Відповідно частка граничного обсягу дефіциту спеціального фонду була в межах від 5,7 % в 2011 р. до 70,3 % в 2009 р. Її середня величина за аналізований період становить 20,2 %, тобто трохи більше п'ятої частини загальної суми граничного обсягу дефіциту.

Видатки на МОН України в 2003–2020 рр. щорічно збільшувалися, крім 2013–2014 та 2018 рр. У їхньому складі видатки загального фонду щорічно зростали, окрім 2011, 2013–2014 та 2018 рр., а спеціального фонду також щорічно збільшувалися, окрім 2010, 2013 та 2016 рр. Частка видатків на МОН загального фонду коливалася від 62,7 % в 2003 р. до 75,5 % в 2010 р. Її середня величина за аналізований період становить 67,8 %. Відповідно частка видатків на МОН спеціального фонду була в межах від 24,5 % в 2010 р. до 37,3 % в 2003 р. Її середня величина за аналізований період становить 32,2 %, тобто видатки спецфонду складали приблизно третю частину загальної суми видатків на МОН.

Частка видатків на МОН України в доходах держбюджету протягом 2002–2020 рр. коливалася від 3,5 % в 2018 р. до 8,0 % в 2004 р. Її середня величина за аналізований період становить 6,3 %. Частка видатків на МОН України у видатках держбюджету за аналогічний період була в межах від 3,2 % в 2018 р. до 7,5 % в 2003 р. Її середня величина за аналізований період становить 5,6 %. Динаміку цих показників за 2002–2012 рр. відобразимо на рис. 3.19.



**Рис. 3.19.** Статистичні хвилі бюджетного фінансування освіти і науки в Україні (за О. Л. Тоцькою)

Як бачимо, на цьому відрізку часу для обох показників притаманний хвилеподібний рух. Зокрема, для лінії, що відображає

частку видатків на МОН України в доходах держбюджету характерна така тенденція: на кожні три роки, починаючи з 2003 р., припадає дворічне зростання (в 2003–2004, 2006–2007, 2009–2010 рр.), після якого відбувається однорічний спад (у 2005, 2008, 2011 рр.). Цей показник проінтерпретовано нами як статистичні хвилі зростання частки бюджетного фінансування української освіти і науки в доходах країни (з трирічним циклом). Зважаючи на те, що вершини другої та третьої хвилі не дотягують до рівня першої, можна говорити, що такі хвилі мають затухаючий характер. І хоча виявлена нами тенденція повторилася три рази, однак у наступні роки її відтворення не відбулося, оскільки в 2013 р. почався затяжний спад, який тривав до 2018 р.

Для лінії, що відображає частку видатків на МОН України у видатках держбюджету характерна така тенденція: починаючи з 2004 р., на кожні три роки (окрім 2007–2009) припадає дворічний спад (у 2004–2005, 2010–2011 рр.), після якого відбувається однорічне зростання (в 2006, 2012 рр.). Цей показник ми проінтерпретували як статистичні хвилі спаду частки бюджетного фінансування української освіти і науки у видатках країни (з трирічним циклом). Зважаючи на те, що вершини другої та третьої хвилі не дотягують до рівня першої, можна говорити, що такі хвилі також мають затухаючий характер. Слід зазначити, що порівняно із першим показником, цикл цього показника відбувається із запізненням на один рік. А його динаміка, починаючи з 2013 р., також має спадний характер, окрім невеликого зростання в 2017 і 2019 рр. Тобто затухаючий характер обох хвиль свідчив про те, що підйоми в майбутньому можуть припинитися, що і відбувалося для першої хвилі – до 2019 р., для другої – до 2017 р.

Для детального дослідження держбюджетного фінансування МОН України в 2020 р. побудуємо табл. 3.21. У ній наведемо суми видатків за КПКВК державного бюджету, а також обчислимо їхні частки у загальних видатках на міністерство.

Як бачимо, видатки держбюджету на МОН України групуються таким чином: 2201000 – Апарат Міністерства освіти і науки України; 2203000 – Державна служба якості освіти; 2207000 – Національна комісія зі стандартів державної мови.

Найбільша сума фінансування (більше 99 %) виділяється на апарат міністерства, а решта коштів (менше 1 %) – на діяльність Державної служби якості освіти та Національної комісії зі стандартів



Розподіл видатків Державного бюджету України на МОН України, млрд грн<sup>1</sup>

Код програмної класифікації видатків та кредитування державного бюджету	Найменування згідно з відомчою і програмною класифікаціями видатків та кредитування державного бюджету	2020	% у видатках на МОН
1	2	3	4
<b>2200000</b>	<b>Міністерство освіти і науки України</b>	<b>42,76</b>	<b>100,00</b>
2201000	Апарат Міністерства освіти і науки України	42,59	99,60
2201010	Загальне керівництво та управління у сфері освіти і науки	0,13	0,32
2201020	Забезпечення організації роботи Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, Національного агентства кваліфікацій, освітнього омбудсмана, державна атестація та акредитація закладів освіти	0,10	0,23
2201030	Забезпечення здобуття професійної (професійно-технічної) освіти за професіями загальнодержавного значення	0,20	0,47
2201040	Наукова і науково-технічна діяльність закладів вищої освіти та наукових установ	1,15	2,69
2201070	Фонд Президента України з підтримки освіти, науки та спорту		0,00
2201080	Державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів	0,06	0,15
2201100	Надання освіти закладами загальної середньої освіти державної форми власності	0,19	0,45
2201120	Забезпечення діяльності Національного центру «Мала академія наук України», надання позашкільної освіти державними закладами позашкільної освіти, заходи з позашкільної роботи	0,20	0,47
2201130	Забезпечення здобуття професійної (професійно-технічної) освіти у закладах освіти соціальної реабілітації та адаптації державної форми власності, методичне забезпечення закладів професійної (професійно-технічної) освіти	0,22	0,52
2201140	Фонд розвитку закладів вищої освіти		0,00
2201160	Підготовка кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики	27,83	65,09
2201170	Здійснення методичного та аналітичного забезпечення діяльності закладів освіти	0,10	0,23
2201180	Проведення всеукраїнських та міжнародних олімпіад у сфері освіти, всеукраїнського конкурсу «Учитель року»	0,004	0,01
2201190	Виплата академічних стипендій студентам (курсантам), аспірантам, докторантам закладів фахової передвищої та вищої освіти	3,51	8,21
2201200	Пільговий проїзд студентів закладів фахової передвищої та вищої освіти і учнів закладів професійної (професійно-технічної) освіти у залізничному, автомобільному та водному транспорті	0,02	0,04
2201220	Реалізація державного інвестиційного проекту «Створення Міжнародного центру підготовки пілотів на базі Національного авіаційного університету»		0,00
2201240	Реалізація державного інвестиційного проекту «Реставрація староакадемічного корпусу ансамблю Братського монастиря по вул. Г. Сковороди, 2 у Подільському районі м. Києва		0,00

## Закінчення таблиці 3.21

1	2	3	4
2201250	Підвищення кваліфікації педагогічних та науково-педагогічних працівників, керівних працівників і спеціалістів харчової, переробної промисловості та агропромислового комплексу, медичних та фармацевтичних кадрів	0,05	0,12
2201260	Загальнодержавні заходи у сфері освіти	0,72	1,69
2201280	Підготовка кадрів Київським національним університетом імені Тараса Шевченка	1,69	3,95
2201300	Забезпечення діяльності Національного фонду досліджень, грантова підтримка наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок	0,30	0,70
2201310	Фізична і спортивна підготовка учнівської та студентської молоді	0,14	0,33
2201380	Виконання зобов'язань України у сфері міжнародного науково-технічного та освітнього співробітництва	0,07	0,16
2201390	Підтримка пріоритетних напрямів наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок у закладах вищої освіти		0,00
2201410	Наукова і науково-технічна діяльність на антарктичній станції «Академік Вернадський»	0,14	0,34
2201420	Підготовка кадрів закладами фахової передвищої освіти	4,85	11,33
2201470	Здійснення зовнішнього оцінювання та моніторинг якості освіти Українським центром оцінювання якості освіти та його регіональними підрозділами	0,35	0,83
2201570	Виконання зобов'язань України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій «Горизонт 2020»	0,39	0,90
2201610	Вища освіта, енергоефективність та сталий розвиток	0,15	0,36
2201840	Реалізація державного інвестиційного проекту «Реставрація головного корпусу Львівського національного університету імені Івана Франка»		0,00
2201850	Реалізація державного інвестиційного проекту «Будівництво Міжнародного центру зустрічі студентської молоді України та Республіки Польща»		0,00
2203000	<i>Державна служба якості освіти</i>	0,14	0,32
2203010	Керівництво та управління у сфері забезпечення якості освіти	0,14	0,32
2203020	Здійснення сертифікації педагогічних працівників, експертизи освітніх програм у сфері забезпечення якості освіти		0,00
2207000	<i>Національна комісія зі стандартів державної мови</i>	0,03	0,08
2207010	Керівництво та управління у сфері стандартів державної мови	0,03	0,08

<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із тис. грн у млрд грн.  
Джерело: підготовлено автором на основі [369].

державної мови. Причому фінансування останньої розпочалося саме в 2020 р.

Проаналізуємо детальніше (у порядку спаду), як кошти, призначені на апарат міністерства, розподіляються на дрібніші статті.

Так, на підготовку кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики в 2020 р. виділено 65,09 % загальної суми; підготовку кадрів закладами фахової передвищої освіти – 11,33 %. Значно менше коштів витратиметься на виплату академічних стипендій студентам (курсантам), аспірантам, докторантам закладів фахової передвищої та вищої освіти – 8,21 %; підготовку кадрів Київським національним університетом імені Тараса Шевченка – 3,95 %; наукову і науково-технічну діяльність ЗВО та наукових установ – 2,69 %; загальнодержавні заходи у сфері освіти – 1,69 %. На всі інші види видатків відведено менше 1 % загальної суми.

Поглиблений аналіз держбюджетного фінансування ЗВО України в 2002–2020 рр. проведемо за таким КПКВК державного бюджету, як 2201160 – «Підготовка кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики» (в 2002–2011 рр. – «Підготовка кадрів ВНЗ III і IV рівнів акредитації»; 2012–2019 рр. – «Підготовка кадрів ВНЗ III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики»). Для цього побудуємо табл. 3.22.

Як бачимо, видатки з держбюджету за кодом 2201160 щорічно зростали, крім 2013 та 2020 рр. Частка видатків за цією статтею в загальних видатках держбюджету на МОН була в межах від 47,17 % в 2006 р. до 76,13 % в 2019 р. Її середня величина за аналізований період становить 59,07 %. Тобто видатки за КПКВК 2201160 в середньому становили майже три п'ятих держбюджетного фінансування МОН. У їхньому складі видатки загального фонду щорічно зростали, окрім 2013 та 2020 рр., а спеціального фонду також щорічно збільшувалися, окрім 2010, 2013, 2016 та 2020 рр. Частка видатків загального фонду коливалася від 46,09 % в 2003 р. до 65,69 % в 2010 р. Її середня величина за аналізований період становить 57,35 %. Відповідно частка видатків спеціального фонду була в межах від 34,31 % в 2010 р. до 53,91 % в 2003 р. Її середня величина за аналізований період становить 42,65 %, тобто видатки спецфонду склали менше половини в загальній сумі видатків на підготовку кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики. Слід зазначити, що в 2002–2005 рр. у складі видатків за кодом 2201160 переважали видатки зі спеціального, а в 2006–2020 рр. – загального фонду.

Таблиця 3.22

**Видатки Державного бюджету України на підготовку кадрів  
зкладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз  
практики**

Рік	Видатки на МОН, млрд грн	Видатки за кодом 2201160		У т. ч. загальний фонд		У т. ч. спеціальний фонд	
		сума, млрд грн	% у видатках на МОН	сума, млрд грн	%	сума, млрд грн	%
2002	3,54	1,75	49,51	0,84	47,86	0,92	52,14
2003	4,21	2,05	48,72	0,94	46,09	1,10	53,91
2004	5,22	2,49	47,75	1,23	49,42	1,26	50,58
2005	7,50	3,70	49,36	1,85	49,89	1,86	50,11
2006	9,03	4,26	47,17	2,23	52,24	2,04	47,76
2007	11,26	5,54	49,18	2,94	53,11	2,60	46,89
2008	15,61	7,88	50,50	4,78	60,66	3,10	39,34
2009	18,61	10,14	54,46	5,67	55,97	4,46	44,03
2010	20,00	10,30	51,53	6,77	65,69	3,54	34,31
2011	20,12	11,64	57,87	7,07	60,69	4,58	39,31
2012	27,31	17,69	64,78	10,72	60,58	6,97	39,42
2013	24,30	16,32	67,14	9,72	59,57	6,60	40,43
2014	24,02	16,52	68,78	9,90	59,91	6,62	40,09
2015	25,47	18,01	70,72	11,05	61,33	6,97	38,67
2016	26,03	18,19	69,87	11,42	62,81	6,77	37,19
2017	32,58	19,70	60,47	12,21	61,99	7,49	38,01
2018	31,81	23,29	73,22	14,57	62,55	8,72	37,45
2019	41,08	31,27	76,13	19,08	61,03	12,19	38,97
2020	42,76	27,83	65,09	16,20	58,21	11,63	41,79

<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із тис. грн у млрд грн.

Джерело: підготовлено автором на основі [369; 414–431].

Вартість навчання у ЗВО вагомо впливає на вибір абітурієнтів (і в тому числі іноземних), які вступають на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб. Тому ЗВО повинні визначати оптимальну вартість підготовки фахівців з урахуванням цін конкурентів, дослідивши кон'юнктуру місцевого ринку освітніх послуг. *Кон'юнктура ринку* (латин. *conjunctura*, від *conjungo* – поєдную, з'єдную, *conjuncte* – разом, нероздільно) – сукупність конкретних умов суспільно-економічного, соціального, політичного характеру, що діють у певний час і суттєво впливають або можуть впливати на співвідношення попиту та пропозиції у процесі руху товарів зі сфери виробництва у сферу торгівлі й сферу споживання. На її стан впливають такі фактори: розвиток продуктивних сил, рівень товарного виробництва й обсяги експортно-імпорتنих операцій, умови формування попиту населення, його обсяги, структура, якість і

динаміка, матеріальна база та якість торговельного обслуговування населення, рівень цін, стан соціального забезпечення населення та його доходи, рівень культури, освіченості й духовності населення тощо [432].

Адаптувавши це визначення для наших цілей, отримаємо: *кон'юнктура ринку освітніх послуг – сукупність конкретних умов суспільно-економічного, соціального, політичного характеру, діючих у певний час на співвідношення попиту та пропозиції в процесі надання освітніх послуг*. Пропозиція на ринку освітніх послуг – це ліцензований обсяг прийому до ЗВО, попит – сумарна кількість обсягу зарахованих вступників на місця державного або регіонального замовлення, а також за рахунок цільових пільгових державних кредитів, за кошти фізичних та/або юридичних осіб.

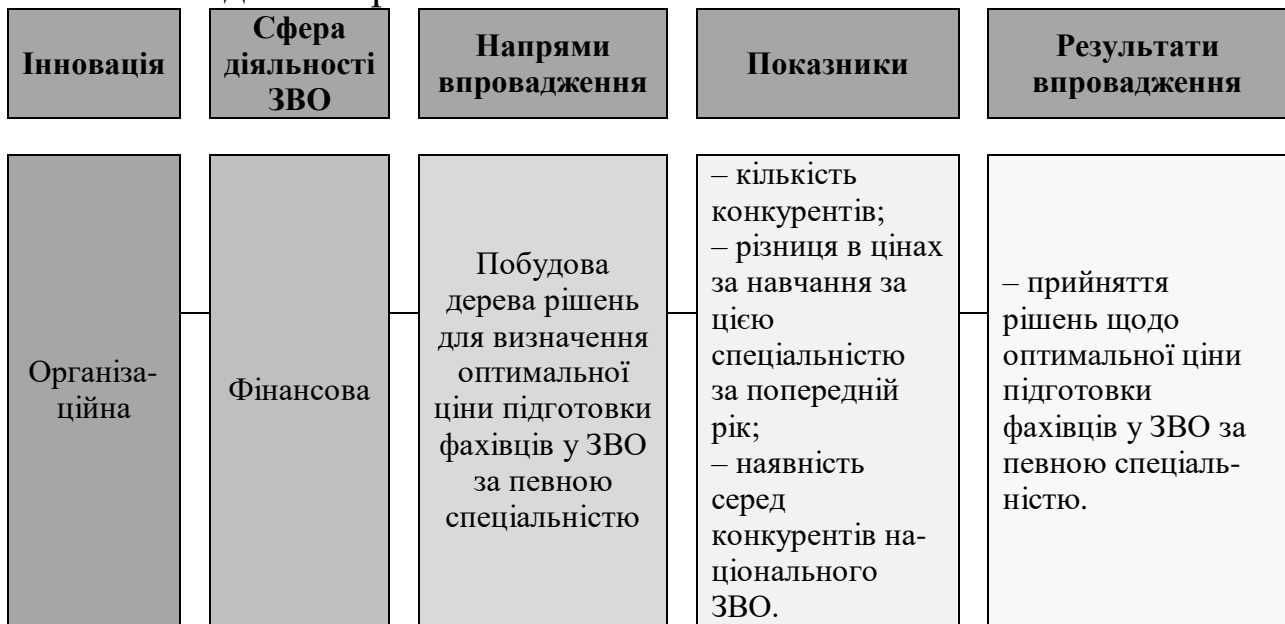
Відповідно до постанови КМУ «Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися закладами освіти, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної і комунальної форми власності» від 27 серп. 2010 р. № 796, у сфері освітньої діяльності вони можуть готувати понад державне замовлення в межах ліцензійного обсягу відповідно до договорів, укладених з фізичними та юридичними особами, студентів і курсантів невійськових ЗВО цивільної авіації, морського та річкового флоту, аспірантів і докторантів [356].

Кожен із ЗВО намагається залучити до навчання якомога більше студентів-платників, формуючи при цьому свою цінову політику. Згідно зі спільним наказом МОН України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України «Про затвердження порядків надання платних послуг державними та комунальними навчальними закладами» від 23 лип. 2010 р. № 736/902/758 [433], встановлення вартості платної освітньої послуги здійснюється на базі економічно обґрунтованих витрат, пов'язаних з її наданням, тобто на основі витратного методу. Навчальний заклад може диференціювати розмір плати за надання платної освітньої послуги виходячи з ліцензованого обсягу, співвідношення попиту та пропозиції за конкретними напрямками (спеціальностями) навчання на державному (регіональному) ринку освітніх послуг. Складовими вартості витрат є:

- витрати на оплату праці працівників;
- нарахування на оплату праці відповідно до законодавства;
- безпосередні витрати й оплата послуг інших організацій;
- капітальні витрати;

– індексація заробітної плати, інші витрати відповідно до чинного законодавства [433].

Але за витратного методу зовсім не враховується конкурентна ситуація на ринку. На нашу думку, для підвищення ефективності управління фінансовою компонентою ЗВО (технічного рівня (3) управлінської піраміди) доцільно впроваджувати таку організаційну інновацію, як побудова дерева рішень для визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО за певною спеціальністю. Його механізм подано на рис. 3.20.



**Рис. 3.20.** Механізм підвищення ефективності управління фінансовою компонентою ЗВО (технічного рівня (3) управлінської піраміди) за допомогою організаційної інновації

*Джерело: розроблено автором.*

Для визначення оптимальної ціни підготовки бакалаврів/магістрів у конкретному ЗВО за певною спеціальністю, цей ЗВО повинен спочатку дослідити вартість навчання за ідентичною спеціальністю в інших ЗВО, принаймні на місцевому ринку. Приклад такого аналізу подано в [434]. А далі можна встановити свою ціну з урахуванням цінової політики інших ЗВО на основі *дерева рішень*, яке міститиме такі параметри: кількість конкурентів; різниця в цінах за навчання за попередній рік; наявність серед конкурентів національного закладу. Воно зображене на рис. 3.21.

Логіка його побудови така: чим більше певна спеціальність має аналогів на місцевому рівні (в тому числі і в національному ЗВО) та чим більшою була різниця у вартості навчання в попередньому

періоді, тим меншою вона повинна бути в наступному періоді. Практичну реалізацію такого дерева рішень наведено в [435]. Урахування при формуванні цінової політики вище зазначених параметрів повинне спонукати керівництво будь-якого ЗВО до зменшення різниці між вартістю навчання бакалавра/магістра у ньому та середньою вартістю навчання по місту.

Кількість конкурентів	Різниця між вартістю навчання за певною спеціальністю в конкретному ЗВО та середньою вартістю навчання за цією ж спеціальністю по місту за попередній рік	Наявність серед конкурентів національного ЗВО	Правила прийняття рішень щодо визначення вартості навчання в наступному році
Висока (4 і більше)	Висока (21 і більше %)	Так	$CBH-9 \% \leq BH \leq CBH+9 \%$
	Середня (11–20 %)	Ні	$CBH-15 \% \leq BH \leq CBH+15 \%$
	Низька (0–10 %)	Так	$CBH-10 \% \leq BH \leq CBH+10 \%$
Середня (2–3)	Висока (21 і більше %)	Так	$CBH-3 \% \leq BH \leq CBH+3 \%$
	Середня (11–20 %)	Ні	$CBH-5 \% \leq BH \leq CBH+5 \%$
	Низька (0–10 %)	Так	$CBH-12 \% \leq BH \leq CBH+12 \%$
Низька (1)	Висока (21 і більше %)	Ні	$CBH-20 \% \leq BH \leq CBH+20 \%$
	Середня (11–20 %)	Так	$CBH-8 \% \leq BH \leq CBH+8 \%$
	Низька (0–10 %)	Ні	$CBH-15 \% \leq BH \leq CBH+15 \%$
Відсутня (0)	Висока (21 і більше %)	Так	$CBH-4 \% \leq BH \leq CBH+4 \%$
	Середня (11–20 %)	Ні	$CBH-10 \% \leq BH \leq CBH+10 \%$
	Низька (0–10 %)	Так	$CBH-15 \% \leq BH \leq CBH+15 \%$
		Ні	$CBH-25 \% \leq BH \leq CBH+25 \%$
		Так	$CBH-10 \% \leq BH \leq CBH+10 \%$
		Ні	$CBH-20 \% \leq BH \leq CBH+20 \%$
		Так	$CBH-5 \% \leq BH \leq CBH+5 \%$
		Ні	$CBH-15 \% \leq BH \leq CBH+15 \%$
			BH

**Рис. 3.21.** Дерево рішень щодо визначення оптимальної вартості навчання з огляду на цінову політику конкуруючих ЗВО:

CBH – середня вартість одного року навчання бакалавра/магістра за тією ж спеціальністю по місту за попередній рік, грн; BH – вартість одного року навчання бакалавра/магістра у конкретному ЗВО за певною спеціальністю в поточному році, грн.

Джерело: розроблено автором.

Далі перейдемо до аналізу інвестування в економіку України, в тому числі освіти.

Інвестиції є джерелом відтворення основних фондів, поповнення виробничих запасів, а відтак і розвою економіки країни. Вони можуть вкладатися в різні ВЕД як всередині держави, так і за її межами. Однак інвестування окремих сфер народного господарства іноді

досить суттєво відрізняється. Існує різниця й між припливом коштів в одні й ті ж ВЕД, але різних країн. Це пояснюється тим, що надходження інвестицій залежить від цілої низки показників, які характеризують конкретний інвестиційний проєкт: періоду окупності, середньої ставки доходу, індексу прибутковості тощо. Виходячи з цього, для потенційних інвесторів одні сфери народного господарства є набагато привабливішими за інші. Не остання роль у стимулюванні інвестиційної діяльності відводиться й керівним органам країн. Адже саме завдяки продуманій державній політиці, ефективному законодавству можливе створення сприятливого клімату для залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій.

З огляду на вищевикладене, вважаємо за необхідне побудувати інтегральний показник інвестування в економіку України, попередньо визначивши рейтинги для окремих ВЕД (у тому числі освіти) за показниками капітальних інвестицій та обчисливши середньорічний рейтинг інвестування для кожного ВЕД.

Суми інвестування за кожним ВЕД за 2010–2019 рр., а також їхні частки в загальному обсязі наведено в табл. 3.23, де показано, що в 2011–2012, 2015–2019 рр. загальна сума капітальних інвестицій щорічно збільшувалася порівняно з попереднім роком, а в 2013–2014 рр. відбувалося скорочення інвестиційної діяльності. Найбільше інвестувалися такі ВЕД, як промисловість (у середньому 34,7 % від загальної суми), будівництво (13,7 %), сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (9,6 %); найменше – освіта (0,7 %), тимчасове розміщування й організація харчування (0,6 %), мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (0,6 %) і надання інших видів послуг (0,2 %).

Динаміка капітальних інвестицій в освіту майже ідентична до динаміки загальної суми капітальних інвестицій: зростання в усі роки, окрім 2012–2014. Водночас частка інвестиційних надходжень в українську освіту в загальній сумі інвестицій протягом десяти років суттєво не змінювалася та перебувала в межах 0,4–1 %. Це в 30–105 разів менше за частку інвестування в промисловість (найбільш інвестиційно привабливий ВЕД) і в 2–8 разів більше за частку інвестування в надання інших видів послуг (найменш інвестиційно привабливий ВЕД).

На основі цієї таблиці побудуємо табл. 3.24, де кожному ВЕД присвоїмо рейтингову позицію залежно від суми вкладених капітальних інвестицій. Як бачимо, такий ВЕД, як освіта, не є



## Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності, млрд грн / % до загального обсягу

Вид економічної діяльності	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Середні
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	11,06	16,47	18,88	18,59	18,80	30,15	50,48	64,24	66,10	59,13	35,39
	6,1	6,8	6,9	7,4	8,6	11,0	14,1	14,3	11,4	9,5	9,6
Промисловість	55,38	78,73	91,60	97,57	86,24	87,66	117,75	143,30	199,90	254,20	121,23
	30,7	32,6	33,5	39,0	39,3	32,1	32,8	32,0	34,5	40,7	34,7
Будівництво	29,77	31,99	40,76	40,80	36,06	43,46	44,44	52,18	55,99	62,35	43,78
	16,5	13,3	14,9	16,3	16,4	15,9	12,4	11,6	9,7	10,0	13,7
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	18,55	24,07	24,53	22,19	20,72	20,66	29,96	33,66	51,82	44,17	29,03
	10,3	10,0	9,0	8,9	9,4	7,6	8,3	7,5	9,0	7,1	8,7
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	19,32	25,50	32,41	18,47	15,50	18,70	25,11	37,94	50,08	43,79	28,68
	10,7	10,6	11,9	7,4	7,1	6,8	7,0	8,5	8,7	7,0	8,6
Тимчасове розміщення й організація харчування	1,03	1,57	2,26	1,48	1,48	1,39	1,48	2,13	2,68	2,83	1,83
	0,6	0,7	0,8	0,6	0,7	0,5	0,4	0,5	0,5	0,5	0,6
Інформація та телекомунікації	8,63	9,73	10,17	9,86	8,18	22,98	15,65	18,40	29,88	21,06	15,45
	4,8	4,0	3,7	3,9	3,7	8,4	4,4	4,1	5,2	3,4	4,6
Фінансова та страхова діяльність	5,86	5,97	7,35	6,65	6,21	6,45	7,68	8,06	10,65	11,25	7,61
	3,2	2,5	2,7	2,7	2,8	2,4	2,1	1,8	1,8	1,8	2,4
Операції з нерухомим майном	9,86	14,60	12,37	13,55	11,23	11,90	19,67	22,51	27,56	28,15	17,14
	5,5	6,1	4,5	5,4	5,1	4,4	5,5	5,0	4,8	4,5	5,1
Професійна, наукова та технічна діяльність	4,99	10,49	9,02	3,62	2,92	4,07	6,58	7,97	10,80	11,91	7,24
	2,8	4,3	3,3	1,4	1,3	1,5	1,8	1,8	1,9	1,9	2,2
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	2,97	3,93	4,97	4,01	3,57	6,54	10,01	12,75	11,84	11,74	7,23
	1,6	1,6	1,8	1,6	1,6	2,4	2,8	2,8	2,0	1,9	2,0
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	7,77	11,44	11,69	7,55	5,81	13,94	22,38	32,84	44,60	54,31	21,23
	4,3	4,7	4,3	3,0	2,6	5,1	6,2	7,3	7,7	8,7	5,4
Освіта	1,82	2,09	1,46	1,03	0,82	1,54	2,26	3,49	4,46	4,79	2,38
	1,0	0,9	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8	0,7
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	1,92	2,11	2,71	1,75	1,22	2,37	4,48	6,71	8,14	9,48	4,09
	1,1	0,9	1,0	0,7	0,6	0,9	1,2	1,5	1,4	1,5	1,1
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	0,98	1,44	2,60	2,54	0,51	1,04	0,97	1,65	3,66	4,15	1,95
	0,5	0,6	1,0	1,0	0,2	0,4	0,3	0,4	0,6	0,7	0,6

Закінчення таблиці 3.23

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Надання інших видів послуг	0,66	1,16	0,46	0,21	0,16	0,27	0,32	0,64	0,57	0,67	0,51
	0,4	0,5	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Усього	180,58	241,29	273,26	249,87	219,42	273,12	359,22	448,46	578,73	623,98	344,79
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

<sup>1</sup> Значення сумарних показників може не відповідати сумі часткових у зв'язку з переведенням одиниць вимірювання із млн грн у млрд грн.

Джерело: підготовлено автором на основі [357].

Таблиця 3.24

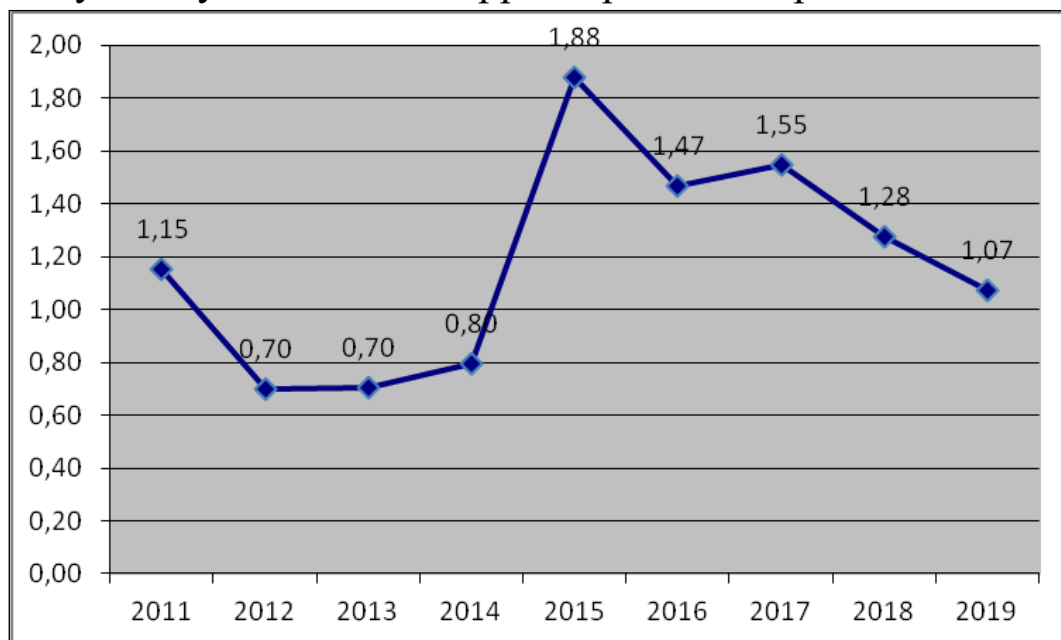
### Рейтинги видів економічної діяльності за рівнем капітальних інвестицій

Вид економічної діяльності	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	Середній
Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	5	5	5	4	4	3	2	2	2	3	3,5
Промисловість	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1,0
Будівництво	2	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2,3
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4	4	4	3	3	5	4	5	4	5	4,1
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	3	3	3	5	5	6	5	4	5	6	4,5
Тимчасове розміщування й організація харчування	14	14	14	14	12	14	14	14	15	15	14,0
Інформація та телекомунікації	7	9	8	7	7	4	8	8	7	8	7,3
Фінансова та страхова діяльність	9	10	10	9	8	10	10	10	11	11	9,8
Операції з нерухомим майном	6	6	6	6	6	8	7	7	8	7	6,7
Професійна, наукова та технічна діяльність	10	8	9	11	11	11	11	11	10	9	10,1
Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	11	11	11	10	10	9	9	9	9	10	9,9
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	8	7	7	8	9	7	6	6	6	4	6,8
Освіта	13	13	15	15	14	13	13	13	13	13	13,5
Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	12	12	12	13	13	12	12	12	12	12	12,2
Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	15	15	13	12	15	15	15	15	14	14	14,3
Надання інших видів послуг	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16,0

Джерело: розроблено автором на основі табл. 3.23.

інвестиційно привабливим, оскільки він займав у рейтингу з 13 по 15 позиції.

Динаміку ланцюгових темпів зростання капітальних інвестицій у вітчизняну освіту за 2011–2019 рр. зобразимо на рис. 3.22.



**Рис. 3.22.** Ланцюгові темпи зростання капітальних інвестицій в освіту України

Джерело: розраховано автором на основі табл. 3.23.

Як бачимо, в останні роки намітилася тенденція до спаду ланцюгових темпів зростання інвестицій в освіту України, хоча з 2015 р. вони й перевищують 1.

Далі перейдемо до побудови інтегрального показника інвестування в економіку України.

Для підбору вагових коефіцієнтів  $\alpha_i$  цього показника всі 16 ВЕД, на нашу думку, доцільно рівномірно розподілити залежно від величини середньорічного рейтингу капітальних інвестицій на такі чотири групи:

- 1) із високим середньорічним рейтингом інвестування;
- 2) із середньорічним рейтингом капітальних інвестицій вище середнього;
- 3) із середнім середньорічним рейтингом інвестування;
- 4) із середньорічним рейтингом капітальних інвестицій нижче середнього.

Схематично це відображено на рис. 3.23.

На основі табл. 3.24 і рис. 3.23 отримаємо таке групування:

Номер групи ВЕД	Позиції ВЕД у групі	Група ВЕД залежно від середньорічного рейтингу капітальних інвестицій	Коефіцієнти $\alpha_i$ в групі	Сума коефіцієнтів $\alpha_i$ в групі
1	1–4	із високим середньорічним рейтингом капітальних інвестицій	0,100	0,4
				+
2	2–8	із середньорічним рейтингом капітальних інвестицій вище середнього	0,075	0,3
				+
3	9–12	із середнім середньорічним рейтингом капітальних інвестицій	0,050	0,2
				+
4	13–16	із середньорічним рейтингом капітальних інвестицій нижче середнього	0,025	0,1
				=
Загальна сума коефіцієнтів $\alpha_i$				1

**Рис. 3.23.** Групування ВЕД залежно від величини середньорічного рейтингу капітальних інвестицій

Джерело: розроблено автором.

*1-а група* – 1) промисловість; 2) будівництво; 3) сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство; 4) оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів;

*2-а група* – 5) транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність; 6) операції з нерухомим майном; 7) державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування; 8) інформація та телекомунікації;

*3-я група* – 9) фінансова та страхова діяльність; 10) діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування; 11) професійна, наукова та технічна діяльність; 12) охорона здоров'я та надання соціальної допомоги;

*4-а група* – 13) освіта; 14) тимчасове розміщення й організація харчування; 15) мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; 16) надання інших видів послуг.

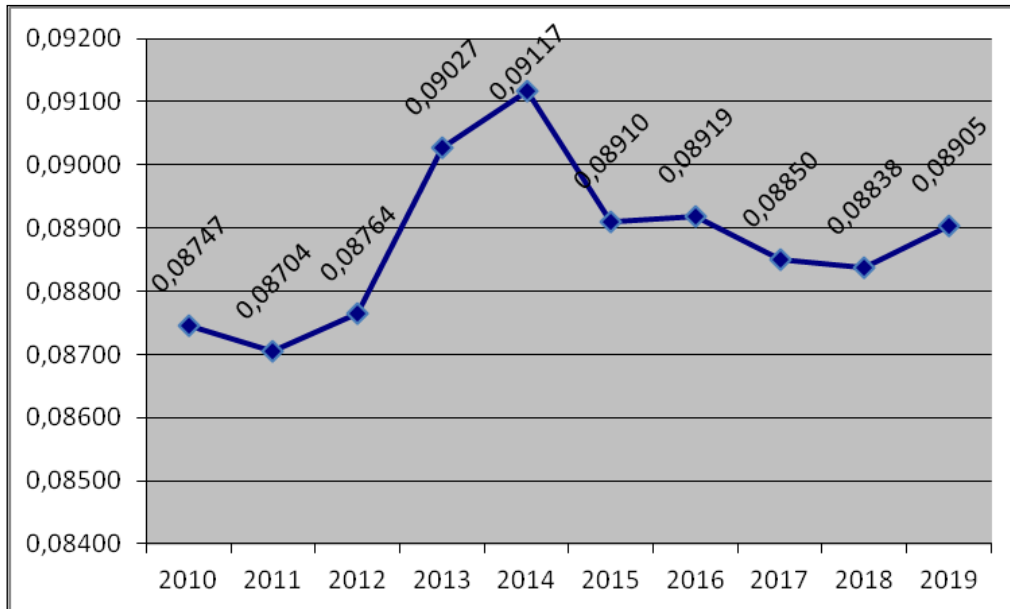
Інтегральний показник інвестування в економіку України матиме вигляд:

$$I_t = \sum_{i=1}^{16} \alpha_i \frac{p_{it}}{p_t},$$

де  $I_t$  – інтегральний показник інвестування в економіку України за  $t$ -й період;  $\alpha_i$  – ваговий коефіцієнт для  $i$ -го ВЕД;  $p_{it}$  – капітальні

інвестиції в  $i$ -тий ВЕД за  $t$ -й період (млрд грн);  $p_t$  – загальна сума капітальних інвестицій в Україні за  $t$ -й період (млрд грн).

Отримані значення інтегрального показника наведено на рис. 3.24.



**Рис. 3.24.** Інтегральний показник інвестування в економіку України залежно від величини середньорічного рейтингу капітальних інвестицій

Джерело: розраховано автором.

З рис. 3.24 видно, що значення інтегрального показника за аналізований період перебувало в межах 0,08704–0,09117 і в середньому становило 0,08875. Його динаміка майже дзеркально відрізнялася від динаміки загальної суми капітальних інвестицій: зменшення в 2011, 2015, 2017–2018 рр., зростання в 2012–2014, 2016, 2019 рр. Це дає підставу припустити, що в наступні роки інтегральний показник, який характеризує інвестування в економіку України коливатиметься навколо значення 0,089.

Слід зазначити, що в контексті міжнародних порівнянь можна проводити побудову інтегральних показників інвестування в економіку інших країн ЄПВО, зокрема Росії, як це показано в [436].

Загалом бачимо, що абсолютні показники фінансового забезпечення розвитку вищої освіти, а також інвестування освітньої сфери в Україні мають позитивну динаміку.

## Висновки до третього розділу

1. Щодо освітньої сфери: порівнюючи з іншими країнами ЄПВО, українські вчителі початкової освіти мали навантаження середнього рівня (13,0 учнів), середньої освіти – невисокого рівня (7,2 учнів), кількість українських студентів вищої освіти була на середньому рівні (3719 осіб на 100000 жителів).

SWOT-аналіз системи вищої освіти України вказує на низку *сильних* (висока частка осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, серед потенційних абітурієнтів; збільшення вартості основних засобів освітніх закладів (без головних розпорядників бюджетних коштів); надання платних послуг ЗВО; зростання капітальних інвестицій в освіту; академічна мобільність; взаємне визнання країнами документів про освіту, наукові ступені та вчені звання) та *слабких сторін* (зменшення кількості коледжів, технікумів, училищ, а також університетів, академій, інститутів; зменшення кількості осіб, прийнятих до коледжів, технікумів, училищ, а також університетів, академій, інститутів на навчання, випущених із них та які в них навчаються; зменшення чисельності викладацького складу коледжів, технікумів, училищ, а також університетів, академій, інститутів; зменшення кількості аспірантів і докторантів; залежність державних ЗВО від держбюджетного фінансування; безробіття випускників). Водночас виявлено *можливості* (надання освітніх послуг on-line; підвищення середньомісячної заробітної плати освітян; отримання державних премій, стипендій і грантів у галузі освіти, науки та техніки; навчання студентів за рахунок коштів фізичних і юридичних осіб; удосконалення законодавчої бази; навчання іноземців) і *загрози* (зменшення кількості випущених учнів, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти; погіршення життєвого рівня населення; зростання індексів споживчих цін; зростання конкуренції з боку закордонних ЗВО) цієї системи.

Компонентний аналіз показників розвитку вищої освіти в Україні вказує на наявність двох головних компонент: внутрішнього (впливає на динаміку кількості ЗВО; кількості студентів у ЗВО; кількості студентів, прийнятих на навчання до ЗВО; кількості студентів, випущених із ЗВО) та зовнішнього (впливає на динаміку кількості студентів-іноземців у ЗВО) потенціалу.

Механізм аналізу й оцінки ефективності управління освітньою компонентою ЗВО передбачає використання ABC-аналізу

(результатів проведення вступної кампанії ЗВО; результатів проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади), а також проєктного підходу (до проведення вступної кампанії ЗВО; Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт; Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації)).

2. Щодо науково-інноваційної діяльності: порівнюючи з іншими країнами ЄПВО, українська наука фінансувалася на низькому рівні (0,4 % ВВП), кількість українських дослідників (994 особи на 1 млн жителів) і резидентних заявок на патент (50 заявок на 1 млн жителів) також були на низькому рівні.

Кластерний аналіз регіонів України за 12 показниками науково-інноваційної діяльності показав, що в першому кластері з достатньо високим рівнем науково-інноваційної діяльності міститься один регіон – Київська область; у другому кластері із середнім рівнем науково-інноваційної діяльності містяться п'ять регіонів – Дніпропетровська, Запорізька, Львівська, Сумська та Харківська області; в третьому кластері з недостатнім рівнем науково-інноваційної діяльності містяться решта 18 регіонів України.

За останні десять років (2010–2019 рр.) ефективність діяльності аспірантури в середньому становила 25 %, докторантури – 28,6 %. Лише кожен четвертий аспірант і докторант успішно завершує своє навчання, захистивши дисертацію.

Механізм підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО передбачає впровадження таких організаційних інновацій:

- підготовка доктора філософії в аспірантурі як науково-освітній проєкт;
- підготовка доктора наук у докторантурі як науковий проєкт;
- побудова дерева рішень для атестації аспірантів/докторантів.

3. Щодо фінансово-інвестиційної сфери: порівнюючи з іншими країнами ЄПВО, українська освіта фінансувалася на середньому рівні. За останні дванадцять років державні витрати на освіту не перевищували 7 % від ВВП. У загальних витратах на вищу освіту в 2018 р. найвагомішими були внески таких фінансових агентів як Міністерства освіти і науки України (44,77 %), домашніх господарств (26,66 %) і обласних бюджетів/місцевого уряду (12,31 %).

Освіту, зокрема вищу, вагомо фінансує Держбюджет України. Його видатки на МОН мають тенденцію до зростання. Частки

видатків на МОН України в доходах і видатках Держбюджету України на відрізок 2002–2012 рр. мають хвилеподібний рух. Вони були проінтерпретовані як статистичні хвилі зростання частки бюджетного фінансування української освіти і науки в доходах країни та статистичні хвилі спаду частки бюджетного фінансування української освіти і науки у видатках країни (з трирічним циклом). У структурі видатків на підготовку кадрів ЗВО та забезпечення діяльності їх баз практики більшу частину займає загальний фонд (у середньому 57,35 %).

Механізм підвищення ефективності управління фінансовою компонентою ЗВО передбачає впровадження такої організаційної інновації як побудова дерева рішень для визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО за певною спеціальністю.

Інтегральний показник, що характеризує інвестування в економіку України з наданням різної ваги окремим ВЕД (у тому числі освіті) залежно від величини середньорічного рейтингу капітальних інвестицій, дозволив звести ситуацію полікритеріального оцінювання до монокритеріального. Його динаміка в цілому має спадний характер.

Подальші наукові дослідження у сфері аналізу розвитку й ефективності управління вищою освітою в Україні, на нашу думку, доцільно проводити за такими напрямками: включення в компонентний і кластерний аналіз більшої кількості показників, які характеризують освітню та науково-інноваційну сфери вищої освіти України; формування інших освітніх, наукових чи освітньо-наукових проєктів.

Основні положення та результати дослідження, сформульовані у третьому розділі монографії, опубліковано в наукових працях автора [385; 434–466].



## РОЗДІЛ 4

# ПРОГНОЗУВАННЯ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ В КОНТЕКСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ПРОСТОРУ ВИЩОЇ ОСВІТИ

### 4.1. Моделювання розвитку освітньої компоненти вітчизняної вищої освіти

Як відомо, *прогнозування* – це спосіб наукового передбачення, в якому використовуються і накопичений у минулому досвід, і поточні припущення стосовно майбутнього для визначення останнього [467, 4]. Результатом прогнозування є прогноз, науково обґрунтоване судження про можливі стани об'єкта в майбутньому, альтернативні шляхи й терміни його існування. Прогнозування відіграє важливу роль в управлінні будь-яким економічним об'єктом (від невеликого підприємства чи ЗВО до країни загалом), оскільки саме на основі науково обґрунтованих прогнозів можна розробляти перспективні плани розвитку.

Для визначення стратегічних напрямів розвитку вищої освіти в Україні, на нашу думку, спочатку доцільно спрогнозувати такі основні показники: кількість випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти; кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ; академічна мобільність; кількість осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів.

Оскільки емпірично виведено, що оптимальне співвідношення між періодом і базою прогнозу становить 1 до 3 [321, 75], то в нашому випадку прогнозування проводитиметься на три роки (2018/2021 н. рр.) на основі фактичних даних за вісім років (2010/2018 н. рр.), а інформація за 2018/2020 н. рр. слугуватиме для перевірки точності прогнозів (початок табл. 4.1). Для кожного показника побудуємо експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2) та степеневу прогнозні моделі й оберемо з них ту, яка має найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$  (квадрат коефіцієнта кореляції).

У підсумку отримаємо такі моделі:

1) кількість випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти:

Таблиця 4.1

**Показники розвитку вищої освіти України  
(на початок навчального року)**

Навчальний рік	Кількість випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти, тис. осіб	Кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ, тис. осіб	Кількість студентів-іноземців уперше прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, тис. осіб	Кількість осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів, тис. осіб
Фактичні дані				
2010/11	364	111,0	6,501	392,0
2011/12	215	96,7	8,091	314,5
2012/13	329	92,2	9,281	341,3
2013/14	304	91,2	11,270	348,0
2014/15	247	79,1	6,908	291,6
2015/16	229	73,4	5,522	259,9
2016/17	211	68,0	6,698	253,2
2017/18	203	61,2	8,013	264,4
2018/19	195	55,5	10,028	256,8
2019/20	198	50,2	10,637	250,1
Прогнозні дані				
2018/19	179	57,8	5,450	234,2
2019/20	159	53,3	4,181	221,0
2020/21	139	49,2	2,686	208,6
Похибки прогнозів, %				
2018/19	8,1	-4,1	45,6	8,8
2019/20	19,6	-6,3	60,7	11,6
Точність прогнозів				
2018/19	висока	висока	погана	висока
2019/20	добра	висока	незадовільна	добра

Джерело: сформовано автором на основі [352–354; 360–368].

$$y_1 = -0,2024x^2 - 16,083x + 340,29 (R_1^2 = 0,513);$$

2) кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ:

$$y_2 = 118,71e^{-0,08x} (R_2^2 = 0,9782);$$

3) кількість студентів-іноземців уперше прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів:

$$y_3 = -0,1126x^2 + 0,87x + 6,7409 (R_3^2 = 0,1286);$$

4) кількість осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів:

$$y_4 = 394,78e^{-0,058x} (R_4^2 = 0,7878).$$

Як бачимо, серед отриманих моделей дві поліноміальні та дві експоненційні. Квадрат коефіцієнта кореляції  $R^2$  тільки для третього

показника є більшим значення 0,9, що свідчить про вдалий збіг побудованої для нього лінії з реальними даними.

На основі отриманих моделей знайдемо прогностичні значення показників розвитку вищої освіти в Україні (див. закінчення табл. 4.1). Бачимо, що передбачається спадання всіх чотирьох показників.

Обчислені похибки прогнозів за 2018/19 н. р. засвідчують, що для трьох показників (першого, другого та четвертого) точність прогнозів – висока (похибки прогнозів становлять менше 10 %), а для одного (третього) – погана (похибка прогнозу перебуває в межах 40,1–50 %). У 2019/20 н. р. похибки прогнозів для всіх показників збільшилися.

Оскільки мобільність учасників навчального процесу є одним із пріоритетів ЄПВО, зупинимося детальніше на дослідженні академічної мобільності.

Останнім часом усе більше українських випускників шкіл їдуть на навчання в закордонні ЗВО. Цьому сприяють позитивна репутація й авторитет іноземних вишів, висока якість навчання, відповідні їй ціни (іноді нижчі, ніж в Україні), хороші умови проживання, розвинута інфраструктура ЗВО, бажання оволодіти іноземними мовами в мовному середовищі її природних носіїв, можливість побачити світ, придбати нові знайомства, знайти роботу тощо. Окрім того, лави іноземних студентів за кордоном поповнюються і вітчизняні студенти, які під час свого навчання в українських ЗВО беруть участь у різноманітних міжнародних програмах обміну, подвійних дипломів тощо.

Регулювання такої діяльності відбувається за допомогою низки нормативно-правових актів. Зокрема, в ЗУ «Про вищу освіту» йде мова про таке:

1) *академічна мобільність* – можливість учасників освітнього процесу навчатися, викладати, стажуватися чи проводити наукову діяльність в іншому ЗВО (науковій установі) на території України чи поза її межами (стаття 1);

2) *ЄКТС* – система трансферу і накопичення кредитів, що використовується в ЄПВО з метою надання, визнання, підтвердження кваліфікацій та освітніх компонентів і сприяє академічній мобільності здобувачів вищої освіти. Система ґрунтується на визначенні навчального навантаження здобувача вищої освіти, необхідного для досягнення визначених результатів навчання, та обліковується у кредитах ЄКТС (стаття 1);

3) інші іноземці та особи без громадянства можуть здобувати вищу освіту за кошти фізичних (юридичних) осіб, якщо інше не передбачено міжнародними договорами України, згода на обов'язковість яких надана ВРУ, законодавством або угодами між ЗВО про міжнародну академічну мобільність (стаття 4);

4) центральний орган виконавчої влади у сфері освіти і науки: ... розробляє положення про порядок реалізації права на академічну мобільність та подає його на затвердження КМУ (стаття 13);

5) здобувачам вищої освіти, які реалізують право на академічну мобільність, протягом навчання, стажування чи здійснення наукової діяльності в іншому ЗВО (науковій установі) на території України чи поза її межами, гарантується збереження місця навчання та виплата стипендії відповідно до положення про порядок реалізації права на академічну мобільність. Такі особи не відраховуються із складу здобувачів вищої освіти (стаття 46);

6) науково-педагогічні, наукові та педагогічні працівники ЗВО всіх форм власності мають право: ... на академічну мобільність для провадження професійної діяльності (стаття 57);

7) особи, які навчаються у ЗВО, мають право на: ... академічну мобільність, у тому числі міжнародну (стаття 62);

8) з метою розвитку міжнародного співробітництва у сфері вищої освіти та інтеграції системи вищої освіти до світового освітнього простору держава сприяє: ... узгодженню Національної рамки кваліфікацій з рамкою кваліфікацій ЄПВО для забезпечення академічної та професійної мобільності та навчання протягом життя; співпраці з Європейською мережею національних центрів інформації про академічну мобільність та визнання (стаття 74) [15].

Академічну мобільність за місцем реалізації права на неї поділяють на:

а) *внутрішню академічну мобільність* – академічна мобільність, право на яку реалізується вітчизняними учасниками освітнього процесу у ЗВО (наукових установах) - партнерах в межах України;

б) *міжнародну академічну мобільність* – академічна мобільність, право на яку реалізується вітчизняними учасниками освітнього процесу у ЗВО (наукових установах) - партнерах поза межами України, а також іноземними учасниками освітнього процесу у вітчизняних ЗВО (наукових установах).

Водночас основними видами академічної мобільності визначають:

1) *ступеневу мобільність* – навчання у ЗВО, відмінному від постійного місця навчання учасника освітнього процесу, з метою здобуття ступеня вищої освіти, що підтверджується документом (документами) про вищу освіту або про здобуття ступеня вищої освіти від двох або більше ЗВО;

2) *кредитну мобільність* – навчання у ЗВО, відмінному від постійного місця навчання учасника освітнього процесу, з метою здобуття кредитів ЄКТС та/або відповідних компетентностей, результатів навчання (без здобуття кредитів ЄКТС), що будуть визнані у ЗВО постійного місця навчання вітчизняного чи іноземного учасника освітнього процесу [209].

Основними напрямками міжнародного співробітництва ЗВО є:

– участь у програмах двостороннього та багатостороннього міждержавного і міжуніверситетського обміну студентами, аспірантами, докторантами, педагогічними, науково-педагогічними та науковими працівниками;

– направлення осіб, які навчаються у ЗВО України, на навчання у закордонних ЗВО;

– сприяння академічній мобільності наукових, науково-педагогічних працівників та осіб, які навчаються тощо (стаття 75) [15].

Як бачимо, громадяни України можуть брати участь і в горизонтальній академічній мобільності – навчатися протягом обмеженого періоду в закордонному ЗВО, і у вертикальній – проходити повний курс навчання за кордоном, якщо їх приваблюють якість і ціна освітньої послуги, яку надають тамтешні заклади освіти.

Оскільки останнім часом міграція українців для навчання за кордон збільшується, доцільно побудувати окремі прогнозні моделі по кожній країні, куди їдуть навчатися наші студенти. Але перед цим проаналізуємо мобільності студентів у європейських країнах за даними Євростату – статистичної організації Єврокомісії. Для цього спочатку побудуємо табл. 4.2 з показниками мобільності студентів з-за кордону в країну навчання.

Вона охоплює такі рівні Міжнародної стандартної класифікації освіти ISCED 2011:

рівень 5 – вища освіта короткого циклу;

рівень 6 – бакалаврський або еквівалентний;

рівень 7 – рівень магістра або еквівалентний;

рівень 8 – докторський або еквівалентний рівень [469].

Таблиця 4.2

**Мобільні студенти з-за кордону в країну навчання,  
вища освіта (рівні 5–8)**

№ з/п	Країна	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	Австрія	70 855	65 165	67 691	70 483	73 964	75 259
2	Бельгія	48 748	55 516	56 483	61 102	45 583	53 896
3	Болгарія	11 594	11 282	11 844	12 201	13 746	15 155
4	Греція	-	-	22 140	23 734	25 067	26 325
5	Данія	29 480	29 945	32 265	34 034	33 602	33 288
6	Естонія	1 876	2 230	2 887	3 476	3 914	4 391
7	Ірландія	-	14 253	15 815	17 883	19 983	22 283
8	Ісландія	1 249	1 472	1 507	1 260	1 231	1 430
9	Іспанія	56 358	-	-	53 409	64 927	70 912
10	Італія	82 585	87 233	-	92 655	97 563	106 611
11	Кіпр	4 756	4 832	6 516	7 722	10 451	11 273
12	Латвія	3 505	4 477	5 255	6 465	6 130	7 564
13	Литва	3 915	4 508	4 975	5 501	5 806	6 300
14	Ліхтенштейн	697	708	657	530	698	751
15	Люксембург	2 880	2 977	3 163	3 268	3 298	3 362
16	Мальта	636	729	821	1 032	1 195	1 515
17	Нідерланди	63 709	73 954	80 941	89 920	96 289	104 690
18	Німеччина	196 619	210 542	228 756	244 575	258 873	311 738
19	Норвегія	9 234	9 240	9 522	10 880	8 955	12 294
20	Об'єднане Королівство	416 693	428 724	430 833	432 001	435 734	452 079
21	Північна Македонія	1 302	1 728	2 811	3 188	2 903	3 096
22	Польща	27 770	34 665	43 988	54 734	63 925	54 354
23	Португалія	14 541	14 883	16 888	19 815	22 194	28 122
24	Румунія	22 215	23 559	23 073	25 824	27 510	29 112
25	Сербія	8 931	8 914	9 945	10 690	11 624	11 361
26	Словаччина	10 183	11 116	10 876	10 072	10 764	11 597
27	Словенія	2 563	2 612	2 354	2 675	3 090	3 420
28	Туреччина	54 387	48 183	72 178	87 903	108 076	125 138
29	Угорщина	20 694	23 208	21 707	26 155	28 628	32 332
30	Фінляндія	21 859	22 757	23 142	23 197	24 168	23 714
31	Франція	228 639	235 123	239 409	245 349	258 380	229 623
32	Хорватія	500	639	822	3 031	4 781	5 014
33	Чехія	40 139	41 150	41 715	42 812	44 261	44 767
34	Швейцарія	47 142	49 552	50 591	51 911	53 368	54 279
35	Швеція	25 438	25 361	26 625	28 029	28 747	30 912

Джерело: [468].

Як бачимо, європейськими лідерами за мобільністю студентів-іноземців є Об'єднане Королівство, Німеччина та Франція (понад 220 тис. осіб у 2018 р.). Значно менше студентів з-за кордону привабили Туреччина, Італія, Нідерланди, Австрія, Іспанія, Польща, Швейцарія та Бельгія (понад 50 тис. осіб у 2018 р.). А найменш привабливими для навчання з точки зору іноземців є такі країни, як

Естонія, Словенія, Люксембург, Північна Македонія, Мальта, Ісландія, Ліхтенштейн (менше 5 тис. осіб у 2018 р.). В усіх інших європейських державах навчалося студентів з-за кордону в діапазоні 5 тис.–50 тис. осіб. Щорічна позитивна динаміка мобільності спостерігалася в 15 країнах з 35 аналізованих: Греції, Естонії, Ірландії, Італії, Кіпрі, Литві, Люксембурзі, Мальті, Нідерландах, Німеччині, Об'єднаному Королівстві, Португалії, Хорватії, Чехії, Швейцарії. Тобто приблизно кожна друга європейська країна щорічно стає все більш привабливою для студентів-іноземців.

Для аналізу кількості студентів, які виїжджають на навчання з європейських країн, побудуємо табл. 4.3. Як бачимо, кількість європейців, які їдуть навчатися за кордон, менша більше, ніж удвічі, від кількості прибулих у Європу на навчання. Європейськими лідерами за кількістю мобільних студентів за кордоном є Об'єднане Королівство та Німеччина (понад 110 тис. осіб у 2018 р.). Значно менше студентів виїхало з Австрії, Італії, Польщі, Франції, Швейцарії, Чехії та Данії (понад 25 тис. осіб у 2018 р.). А найменше мобільних студентів було в Північній Македонії, Ісландії, Мальті та Ліхтенштейні (менше 2,5 тис. осіб у 2018 р.). З усіх інших європейських держав виїхало на навчання за кордон студентів у діапазоні 2,5 тис.–25 тис. осіб. Щорічна позитивна динаміка мобільності спостерігалася з семи країн: Естонії, Іспанії, Кіпру, Нідерландів, Туреччини, Хорватії, Швеції. Для всі країн, крім Ліхтенштейну, кількість прибулих студентів перевищувала кількість вибулих.

Таблиця 4.3

**Мобільні студенти з-за кордону за країною походження,  
вища освіта (рівні 5–8)**

№ з/п	Країна	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Австрія	53 552	53 922	56 247	58 704	63 864	62 338
2	Бельгія	25 864	29 272	29 323	29 675	28 613	24 560
3	Болгарія	10 473	10 110	10 642	11 052	12 428	13 595
4	Греція	-	-	18 148	19 841	17 262	5 101
5	Данія	24 162	24 614	26 866	28 373	27 893	27 331
6	Естонія	1 542	1 772	2 136	2 383	2 562	2 573
7	Ірландія	4 638	4 447	4 530	5 087	5 024	5 490
8	Ісландія	943	1 107	1 052	821	755	822
9	Іспанія	20 150	-	-	21 227	25 546	27 321
10	Італія	-	43 632	44 100	43 316	44 967	45 260
11	Кіпр	1 859	2 748	3 499	3 545	4 131	4 340
12	Латвія	2 580	3 265	3 536	4 074	3 310	3 787

Закінчення таблиці 4.3

1	2	3	4	5	6	7	8
13	Литва	3 165	3 268	2 652	2 478	2 766	2 702
14	Ліхтенштейн	682	691	633	672	662	716
15	Люксембург	2 383	2 481	2 650	2 689	2 712	2 629
16	Мальта	395	493	465	628	707	807
17	Нідерланди	44 938	45 837	49 566	-	-	-
18	Німеччина	-	-	-	-	-	121 136
19	Норвегія	4 314	4 385	4 683	5 127	4 309	5 955
20	Об'єднане Королівство	141 842	142 620	142 008	144 344	151 201	142 642
21	Північна Македонія	1 286	1 677	2 158	3 126	2 866	1 732
22	Польща	21 687	28 017	36 616	45 445	52 169	42 135
23	Португалія	3 596	2 713	3 447	3 813	3 953	4 949
24	Румунія	15 069	16 236	15 329	16 944	18 208	19 667
25	Сербія	8 669	8 543	9 164	9 987	10 794	10 595
26	Словаччина	9 494	-	10 126	9 259	9 846	10 301
27	Словенія	2 437	2 399	2 216	-	-	3 127
28	Туреччина	-	7 990	10 437	11 108	17 177	18 685
29	Угорщина	15 202	16 512	14 460	16 808	17 389	17 585
30	Фінляндія	6 745	7 368	7 719	7 625	7 486	6 961
31	Франція	47 974	49 700	53 603	52 490	55 462	39 464
32	Хорватія	467	530	590	2 786	4 415	4 531
33	Чехія	34 570	35 182	35 777	36 456	37 221	36 586
34	Швейцарія	35 107	36 675	37 562	38 307	38 979	38 744
35	Швеція	9 856	10 565	10 797	11 009	11 840	11 971

Джерело: [470].

Далі перейдемо до прогнозування мобільності українських громадян, які здобувають освіту за кордоном. У зв'язку з тим, що Державна служба статистики України не веде обліку таких осіб, необхідні статистичні дані за 2008/2018 н. рр. візьмемо в публікації [384]. Зокрема, проаналізуємо наявну там інформацію про кількість студентів-українців у 38 країнах світу, здебільшого європейських:

– Західної Європи (8): Австрія, Бельгія, Великобританія, Ірландія, Нідерланди, Німеччина, Франція, Швейцарія;

– Східної Європи (8): Білорусь, Болгарія, Молдова, Польща, Румунія, Словаччина, Угорщина, Чехія;

– Північної Європи (6): Естонія, Латвія, Литва, Норвегія, Фінляндія, Швеція;

– Південної Європи (7): Греція, Іспанія, Італія, Португалія, Сербія, Словенія, Хорватія;

– частково європейських (5): Азербайджан, Грузія, Кіпр, Росія, Туреччина;

– Азії (1): Південна Корея;

– Америки (2): Канада, США;



– Австралії і Океанії (1): Австралія.

Як показує аналіз фактичних даних із табл. Ф.1 додатка Ф (стовпці 1–12), найбільш популярними серед українських студентів є такі країни, як Австрія, Іспанія, Італія, Канада, Німеччина, Польща, Росія, США, Франція, Чехія. А вже з 2011/12 н. р. У кожній із них навчалося понад 1 тис. громадян України. Причому частки Польщі (45,11 %), Росії (13,56 %) та Німеччини (11,21 %) в 2017/2018 н. р. були найбільшими, що вказує на ці країни як лідерів із навчання українців. Найменш привабливими, з точки зору українців, для навчання є Грузія, Ірландія, Південна Корея, Сербія, Хорватія, де за аналізований період щорічно навчалося менше 50 осіб із України.

Для отримання прогнозних даних освітньої міграції побудуємо для кожної країни та загального показника кількості студентів-українців за кордоном п'ять ліній тренда: експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2), степеневу. З них залишимо одну, яка має найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$ .

Отримані прогнозні моделі подано в табл. 4.4. Зауважимо, що для більшості країн вони розраховувалися на основі фактичних даних за 2008/2018 н. рр. на трирічний період 2018/2021 н. рр. А по тих країнах, де була відсутня інформація за останні два роки, горизонт прогнозування збільшувався. У табл. Ф.1 додатка Ф прогнозні дані розміщено на полях сірого кольору.

Таблиця 4.4

### Прогнозні моделі академічної мобільності студентів з України

№ з/п	Країна	Прогнозна модель	$R^2$
1	2	3	4
1	Австралія	$y_5 = 40,809e^{0,1538x}$	$R_5^2 = 0,9075$
2	Австрія	$y_6 = 0,8939x^2 + 102,65x + 588,33$	$R_6^2 = 0,9924$
3	Азербайджан	$y_7 = 8,2343e^{0,166x}$	$R_7^2 = 0,5573$
4	Бельгія	$y_8 = -3,8869x^2 + 53,899x + 42,446$	$R_8^2 = 0,9315$
5	Білорусь	$y_9 = 1,447x^2 - 6,1712x + 187,03$	$R_9^2 = 0,4916$
6	Болгарія	$y_{10} = 215,37e^{0,1392x}$	$R_{10}^2 = 0,8926$
7	Великобританія	$y_{11} = -9,026x^2 + 149,09x + 198,69$	$R_{11}^2 = 0,9416$
8	Греція	$y_{12} = -6,5476x^2 + 69,976x + 131,07$	$R_{12}^2 = 0,9090$
9	Грузія	$y_{13} = 0,5833x^2 - 3,0652x + 11,5$	$R_{13}^2 = 0,7284$
10	Естонія	$y_{14} = 4,9394x^2 - 33,376x + 162,2$	$R_{14}^2 = 0,9399$
11	Ірландія	$y_{15} = 0,5492x^2 - 4,1326x + 19,683$	$R_{15}^2 = 0,8114$
12	Іспанія	$y_{16} = -8,4989x^2 + 242,37x + 258,71$	$R_{16}^2 = 0,9866$
13	Італія	$y_{17} = -4,2803x^2 + 259,92x + 539,83$	$R_{17}^2 = 0,9986$
14	Канада	$y_{18} = 28,472x^2 + 49,381x + 652,26$	$R_{18}^2 = 0,9950$
15	Кіпр	$y_{19} = -3,5x^2 + 10,5x + 118,5$	$R_{19}^2 = 0,9833$
16	Латвія	$y_{20} = 104,05x^{0,4124}$	$R_{20}^2 = 0,5075$
17	Литва	$y_{21} = 5,8864x^2 - 20,629x + 121,43$	$R_{21}^2 = 0,9488$

Закінчення таблиці 4.4

1	2	3	4
18	Молдова	$y_{22} = -67,61 \ln(x) + 273,91$	$R_{22}^2 = 0,9461$
19	Нідерланди	$y_{23} = 1,4318x^2 - 4,7985x + 83,967$	$R_{23}^2 = 0,9796$
20	Німеччина	$y_{24} = 11,818x^2 + 28,63x + 8113,5$	$R_{24}^2 = 0,9352$
21	Норвегія	$y_{25} = -20,75x^2 + 89,05x + 138,25$	$R_{25}^2 = 0,8713$
22	Південна Корея	$y_{26} = 0,5536x^2 - 4,5321x + 50,3$	$R_{26}^2 = 0,2239$
23	Польща	$y_{27} = 366,43x^2 + 237,83x + 1196,8$	$R_{27}^2 = 0,9807$
24	Португалія	$y_{28} = 0,5x^2 - 24,571x + 512,71$	$R_{28}^2 = 0,9396$
25	Росія	$y_{29} = 89,038x^2 + 133,43x + 2631,8$	$R_{29}^2 = 0,8512$
26	Румунія	$y_{30} = 8,4015x^2 - 84,302x + 404,7$	$R_{30}^2 = 0,8674$
27	Сербія	$y_{31} = 0,4859x^2 - 4,476x + 14,881$	$R_{31}^2 = 0,3199$
28	Словаччина	$y_{32} = 39,951x^2 - 273,23x + 440,45$	$R_{32}^2 = 0,9674$
29	Словенія	$y_{33} = 8,8215e^{0,2165x}$	$R_{33}^2 = 0,9562$
30	США	$y_{34} = 17,481x^2 - 173,84x + 1932,2$	$R_{34}^2 = 0,9284$
31	Туреччина	$y_{35} = 2,2765x^2 + 17,31x + 159,15$	$R_{35}^2 = 0,9609$
32	Угорщина	$y_{36} = 5,1477x^2 - 55,995x + 873,38$	$R_{36}^2 = 0,6044$
33	Фінляндія	$y_{37} = -1,3977x^2 + 20,423x + 95,983$	$R_{37}^2 = 0,5040$
34	Франція	$y_{38} = -3,1071x^2 + 17,631x + 1368,4$	$R_{38}^2 = 0,1945$
35	Хорватія	$y_{39} = 2,8116e^{0,2496x}$	$R_{39}^2 = 0,7861$
36	Чехія	$y_{40} = 651,43e^{0,1448x}$	$R_{40}^2 = 0,9949$
37	Швейцарія	$y_{41} = -0,4356x^2 + 7,5174x + 241,58$	$R_{41}^2 = 0,9752$
38	Швеція	$y_{42} = -6,697x^2 + 38,37x + 265$	$R_{42}^2 = 0,5448$
Разом		$y_{43} = 558,15x^2 + 1007,9x + 21888$	$R_{43}^2 = 0,9805$

Джерело: розраховано автором на основі табл. Ф.1 додатка Ф.

Аналіз табл. 4.4 показує, що серед 39 отриманих ліній тренда шість було експоненційних (для Австралії, Азербайджану, Болгарії, Словенії, Хорватії, Чехії), одна – логарифмічна (для Молдови), одна – степенева (для Латвії), 31 – поліноміальна (для решти 30 країн і загального показника). Квадрати коефіцієнтів кореляції  $R^2$ , які відображають близькість значень ліній тренда до фактичних даних були різними та потрапляли в такі діапазони:

>0,9 – для 22 країн і сумарного показника (Австралія, Австрія, Бельгія, Великобританія, Греція, Естонія, Іспанія, Італія, Канада, Кіпр, Литва, Молдова, Нідерланди, Німеччина, Польща, Португалія, Словаччина, Словенія, США, Туреччина, Чехія, Швейцарія, разом);

>0,8 – для п'яти країн (Болгарія, Ірландія, Норвегія, Росія, Румунія);

>0,7 – для двох країн (Грузія, Хорватія);

>0,6 – для однієї країни (Угорщина);

>0,5 – для чотирьох країн (Азербайджан, Латвія, Фінляндія, Швеція);

>0,4 – для однієї країни (Білорусь);

- >0,3 – для однієї країни (Сербія);
- >0,2 – для однієї країни (Південна Корея);
- >0,1 – для однієї країни (Франція).

Як бачимо, для більшості країн параметр  $R^2$  був близьким до одиниці, що свідчить про стабільну динаміку показників і адекватність побудованих прогнозних моделей.

На підставі отриманих ліній тренда сформуємо прогнози на 2018/2021 н. рр. (останні три стовпці табл. Ф.1 додатка Ф). Їх аналіз показує, що в 28 країнах передбачається збільшення кількості студентів-українців. Окрім того, зростатиме і загальний показник освітньої міграції з України, що становитиме 100,5 тис. осіб у 2018/2019 н. р., 114,4 тис. осіб у 2019/2020 н. р. і 129,3 тис. осіб у 2020/2021 н. р. відповідно. Зменшення присутності українців спостерігатиметься тільки у вишах Бельгії, Великобританії, Греції, Кіпру, Молдови, Норвегії, Португалії, Фінляндії, Франції, та Швеції. Тобто загалом освітня міграція з України в наступні роки нарощуватиме свої оберти.

Проведемо також дзеркальне дослідження про те, з яких країн їдуть навчатися іноземці в Україну. Для цього побудуємо табл. Ф.2 додатка Ф, в якій подамо фактичні дані за 2010/2020 н. рр. Її аналіз показує, що найбільшою популярністю українські ЗВО користуються в представників декількох країн пострадянського простору (Азербайджану, Туркменистану, Грузії, Узбекистану), а також Індії, Марокко, Нігерії, Єгипту, Туреччини, Ізраїлю, Китаю, Йорданії, Ірану й Гани. Адже на початок 2019/2020 н. р. із кожної з них у нас навчалось понад 1 тис. студентів. Лідерами за навчанням студентів-іноземців в Україні в 2019/2020 н. р. були Індія (23,89 % від загальної кількості), Марокко (9,53 %) й Азербайджан (7,78 %).

У табл. 4.5 відобразимо всі 147 держав, з яких у нас були іноземні студенти в 2019/2020 н. р., згрупувавши їх за частинами світу. Як бачимо, у нас навчалися громадяни більшості країн світу, в основному африканських і азійських.

Для отримання прогнозних даних щодо навчання іноземних студентів в Україні спочатку побудуємо для 43 країни, з яких в Україні на початок 2019/2020 н. р. перебувало понад 100 осіб, та загального показника п'ять ліній тренда: експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2), степеневу. З них залишимо одну, яка має найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$ . Отримані прогнозні моделі подано в табл. 4.6. Слід зазначити, що для

більшості країн вони розраховувалися на основі фактичних даних за 2013/2020 н. рр. на трирічний період 2020/2023 н. рр. А по тих країнах, де була наявна інформація за 2010/2013 н. рр., у прогнозних моделях використовувалась і вона.

Таблиця 4.5

**Країни світу, з яких навчалися іноземні студенти в Україні  
в 2019/2020 н. р.**

Частина світу	Країни
Австралія і Океанія (3 країни)	Австралія; Маршаллові острови; Нова Зеландія
Азія (44 країни)	Азербайджан; Афганістан; Бангладеш; Бахрейн; В'єтнам; Вірменія; Гонконг, особливий адміністративний район Китаю; Грузія; Держава Палестина; Ємен; Ізраїль; Індія; Індонезія; Ірак; Іран, Ісламська Республіка; Йорданія; Казахстан; Катар; Киргизстан; Китай; Кіпр; Корейська Народно-Демократична Республіка; Кувейт; Ліван; Малайзія; Мальдіви; Монголія; Непал; Об'єднані Арабські Емірати; Оман; Пакистан; Республіка Корея; Саудівська Аравія; Сингапур; Сирійська Арабська Республіка; Таджикистан; Таїланд; Тайвань, провінція Китаю; Туреччина; Туркменистан; Узбекистан; Філіппіни; Шри-Ланка; Японія
Америка (18 країн)	Американське Самоа; Ангілья; Аргентина; Болівія (Багатонаціональна держава); Бразилія; Віргінські Острови (США); Гаїті; Домініка; Еквадор; Канада; Колумбія; Куба; Мексика; Нікарагуа; Панама; Перу; США; Ямайка
Африка (48 країн)	Алжир; Ангола; Бенін; Ботсвана; Буркіна-Фасо; Габон; Гамбія; Гана; Гвінея; Екваторіальна Гвінея; Еритрея; Есватіні (кол. Свазіленд); Ефіопія; Єгипет; Замбія; Зімбабве; Камерун; Кенія; Комори; Демократична Республіка Конго; Конго; Кот-д'Івуар; Лесото; Лівія; Лівія; Маврикій; Мавританія; Мадагаскар; Малаві; Малі; Майотта; Марокко; Мозамбік; Намібія; Нігер; Нігерія; Об'єднана Республіка Танзанія; Південна Африка; Руанда; Сенегал; Сомалі; Судан; Сьєрра-Леоне; Того; Туніс; Уганда; Центральноафриканська Республіка; Чад
Європа (34 країни)	Австрія; Бельгія; Білорусь; Болгарія; Греція; Данія; Естонія; Ірландія; Ісландія; Іспанія; Італія; Латвія; Литва; Монако; Нідерланди; Німеччина; Норвегія; Польща; Португалія; Північна Македонія; Республіка Молдова; Російська Федерація; Румунія; Сербія; Словаччина; Словенія; Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії; Угорщина; Фінляндія; Франція; Хорватія; Чехія; Швейцарія; Швеція

Джерело: укладено автором на основі табл. Ф.2 додатка Ф.

Аналіз табл. 4.6 показує, що серед 44 отриманих ліній тренда шість експоненційних (для Марокко, Туреччини, Ізраїлю, Російської Федерації, Іраку, Республіки Молдови), три – логарифмічні (для Польщі, Еквадору, Таджикистану), три – степеневі (для Єгипту, Гани та загального показника), 32 – поліноміальних (для решти 32 країн). Величини достовірності апроксимації  $R^2$  були різними та потрапляли в такі діапазони:

Таблиця 4.6

## Прогнозні моделі навчання іноземних студентів в Україні

№ з/п	Країна	Прогнозна модель	R <sup>2</sup>
1	Індія	$y_{44} = 202,57x^2 - 1032,2x + 3721,8$	$R_{44}^2 = 0,9841$
2	Марокко	$y_{45} = 662,77e^{0,2131x}$	$R_{45}^2 = 0,9965$
3	Азербайджан	$y_{46} = -277,01x^2 + 1520,3x + 6918,3$	$R_{46}^2 = 0,8774$
4	Туркменістан	$y_{47} = -360,61x^2 + 3459,3x + 2591,3$	$R_{47}^2 = 0,6294$
5	Нігерія	$y_{48} = 50,167x^2 - 488,69x + 4095,7$	$R_{48}^2 = 0,7828$
6	Єгипет	$y_{49} = 97,55x^{1,7591}$	$R_{49}^2 = 0,979$
7	Туреччина	$y_{50} = 901,78e^{0,0728x}$	$R_{50}^2 = 0,8195$
8	Ізраїль	$y_{51} = 531,2e^{0,203x}$	$R_{51}^2 = 0,9662$
9	Китай	$y_{52} = 92,769x^2 - 1368,8x + 6323,8$	$R_{52}^2 = 0,9774$
10	Грузія	$y_{53} = -56,369x^2 + 555,06x + 546,29$	$R_{53}^2 = 0,2626$
11	Йорданія	$y_{54} = -5,4053x^2 + 11,64x + 2064,5$	$R_{54}^2 = 0,5292$
12	Узбекистан	$y_{55} = -25,357x^2 + 91,786x + 2003,1$	$R_{55}^2 = 0,928$
13	Іран, Ісламська Республіка	$y_{56} = 57,417x^2 - 615,18x + 1873,2$	$R_{56}^2 = 0,8441$
14	Гана	$y_{57} = 513,17x^{0,5342}$	$R_{57}^2 = 0,9649$
15	Ліван	$y_{58} = 4,4735x^2 - 7,3235x + 456,55$	$R_{58}^2 = 0,9637$
16	Російська Федерація	$y_{59} = 5120,8e^{-0,216x}$	$R_{59}^2 = 0,9536$
17	Польща	$y_{60} = -112,7 \ln(x) + 832,99$	$R_{60}^2 = 0,6823$
18	Ірак	$y_{61} = 4425,2e^{-0,309x}$	$R_{61}^2 = 0,9638$
19	Алжир	$y_{62} = 24,048x^2 - 133,88x + 235,29$	$R_{62}^2 = 0,9597$
20	Туніс	$y_{63} = 2,8523x^2 - 34,866x + 552,95$	$R_{63}^2 = 0,3986$
21	Еквадор	$y_{64} = 118,23 \ln(x) + 261,01$	$R_{64}^2 = 0,953$
22	Держава Палестина	$y_{65} = 3,7024x^2 - 3,7976x + 347,71$	$R_{65}^2 = 0,7655$
23	Лівія	$y_{66} = -6,5952x^2 + 105,4x + 38,571$	$R_{66}^2 = 0,9557$
24	Сирійська Арабська Респ.	$y_{67} = 7,5606x^2 - 167,17x + 1286,3$	$R_{67}^2 = 0,9669$
25	Білорусь	$y_{68} = 12,107x^2 - 111,61x + 539,14$	$R_{68}^2 = 0,7911$
26	Камерун	$y_{69} = 11,667x^2 - 116,05x + 539$	$R_{69}^2 = 0,9494$
27	Республіка Молдова	$y_{70} = 1315,8e^{-0,098x}$	$R_{70}^2 = 0,4602$
28	США	$y_{71} = 2,6071x^2 - 19,25x + 285$	$R_{71}^2 = 0,8999$
29	Зімбабве	$y_{72} = -7,4167x^2 + 86,44x + 25,429$	$R_{72}^2 = 0,8785$
30	Пакистан	$y_{73} = 7,1515x^2 - 75,927x + 313,87$	$R_{73}^2 = 0,8861$
31	Болгарія	$y_{74} = 10,488x^2 - 73,655x + 266,71$	$R_{74}^2 = 0,7732$
32	Судан	$y_{75} = 1,3095x^2 - 12,69x + 266,29$	$R_{75}^2 = 0,4045$
33	Конго	$y_{76} = -9,2738x^2 + 48,298x + 318,14$	$R_{76}^2 = 0,9664$
34	Демокр. Республіка Конго	$y_{77} = 4,3214x^2 - 51,036x + 329$	$R_{77}^2 = 0,7434$
35	Ємен	$y_{78} = 0,4048x^2 + 18,976x + 36,571$	$R_{78}^2 = 0,9814$
36	Ангола	$y_{79} = -10,5x^2 + 35,643x + 409,86$	$R_{79}^2 = 0,9679$
37	Намібія	$y_{80} = -12,94x^2 + 94,345x + 130,14$	$R_{80}^2 = 0,9619$
38	Бангладеш	$y_{81} = 4,9286x^2 - 27,429x + 86,714$	$R_{81}^2 = 0,9218$
39	Замбія	$y_{82} = -3,9524x^2 + 34,976x + 70,714$	$R_{82}^2 = 0,8515$
40	Кот-д'Івуар	$y_{83} = 3,8452x^2 - 20,155x + 72,286$	$R_{83}^2 = 0,9893$
41	Німеччина	$y_{84} = 1,7381x^2 - 4,5476x + 64,571$	$R_{84}^2 = 0,9168$
42	Кенія	$y_{85} = 3,0952x^2 - 23,476x + 131,14$	$R_{85}^2 = 0,8839$
43	Таджикистан	$y_{86} = -151,8 \ln(x) + 430,88$	$R_{86}^2 = 0,9727$
Разом		$y_{87} = 40298x^{0,1574}$	$R_{87}^2 = 0,6459$

Джерело: розраховано автором на основі табл. Ф.2 додатка Ф.

>0,9 – для 23 країн (Індія, Марокко, Єгипет, Ізраїль, Китай, Узбекистан, Гана, Ліван, Російська Федерація, Ірак, Алжир, Еквадор, Лівія, Сирійська Арабська Республіка, Камерун, Конго, Ємен, Ангола, Намібія, Бангладеш, Кот-д’Івуар, Німеччина, Таджикистан);

>0,8 – для восьми країн (Азербайджан, Туреччина, Іран, Ісламська Республіка, США, Зімбабве, Пакистан, Замбія, Кенія);

>0,7 – для п’яти країн (Нігерія, Держава Палестина, Білорусь, Болгарія, Демократична Республіка Конго);

>0,6 – для двох країн і загального показника (Туркменистан, Польща, разом);

>0,5 – для однієї країни (Йорданія);

>0,4 – для двох країн (Республіка Молдова, Судан);

>0,3 – для однієї країни (Туніс);

>0,2 – для однієї країни (Грузія);

>0,1 – для жодної країни.

Як бачимо, для більшості країн параметр  $R^2$  був близьким до одиниці, що свідчить про стабільну динаміку показників і адекватність побудованих прогнозних моделей.

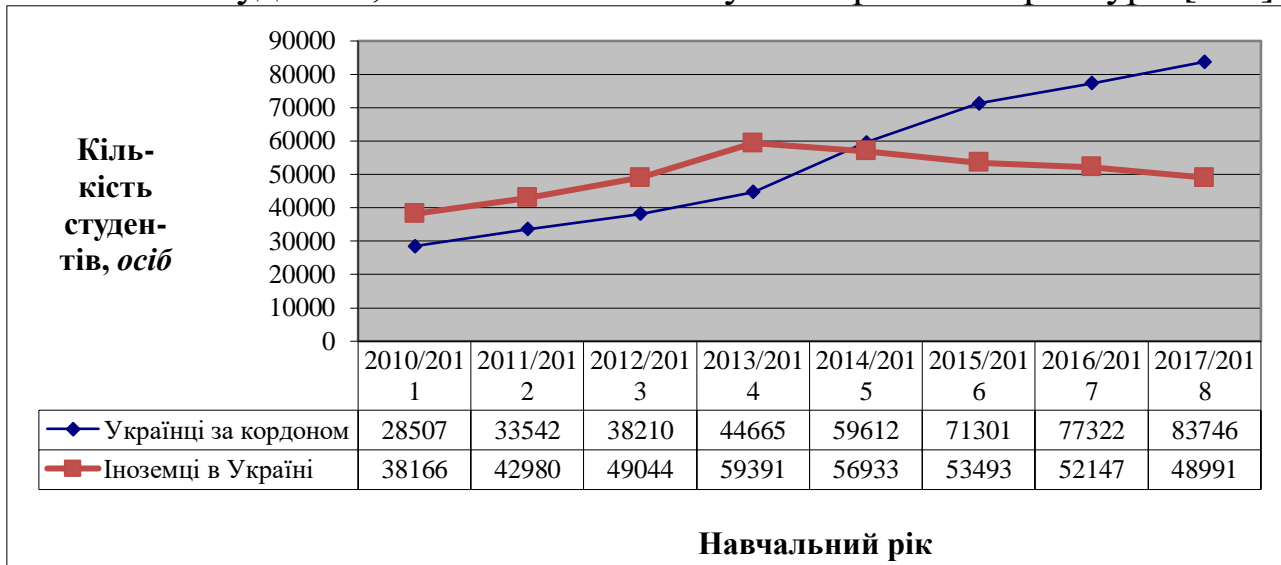
На підставі отриманих ліній тренда сформуємо прогнози на 2020/2023 н. рр. (табл. Ф.3 додатка Ф). Аналіз прогнозних даних показує, що з 27 країн передбачається збільшення кількості іноземних студентів, а з 16 – навпаки, зменшення. Окрім того, збільшуватиметься і загальний показник освітньої міграції в Україну, що, за прогнозами, становитиме 58,8 тис. осіб у 2020/2021 н. р., 59,6 тис. осіб у 2021/2022 н. р. і 60,3 тис. осіб у 2022/2023 н. р. відповідно.

На рис. 4.1 відображено лінії академічної мобільності вітчизняних студентів за кордоном й іноземних в Україні.

Як бачимо, показники виїзду українців на навчання за кордон, починаючи з 2014/2015 н. р. перевищують показники в’їзду іноземців для навчання в Україну. Це свідчить про те, що вітчизняним ЗВО необхідно підвищувати рівень своєї конкурентоспроможності на світовому ринку надання освітніх послуг.

У цьому контексті розглянемо пропозиції зарубіжних і вітчизняних авторів щодо різноманітних аспектів академічної мобільності в ЗВО. Так, А. Л. де Олівейра (A. L. de Oliveira) і М. Е. де Фрейтас (M. E. de Freitas) проаналізували мотивацію студентів і викладачів університету щодо їх міжнародної академічної мобільності. Емпіричне дослідження проводилось із тридцятьма

бразильськими й іноземними студентами, а також із бразильськими професорами, які обирали міжнародну мобільність як частину своєї академічної формації. Результати вказували на особистісні, академічні та професійні мотивації у трьох опитаних групах, хоча серед бразильських студентів особистісні фактори мали сильніший вплив, що може бути пов'язано з їхнім віком і фазою розвитку. Однак академічні та професійні мотивації переважали серед професорів й іноземних студентів, більшість з яких були на рівні аспірантури [471].



**Рис. 4.1.** Академічна мобільність студентів

Джерело: сформовано автором на основі табл. Ф.1–Ф.2 додатка Ф.

У свою чергу, У. Тейхлер (U. Teichler) вказує на те, що опитування є важливим інструментом отримання інформації про міжнародну мобільність науковців і дослідників. Незважаючи на типові обмеження неповного та, можливо, упередженого покриття, вони є найбільш перспективним підходом для отримання уявлення про різноманітність режимів міжнародної мобільності. Крім того, опитування, з одного боку, може вирішувати, які фактори сприяють прийняттю рішення бути мобільним: тобто чому вони є мобільними на міжнародному рівні? З іншого боку, вони можуть встановити, як різні способи мобільності впливають на міжнародну діяльність, а також на загальну професійну діяльність вчених і дослідників: який вплив має міжнародна мобільність? [472].

А. Антонов запропонував такі інструменти механізмів державного регулювання процесу активізації академічної мобільності: інституціональні; нормативно-правові; стандартизації освіти; дозвільні; визнання; фіскально-бюджетні; бюджетної підтримки; кредитні; надання пільг; мотивації та стимулювання повернення в

Україну; *організаційного механізму*: інфраструктурного забезпечення; кадрового забезпечення; організації центрів надання консультаційних послуг; справжньої академічної свободи українських студентів і індивідуалізації навчання; *механізму інформаційного забезпечення*: забезпечення поглибленого вивчення іноземних мов; відкритого доступу до навчальних програм і супутніх послуг; науково-інформаційного забезпечення; моніторингу експорту-імпорту освітніх послуг [473].

М. Беліченко та Л. Кубявка, у свою чергу, запропонували структуру проектного управління програмами академічної мобільності, яка включає:

- керівника програми академічної мобільності;
- комітет (робочу групу) з проектного управління програмою академічної мобільності у складі куратора навчальних проєктів, куратора наукових проєктів, куратора ІТ програм, куратора проєктів управління університетом, фінансового менеджера, координатора програми, координатора проєктів;
- комітет (робочу групу) з упровадження у складі керівників проєктів;
- технічну групу (ІОЦ, центр телекомунікацій, НДЦ);
- команди окремих проєктів [474].

О. Лисак вважає, що налагодження системи інформування студентів щодо наявних програм мобільності допоможе побороти як «інформаційний вакуум», тобто проблему з нестачею інформації про мобільність, так і надмірну кількість різнопланової інформації, серед якої важко знайти те, що дійсно необхідно. Існування чіткої системи інформування надасть можливість зосередитися лише на актуальних програмах і спрямувати зусилля у потрібне русло. Це включає в себе інформування через сайт університету, університетські друковані видання, «студентський маркетинг» (передача інформації про академічні обміни самими студентами), проведення бесід викладачами, відвідування виставок освіти за кордоном, а також співпрацю деканатів, викладацького складу та студентів [475].

Д. Плинокос і М. Коваленко пропонують вжити низку заходів:

- підготовка адміністраторів ЗВО для ролі організаторів процесу мобільності, організації обміну між ними в рамках європейських програм для встановлення більш тісної взаємодії;
- розвиток багатомовності, включаючи вивчення відповідних іноземних мов ще до періоду мобільності; перепідготовка викладачів іноземних мов; розробка загальних індикаторів для оцінки мовної



підготовки студентів; радикальне поліпшення мовної підготовки студентів у цілому;

- полегшення доступу до інформації про мобільність, включаючи створення спеціальних сайтів за основними ресурсами та програмами мобільності; створення бази даних за всіма формами програм мобільності; формування співставної статистики з питань мобільності;

- розширення числа учасників мобільності та її форм, зокрема відкриття літніх університетів для студентів і академічного складу, розповсюдження навчальних програм в Інтернеті, підтримка партнерських відносин між університетами за умов забезпечення мобільності;

- забезпечення необхідного відповідного статусу для людей, залучених до мобільності, включаючи такі заходи, як офіційне підтвердження відповідними структурами тези про те, що мобільність є необхідним компонентом у навчанні студентів, а також професійній діяльності та перепідготовці науково-педагогічного складу закладу освіти [476].

Ураховуючи прогнози результати щодо зменшення кількості випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти, та кількості осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ, виникає нагальна потреба активізувати залучення іноземних студентів для навчання в Україні. Для цього, на нашу думку, доцільно вжити таких заходів:

- перейняти, хоча б частково, передовий досвід Об'єднаного Королівства, Німеччини та Франції, що є європейськими лідерами за мобільністю студентів-іноземців, стосовно їхніх пропозицій для студентів з-за кордону;

- поширити інформацію про вітчизняні ЗВО та їхні програми за допомогою вітчизняних посольств і консульств у тих державах, звідки останніми роками спостерігається приплив студентів для навчання в Україну (Індія, Марокко, Азербайджан, Туркменистан, Нігерія тощо);

- поширювати практику подвійних дипломів із ЗВО країн, куди найчастіше їдуть на навчання українці (Польща, Росія, Німеччина);

- виділити кошти на академічну мобільність викладачів ЗВО, оскільки набуті за кордоном компетенції вони зможуть передати не одному десятку вітчизняних студентів.

## 4.2. Моделі розвитку наукової компоненти вищої освіти України

Прогнозне моделювання розвитку наукової компоненти вищої освіти України проведемо за таким алгоритмом:

- 1) прогнозування наукового розвитку України;
- 2) прогнозування держбюджетного стимулювання наукової діяльності у ЗВО.

Для побудови прогнозних моделей наукового розвитку України оберемо такі статистичні показники:

показник 1 – кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР, осіб;

показник 2 – витрати на виконання НДіР, млн грн;

показник 3 – витрати на виконання фундаментальних наукових досліджень, млн грн;

показник 4 – витрати на виконання прикладних наукових досліджень, млн грн;

показник 5 – витрати на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок, млн грн;

показник 6 – частка витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП, %;

показник 7 – кількість наукових установ і ЗВО, що мають аспірантуру, на кінець року, од.;

показник 8 – кількість осіб, які закінчили аспірантуру, за рік;

показник 9 – кількість осіб, які закінчили аспірантуру із захистом дисертації, осіб;

показник 10 – кількість наукових установ і ЗВО, які мають докторантуру, на кінець року, од.;

показник 11 – кількість осіб, які закінчили докторантуру, за рік;

показник 12 – кількість осіб, які закінчили докторантуру із захистом дисертації, осіб.

Слід зазначити, що *кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР* – це загальна кількість працівників наукової організації, безпосередньо задіяних у виконанні НДіР. До них уключено як постійних, так і тимчасових працівників, які повністю або частково зайняті у виконанні НДіР, а також сумісників і осіб, які працюють за договорами цивільно-правового характеру. *Витрати на виконання НДіР* – це фактичні витрати на виконання НДіР (за собівартістю) у звітному періоді незалежно від джерела надходження коштів,

включаючи як поточні, так і капітальні витрати (за винятком суми амортизаційних відрахувань на повне відновлення основних фондів). *Фундаментальні наукові дослідження* – це теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання нових знань про закономірності організації та розвитку природи, суспільства, людини, їх взаємозв'язків. Результатом їх виконання є гіпотези, теорії, методи тощо. Фундаментальні наукові дослідження можуть закінчуватися рекомендаціями щодо проведення прикладних досліджень для визначення можливостей практичного використання одержаних наукових результатів, науковими публікаціями тощо. *Прикладні наукові дослідження* – це теоретичні та експериментальні наукові дослідження, спрямовані на одержання й використання нових знань, але призначені, головним чином, для здійснення конкретної практичної мети чи завдання. Прикладні дослідження визначають можливі шляхи використання результатів фундаментальних наукових досліджень, нові методи розв'язання проблем, сформульованих раніше. *Науково-технічні (експериментальні) розробки* – це систематичні роботи, що базуються на існуючих знаннях, отриманих у результаті досліджень і/чи практичного досвіду та направлені на створення нових матеріалів, продуктів, процесів, пристроїв, послуг, систем чи методів. Ці роботи можуть бути також спрямовані на значне вдосконалення об'єктів, що вже існують [477].

Прогнозування відбуватиметься на три роки (2018–2020) на основі фактичних даних за вісім років (2010–2017), а інформація за 2018–2019 рр. слугуватиме для перевірки точності прогнозів (початок табл. 4.7). Для кожного показника побудуємо експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2) та степеневу прогнозні моделі й оберемо з них ту, яка має найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$ . У підсумку отримаємо такі моделі:

1) кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР:

$$n_1 = -640,05x^2 - 7922x + 193015 (R_1^2 = 0,9845);$$

2) витрати на виконання НДіР:

$$n_2 = 62,49x^2 + 104,04x + 8149,6 (R_2^2 = 0,9254);$$

3) витрати на виконання фундаментальних наукових досліджень:

$$n_3 = 2196,2x^{0,0845} (R_3^2 = 0,3102);$$

4) витрати на виконання прикладних наукових досліджень:

$$n_4 = 35,544x^2 - 148,63x + 1894,4 (R_4^2 = 0,8246);$$

5) витрати на виконання науково-технічних (експериментальних) розробок:

## Показники наукового розвитку України

Рік	Кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР, осіб	Витрати на виконання НДіР, млн грн	У тому числі на виконання			Частка витрат на виконання НДіР у ВВП, %	Кількість наукових установ і ЗВО, які мають аспірантуру, на кінець року, од.	Кількість осіб, які закінчили аспірантуру, за рік	У т. ч. із захистом дисертації, осіб	Кількість наукових установ і ЗВО, які мають докторантуру, на кінець року, од.	Кількість осіб, які закінчили докторантуру, за рік	У т. ч. із захистом дисертації, осіб	
			фундаментальних наукових досліджень	прикладних наукових досліджень	науково-технічних (експериментальних) розробок								
Фактичні дані													
2010	182484	8107,1	2175,0	1589,4	4342,7	0,75	513	8092	1941	255	450	130	
2011	175330	8513,4	2200,8	1813,9	4498,7	0,65	507	8350	2051	257	483	125	
2012	164340	9419,9	2615,3	2023,2	4781,4	0,67	504	8292	2136	264	418	139	
2013	155386	10248,5	2698,2	2061,4	5488,9	0,70	502	8075	2135	267	566	187	
2014	136123	9487,5	2452,0	1882,7	5152,8	0,60	482	7597	1881	264	524	143	
2015	122504	11003,6	2460,2	1960,6	6582,8	0,55	490	7493	1958	283	563	169	
2016	97912	11530,7	2225,7	2561,2	6743,8	0,48	481	6703	1708	282	551	153	
2017	94274	13379,3	2924,5	3163,2	7291,6	0,45	475	6087	1438	277	543	153	
2018	88128	16773,7	3756,5	3568,3	9448,9	0,47	431	6401	1472	270	963	232	
2019	79262	17254,6	3740,4	3635,7	9878,5	0,43	417	2913	751	253	511	143	
Прогнозні дані													
2018	69873	14147,7	2644,3	3435,8	8069,6	0,36	470	470	5220	1141	284	550	140
2019	49790	15439,0	2667,9	3962,5	8829,6	0,28	464	465	4242	775	286	542	126
2020	28427	16855,3	2689,5	4560,3	9653,7	0,20	459	459	3128	350	287	529	107
Похибки прогнозів, %													
2018	20,7	15,7	29,6	3,7	14,6	22,6	-9,0	-9,0	18,4	22,5	-5,0	42,9	39,5
2019	37,2	10,5	28,7	-9,0	10,6	33,8	-11,3	-11,4	-45,6	-3,2	-12,9	-6,1	12,1
Точність прогнозів													
2018	задовільна	добра	задовільна	висока	добра	задовільна	висока	висока	добра	задовільна	висока	погана	задовільна
2019	задовільна	добра	задовільна	висока	добра	задовільна	добра	добра	погана	висока	добра	висока	добра

Джерело: сформовано автором на основі [354; 368; 478].

$$n_5 = 32,033x^2 + 151,42x + 4112,1 (R_5^2 = 0,9412);$$

б) частка витрат на виконання наукових досліджень і розробок у ВВП:

$$n_6 = -0,0038x^2 - 0,0068x + 0,7327 (R_6^2 = 0,9062);$$

7) кількість наукових установ і ЗВО, які мають аспірантуру:

$$n_7 = -5,4524x + 518,79 (R_7^2 = 0,9025);$$

$$n_8 = 0,0119x^2 - 5,5595x + 518,96 (R_8^2 = 0,9025);$$

8) кількість осіб, які закінчили аспірантуру:

$$n_9 = -67,911x^2 + 311,85x + 7914,5 (R_9^2 = 0,9839);$$

9) кількість осіб, які закінчили аспірантуру із захистом дисертації:

$$n_{10} = -29,464x^2 + 193,46x + 1786,7 (R_{10}^2 = 0,9299);$$

10) кількість наукових установ і ЗВО, які мають докторантуру:

$$n_{11} = -0,1964x^2 + 5,7321x + 247,84 (R_{11}^2 = 0,811);$$

11) кількість осіб, які закінчили докторантуру:

$$n_{12} = -2,4286x^2 + 38,333x + 401,68 (R_{12}^2 = 0,572);$$

12) кількість осіб, які закінчили докторантуру із захистом дисертації:

$$n_{13} = -1,875x^2 + 21,006x + 103,16 (R_{13}^2 = 0,4442).$$

Отже, серед 13 отриманих моделей 11 – поліноміальних, одна – степенева й одна – лінійна. Квадрат коефіцієнта кореляції  $R^2$  тільки для семи показників (першого, другого, п'ятого, шостого, сьомого, восьмого та дев'ятого) є більшим значення 0,9, що свідчить про вдалий збіг побудованих для них ліній з реальними даними. Зауважимо, що для сьомого показника дві лінії тренда (лінійна та поліноміальна) мали однакове найбільше значення  $R^2$ , тому для нього будувалися дві прогнозные моделі.

На основі отриманих моделей знайдемо прогнозные значення показників наукового розвитку України (див. закінчення табл. 4.7). Бачимо, що передбачається зростання витрат на виконання НДіР, у т. ч. фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок; кількості наукових установ і ЗВО, що мають докторантуру. Водночас інші показники, за прогнозами, повинні зменшуватися.

Обчислені похибки прогнозів за 2018 р. засвідчують, що для трьох показників (четвертого, сьомого та десятого) точність прогнозів – висока (похибки прогнозів становлять менше 10 %), для трьох (другого, п'ятого та восьмого) – добра (похибки прогнозів перебувають у межах 10,1–20 %), для п'яти (першого, третього,

шостого, дев'ятого та дванадцятого) – задовільна (похибки прогнозів перебувають у межах 20,1–40 %), для одного (одинадцятого) – погана (похибка прогнозу перебуває в межах 40,1–50 %). У 2019 р. похибки прогнозів для половини показників збільшилися.

Слід зазначити, що прогнозування аналогічних показників наукового розвитку можна проводити на регіональному рівні, як це показано в [479], або в контексті міжнародних порівнянь – для інших країн, як це показано в [480].

Згідно ЗУ «Про наукову і науково-технічну діяльність» [242], рівень розвитку науки і техніки є визначальним чинником прогресу суспільства, підвищення добробуту громадян, їх духовного та інтелектуального зростання. Цим зумовлена необхідність пріоритетної державної підтримки розвитку науки як джерела економічного зростання і невід'ємної складової національної культури та освіти, створення умов для реалізації інтелектуального потенціалу громадян у сфері наукової і науково-технічної діяльності, забезпечення використання досягнень вітчизняної та світової науки і техніки для задоволення соціальних, економічних, культурних та інших потреб.

Зокрема, вчені мають право отримувати належні стимулювання та мотивацію до наукової і науково-технічної діяльності, орієнтовані на об'єктивну оцінку реалізації конкретних завдань за кінцевим результатом. Так, фінансовими стимулами для наукових працівників є:

а) матеріальна підтримка виконуваних досліджень за рахунок коштів державного бюджету та інших джерел фінансування відповідно до законодавства України;

б) іменні та інші стипендії, а також премії, встановлювані державою, юридичними та фізичними особами;

в) отримання матеріальної винагороди відповідно до кваліфікації, наукових результатів, якості та складності виконуваної роботи, а також одержання доходу чи іншої винагороди від реалізації наукового або науково-технічного (прикладного) результату своєї діяльності тощо [242].

Однією з форм матеріальної підтримки є *гранти* – фінансові чи інші ресурси, надані на безоплатній і безповоротній основі державою, юридичними, фізичними особами, у тому числі іноземними, та (або) міжнародними організаціями для розвитку матеріально-технічної бази для провадження наукової і науково-технічної діяльності, проведення конкретних фундаментальних та (або) прикладних

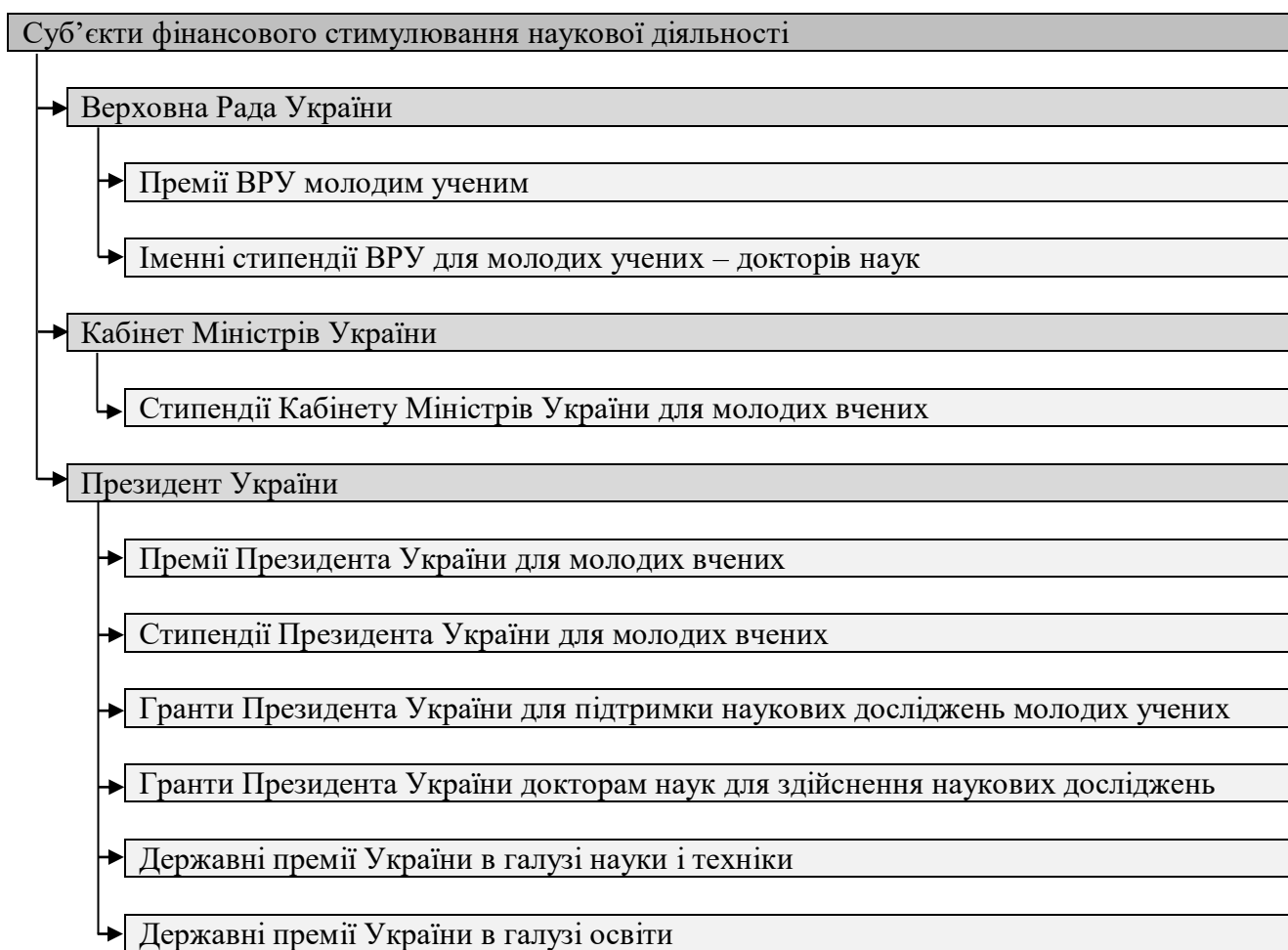
наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок, зокрема на оплату праці наукових (науково-педагогічних) працівників у рамках їх виконання, за напрямками і на умовах, визначених надавачами гранту [242].

Наразі, згідно цього нормативно-правового акту, наша держава забезпечує бюджетне фінансування наукової і науково-технічної діяльності у розмірі не менше 1,7 відсотка ВВП України. Хоча до 2025 р. вона повинна, застосувавши фінансово-кредитні та податкові інструменти для створення економічно сприятливих умов для ефективного провадження наукової і науково-технічної діяльності відповідно до законодавства України, забезпечити збільшення обсягу фінансування науки за рахунок усіх джерел до трьох відсотків ВВП – показника, визначеного Лісабонською стратегією ЄС [242]. Однак, згідно фактичних даних табл. 4.7, частка витрат на виконання НДіР у ВВП країни за останні 10 років не перевищувала показника 0,75.

Проведемо дослідження фінансових стимулів наукової діяльності у сфері вищої освіти (стипендій, премій, грантів) з Державного бюджету. Слід зазначити, що в Україні основними суб'єктами надання державних стипендій, премій і грантів для здійснення наукової діяльності у сфері вищої освіти є ВРУ, КМУ та Президент України. Конкретні види фінансових стимулів, які надаються цими суб'єктами, наведено на рис. 4.2.

Зупинимося на їхній детальній характеристиці.

*Премія ВРУ молодим ученим* заснована 5 лютого 2019 р. з метою розвитку вітчизняної науки і техніки, покращення підтримки молодих вчених, створення додаткових можливостей і стимулів для проведення ними фундаментальних і прикладних наукових досліджень та науково-технічних розробок з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки. Кількість премій – 30, розмір кожної з них становить шістдесят прожиткових мінімумів для працездатних осіб станом на 1 січня року, наступного за роком подання робіт на отримання премії. Премія присуджується молодим ученим – громадянам України віком до 35 років, якщо вчений має вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, або до 40 років, якщо вчений має науковий ступінь доктора наук за отримані вагомі наукові здобутки під час проведення фундаментальних та/або прикладних наукових досліджень [373]. Оскільки прожитковий мінімум для працездатних осіб станом на 1 січня 2020 р. становить 2102 грн [369], то розмір премії складає 126120 грн, а загальний фонд премій – 3783600 грн на 2020 рік.



**Рис. 4.2.** Фінансові стимули наукової діяльності

Джерело: розроблено автором.

*Іменні стипендії ВРУ для молодих учених – докторів наук* також засновані 5 лютого 2019 р. задля покращення ефективності адресної підтримки молодих учених – докторів наук, створення додаткових можливостей і стимулів для проведення ними в Україні фундаментальних і прикладних наукових досліджень з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки. Щороку призначають 30 стипендій терміном на один рік із щомісячною виплатою кожної у розмірі п'яти прожиткових мінімумів для працездатних осіб, встановлених на 1 січня року отримання стипендії. Вік науковців на весь період отримання стипендії не може бути більшим 40 років [374]. Отже, розмір стипендії складає 10510 грн на місяць, а загальний фонд стипендій – аналогічний, як і в премій ВРУ (3783600 грн на 2020 рік).

*Стипендії КМУ для молодих вчених* призначаються з 1994 р. з метою підтримки молодих вчених наукових установ, організацій і ЗВО. З 1 січня 2014 р. щороку призначають 320 щомісячних стипендій (із них 200 – для МОН) терміном на два роки. Вік



претендентів не повинен перевищувати 33 років для осіб, які мають вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, та 38 років для осіб, які мають науковий ступінь доктора наук або навчаються в докторантурі, на час їх висування для участі у конкурсі на здобуття стипендій. Сума стипендії становить один прожитковий мінімум для працездатних осіб [375]. Зазначимо, що з 1 липня 2020 р. вона складає 2197 грн, з 1 грудня – 2270 грн [369]. Тобто, загальний фонд стипендій становить 8277440 грн на 2020 рік.

*Премії Президента України для молодих вчених* присуджуються з 2001 р. за видатні досягнення в галузі природничих, технічних і гуманітарних наук, які сприяють дальшому розвитку науки, суспільному прогресу і утверджують високий авторитет вітчизняної науки у світі (у тому числі дослідження теми Голодомору 1932–1933 років в Україні). Щороку присуджується до 40 премій (із них – до 20 премій для молодих вчених ЗВО) у розмірі 40 тис. грн кожна. Колектив претендентів, робота якого висувається на здобуття премії, не може перевищувати чотирьох осіб. Вік претендентів не може перевищувати 35 років для осіб, які мають вищу освіту другого (магістерського) рівня, та 40 років для осіб, які мають науковий ступінь доктора наук або навчаються в докторантурі, на час висування роботи для участі у конкурсі на здобуття премії. Премії повторно не присуджуються [376]. Отже, загальний фонд премій для молодих вчених ЗВО складає 1600 тис. грн на рік.

*Стипендії Президента України для молодих вчених* призначаються з 1994 р. з метою підтримки молодих науковців НАН, які проводять перспективні наукові дослідження в галузі природничих, технічних, гуманітарних і суспільних наук, терміном до двох років. Вік претендентів не повинен перевищувати 35 років для осіб, які мають вищу освіту не нижче другого (магістерського) рівня, та 40 років для осіб, які мають науковий ступінь доктора наук або навчаються в докторантурі, на час їх висування для участі у конкурсі на здобуття стипендій [377]. Щороку присуджують 300 щомісячних стипендій, розмір яких становить 120 відсотків прожиткового мінімуму для працездатних осіб [481]. Як бачимо, загальний фонд стипендій складає 9312120 грн на 2020 рік.

*Гранти Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених* призначаються з 2003 р. з метою вирішення актуальних проблем молодих учених, забезпечення їх активної участі в реалізації державної політики у сфері наукової та науково-технічної

діяльності, збереження і розвитку інтелектуального потенціалу. Для докторів наук (до 35 років) передбачено 7 грантів по 90 тис. грн кожний, докторантів (до 33 років) – 20 грантів по 75 тис. грн кожний, кандидатів наук (до 30 років) – 50 грантів по 60 тис. грн кожний [482]. Отже, загальний фонд грантів становить 5130 тис. грн на рік.

*Гранти Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень* призначаються з 2010 р. Вік претендентів не повинен перевищувати 45 років [379]. Передбачено 20 щорічних грантів у розмірі 150 тис. грн кожен [483]. Як бачимо, загальний фонд грантів складає 3000 тис. грн на рік.

*Державні премії України в галузі науки і техніки* присуджуються за видатні наукові дослідження, які сприяють дальшому розвитку гуманітарних, природничих і технічних наук, позитивно впливають на суспільний прогрес і утверджують високий авторитет вітчизняної науки у світі; розроблення та впровадження нової техніки, матеріалів і технологій; роботи, які становлять значний внесок у вирішення проблем охорони навколишнього природного середовища та забезпечення екологічної безпеки; створення підручників для середніх загальноосвітніх, професійно-технічних, вищих навчальних закладів, що відповідають сучасним вимогам і сприяють ефективному опануванню знань, істотно впливають на поліпшення підготовки майбутніх спеціалістів. Передбачено до 15 щорічних премій, у тому числі до чотирьох – за роботи, що становлять державну таємницю. Розмір премії визначається кожного року Президентом України за пропозицією Комітету з Державних премій України в галузі науки і техніки. Колектив претендентів повинен складати не більше восьми осіб [380]. У 2020 р. було присуджено 12 премій за 2019 р. у розмірі 300 тис. грн кожна [484]. Отже, їх загальний фонд становить 3600 тис. грн на рік.

*Державні премії України в галузі освіти* присуджуються з 2011 р. за п'ятьма номінаціями: дошкільна і позашкільна освіта, загальна середня освіта, професійно-технічна освіта, вища освіта, наукові досягнення в галузі освіти. Передбачено по одній премії в кожній номінації. Колектив претендентів не може перевищувати десяти осіб. Державна премія присуджується громадянину один раз за життя [381]. У 2018 р. було присуджено п'ять премій у розмірі 100 тис. грн кожна [485]. Як бачимо, їх загальний фонд складає 500 тис. грн.

Отже, в 2020 р. сума коштів, необхідних на виплату зазначених вище заохочень, складатиме 38986760 грн; а без 120 стипендій КМУ

(для молодих вчених не МОН), 20 премій Президента України (для молодих вчених не ЗВО), і стипендій Президента України (призначених для молодих науковців НАН) – 25770600 грн.

Перед прогнозуванням держбюджетного стимулювання наукової діяльності у ЗВО України проведемо за допомогою табл. 4.8 детальний аналіз видатків за такими КПКВК державного бюджету:

2200000 – «Міністерство освіти і науки України»;

2201040 – «Наукова і науково-технічна діяльність ЗВО та наукових установ»;

2201080 – «Державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів».

Таблиця 4.8

### Видатки Державного бюджету України на фінансування наукової роботи у сфері вищої освіти

Рік	Загальні видатки держбюджету, тис. грн	Видатки за кодом 2200000, тис. грн	Частка видатків за кодом 2200000 у загальних видатках держбюджету, %	Видатки за кодом 2201040, тис. грн	Частка видатків за кодом 2201040 у загальних видатках держбюджету на МОН, %	Видатки за кодом 2201080, тис. грн	Частка видатків за кодом 2201080 у загальних видатках держбюджету на МОН, %
Фактичні дані							
2011	342690347,5	20121953,4	5,87	204801,7	1,02	12811,3	0,06
2012	413605316,0	27308832,3	6,60	471450,8	1,73	13811,3	0,05
2013	419843834,9	24304439,9	5,79	444744,3	1,83	15103,3	0,06
2014	441587118,6	24023987,0	5,44	458684,5	1,91	13036,2	0,05
2015	581760845,2	25470764,8	4,38	564942,0	2,22	16006,2	0,06
2016	681460758,2	26033913,9	3,82	671729,1	2,58	23233,0	0,09
2017	841402834,3	32577228,6	3,87	864043,2	2,65	22939,4	0,07
2018	991930698,4	31814879,5	3,21	929369,2	2,92	30807,8	0,10
2019	1093021713,2	41075881,9	3,76	968380,6	2,36	44969,7	0,11
2020	1266423698,6	42760372,3	3,38	1150628,3	2,69	62932,5	0,15
Прогнозні дані							
2019	-	-	-	1067328,4	-	36436,5	-
2020	-	-	-	1208493,0	-	43678,0	-
2021	-	-	-	1359266,4	-	51894,1	-
Похибки прогнозів, %							
2019	-	-	-	-10,2	-	19,0	-
2020	-	-	-	-5,0	-	30,6	-
Точність прогнозів							
2019	-	-	-	добра	-	добра	-
2020	-	-	-	висока	-	задовільна	-

Джерело: сформовано автором на основі [369; 423–431].

Окрім того, в табл. 4.8 визначимо на 2011–2020 рр. частки видатків за кодом 2200000 у загальних видатках держбюджету, а також частки видатків за кодами 2201040 і 2201080 у загальних видатках держбюджету на МОН України.

Аналіз табл. 4.8 показує, що загальні видатки держбюджету щорічно зростали. Водночас фінансування МОН України мало хвилеподібну динаміку: зростання в 2012 р., спад до 2014 р., зростання до 2017 р., спад у 2018 р. і зростання з 2019 р. Частка видатків на МОН у загальних видатках держбюджету щорічно спадала, окрім 2012, 2017 і 2019 рр.

Видатки держбюджету за кодом 2201040 мали спад тільки в 2013 р., а далі щорічно зростали. Їхня частка в загальних видатках держбюджету на МОН України щорічно зростала до 2018 р. з 1,02 до 2,92 %, у 2019 р. відбулося зниження до 2,36 %, у 2020 р. – зростання до 2,69 %.

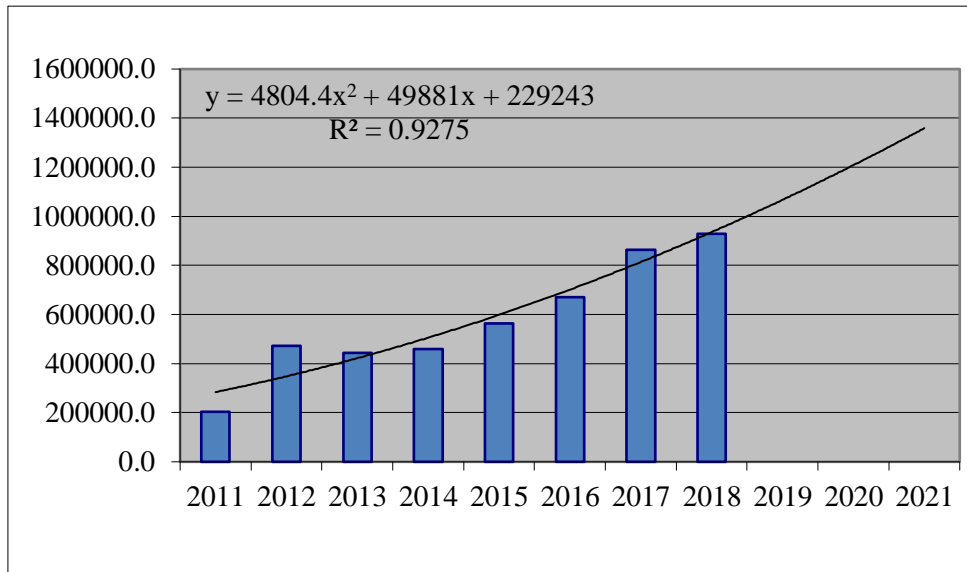
Видатки держбюджету за кодом 2201080 не мали чіткої тенденції: зростання до 2013 р., спад у 2014 р., зростання до 2016 р., спад у 2017 р. і зростання з 2018 р. Їхня частка в загальних видатках держбюджету на МОН України мала хвилеподібний характер і перебувала в межах 0,05–0,15 %.

Порівнявши суму 25770600 грн, необхідну для здійснення виплат державних премій, стипендій і грантів у галузі освіти, науки і техніки в 2020 р. (без 120 стипендій КМУ (для молодих вчених не МОН), 20 премій Президента України (для молодих вчених не ЗВО), і стипендій Президента України (призначених для молодих науковців НАН)) із видатками 62932,5 тис. грн за кодом 2201080, бачимо, що закладеної в держбюджеті суми достатньо для виплати всіх перерахованих вище заохочень у повному обсязі.

Прогнозування видатків Держбюджету України на наукову і науково-технічну діяльність ЗВО та наукових установ за кодом 2201040 проведемо на три роки (2019–2021) на основі фактичних даних за вісім років (2011–2018 рр.), а інформація за 2019–2020 рр. слугуватиме для перевірки точності прогнозів (початок табл. 4.8). Для цього показника побудуємо експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2) та степеневу прогнозні моделі й оберемо з них ту, яка має найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$ . У підсумку отримаємо модель такого вигляду:

$$n_{14} = 4804,4x^2 + 49881x + 229243 (R_{14}^2 = 0,9275).$$

Її графічне зображення подано на рис. 4.3.



**Рис. 4.3.** Видатки Держбюджету України за кодом 2201040 – «Наукова і науково-технічна діяльність ЗВО та наукових установ», тис. грн

Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.8.

Як бачимо, квадрат коефіцієнта кореляції  $R^2 > 0,9$ , що свідчить про вдало підбрану поліноміальну модель. На її основі знайдемо прогностні значення показника видатків Держбюджету України за кодом 2201040 (див. закінчення табл. 4.8). Як бачимо, в майбутньому відбуватиметься його зростання. Обчислена похибка прогнозу за 2019 р. перебуває в межах 10,1–20 %, що засвідчує про добру точність прогнозу. У 2020 р. похибка зменшилась.

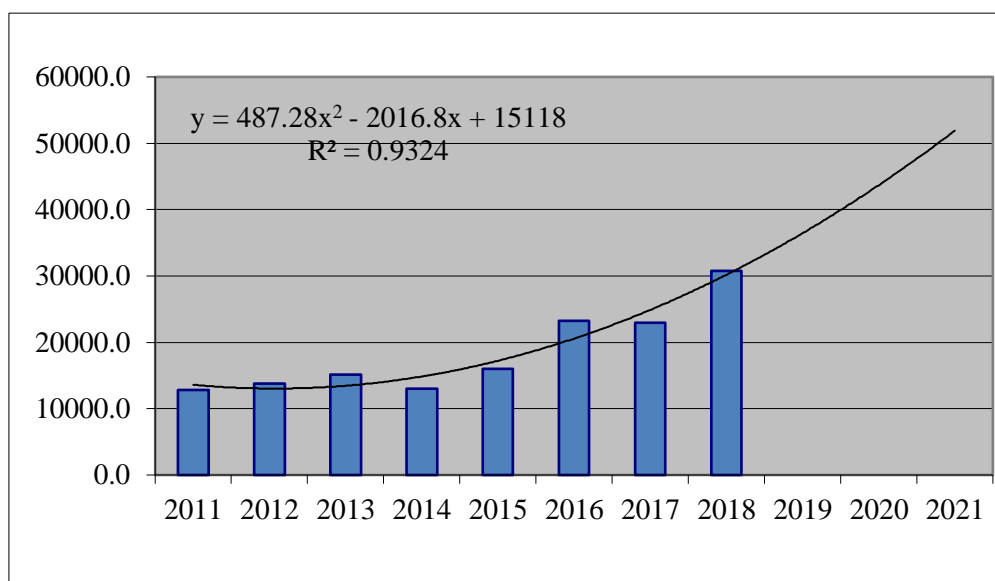
Аналогічно спрогнозуємо видатки Держбюджету України на державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів за кодом 2201080. Отримаємо модель такого вигляду:

$$n_{15} = 487,28x^2 - 2016,8x + 15118 \quad (R_{15}^2 = 0,9324).$$

Її графічне зображення подано на рис. 4.4.

Як бачимо,  $R^2 > 0,9$ , що підтверджує вдало підбрану поліноміальну модель. На її основі знайдемо прогностні значення показника видатків держбюджету за кодом 2201080 (див. закінчення табл. 4.8). Вони вказують на майбутнє зростання цього показника. Обчислена похибка прогнозу за 2019 р. також перебуває в межах 10,1–20 %, що засвідчує про добру точність прогнозу. Однак у 2020 р. похибка прогнозу значно збільшилась.

Вважаємо, що майбутнє зростання видатків Держбюджету України за кодами 2201040 і 2201080 позитивним чином відобразиться на розвитку вітчизняної науки. Отримані прогностні показники



**Рис. 4.4.** Видатки Держбюджету України за кодом 2201080 – «Державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів», тис. грн  
Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.8.

можна використати для формування державної політики у сфері науки, зокрема:

- стимулювання працівників, задіяних у виконанні НДІР;
- збільшення частки витрат на виконання НДДКР до середнього рівня країн ЄПВО – 1,3 % ВВП;
- оптимізації кількості наукових установ і ЗВО, які мають аспірантуру та докторантуру;
- формування державного замовлення на підготовку науково-педагогічних кадрів через високоефективну аспірантуру та докторантуру;
- стимулювання наукової і науково-технічної діяльності ЗВО та наукових установ за рахунок видатків держбюджету;
- оптимізації видатків Держбюджету України на державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів.

### 4.3. Моделі фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти

В умовах розгортання докорінних змін у взаємодії людини та природи, технологічному способі виробництва важливу роль відіграє фінансування й інвестиції у неречові елементи продуктивних сил – освіту, розвиток інформаційних технологій, фундаментальні та прикладні дослідження, науково-технічні розробки. Бо інвестиції в освіту й науку країни є запорукою та джерелом її економічного розвитку, потужним фактором і стимулом зростання. Тому проведемо моделювання фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти за такими напрямками:

- 1) побудова прогнозних моделей держбюджетного фінансування ЗВО України та заробітної плати освітян;
- 2) моделювання стану казначейських рахунків ЗВО;
- 3) прогнозування інвестицій в освіту України.

Для прогнозування фінансування розвитку вищої освіти України зупинимося на таких показниках:

- видатки держбюджету на МОН України за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України», *тис. грн*;
- частка видатків на МОН за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України» у доходах держбюджету, %;
- частка видатків на МОН за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України» у видатках держбюджету, %;
- видатки держбюджету на МОН України за кодом 2201160 – «Підготовка кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики», *тис. грн*;
- середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта» (у розрахунку на одного штатного працівника), *грн*.

Прогнозування обраних показників здійснимо на трьохрічний період (2018–2020) на основі фактичних даних за вісім років (2010–2017), а інформація за 2018–2020 рр. слугуватиме для перевірки точності прогнозів (початок табл. 4.9). Для цих показників побудуємо експоненційну, лінійну, логарифмічну, поліноміальну (ступінь=2) та степеневу моделі й оберемо з них ті, які мають найбільшу величину достовірності апроксимації  $R^2$ .

У підсумку отримаємо моделі такого вигляду:

- 1) видатки держбюджету на МОН України за кодом 2200000:

$$f_1 = 19427478,87e^{0,05} (R_1^2 = 0,67);$$

Таблиця 4.9

## Показники фінансування розвитку вищої освіти України

Рік	Видатки держбюджету за кодом 2200000, тис. грн	Частка видатків за кодом 2200000 у доходах держбюджету, %	Частка видатків за кодом 2200000 у видатках держбюджету, %	Видатки держбюджету за кодом 2201160, тис. грн	Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта», грн
2010	19997778,1	7,8	6,5	10304011,4	1884
2011	20121953,4	6,6	5,9	11644963,8	2077
2012	27308832,3	7,3	6,6	17691119,4	2532
2013	24304439,9	6,9	5,8	16318312,1	2696
2014	24023987,0	6,4	5,4	16524158,5	2745
2015	25470764,8	4,9	4,4	18013581,0	3132
2016	26033913,9	4,3	3,8	18188657,9	3769
2017	32577228,6	4,2	3,9	19698719,5	5857
2018	31814879,5	3,5	3,2	23293994,9	7041
2019	41075881,9	4,1	3,8	31271845,0	8135
2020	42760372,3	4,4	3,4	27834714,4	
Прогнозні дані					
2018	30468351,8	2,8	2,7	20653775,6	6542
2019	32030497,6	1,8	1,8	21339501,8	7939
2020	33672736,4	0,7	0,9	21979408,9	9524
Похибки прогнозів, %					
2018	4,2	18,9	16,9	11,3	7,1
2019	22,0	56,1	52,1	31,8	2,4
2020	21,3	85,0	73,5	21,0	
Точність прогнозів					
2018	висока	добра	добра	добра	висока
2019	задовільна	незадовільна	незадовільна	задовільна	висока
2020	задовільна	незадовільна	незадовільна	задовільна	

Джерело: сформовано автором на основі [369; 372; 422–431].

2) частка видатків на МОН за кодом 2200000 у доходах держбюджету:

$$f_2 = -0,05x^2 - 0,09x + 7,70 (R_2^2 = 0,89);$$

3) частка видатків на МОН за кодом 2200000 у видатках держбюджету:

$$f_3 = -0,04x^2 - 0,08x + 6,62 (R_3^2 = 0,89);$$

4) видатки держбюджету на МОН України за кодом 2201160:

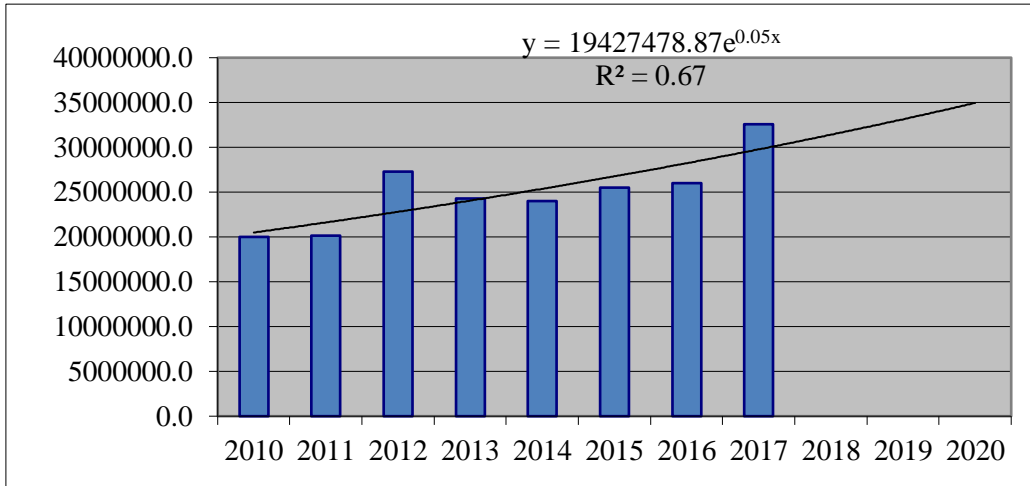
$$f_4 = 10451636,01x^{0,31} (R_4^2 = 0,87);$$

5) середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта»:

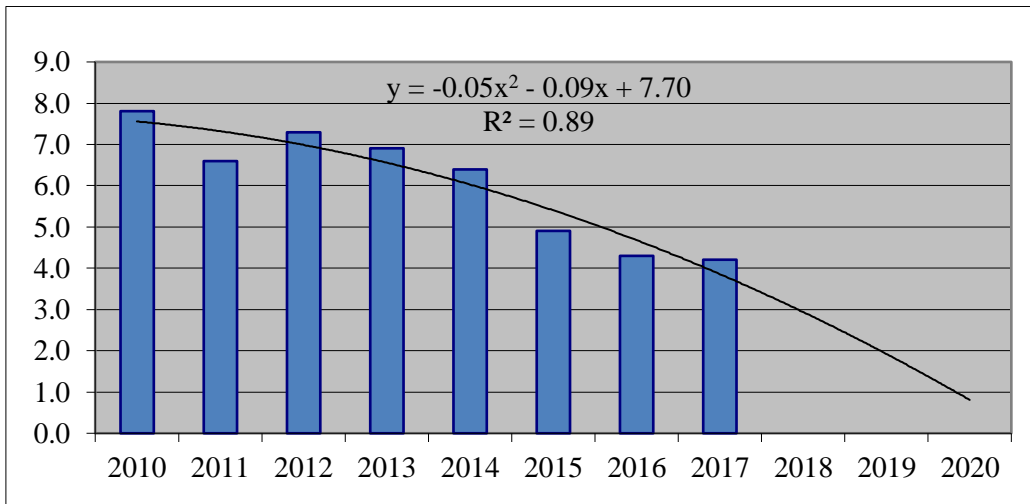
$$f_5 = 94,26x^2 - 394,55x - 2458,29 (R_5^2 = 0,91).$$

Їх графічне зображення подано на рис. 4.5–4.9.

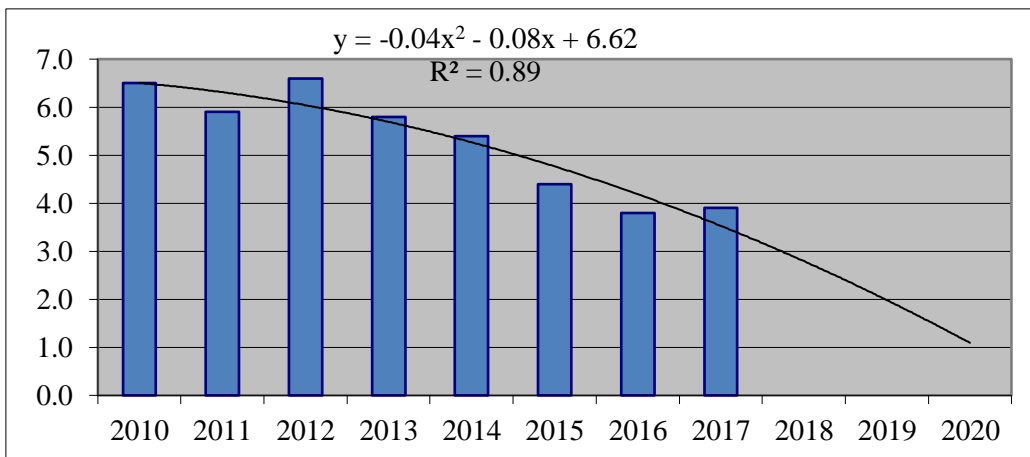




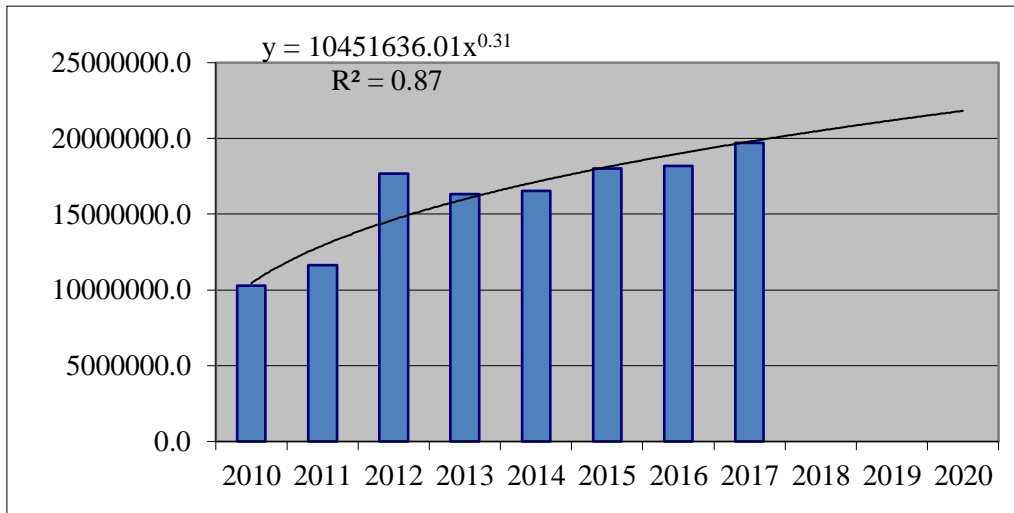
**Рис. 4.5.** Видатки Держбюджету України за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України», тис. грн  
Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.9.



**Рис. 4.6.** Частка видатків на МОН за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України» у доходах держбюджету, %  
Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.9.

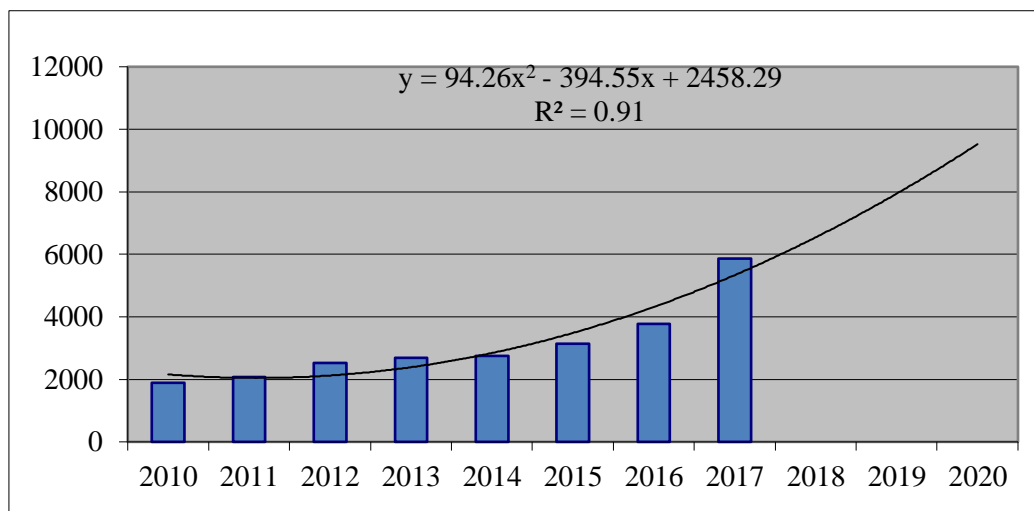


**Рис. 4.7.** Частка видатків на МОН за кодом 2200000 – «Міністерство освіти і науки України» у видатках держбюджету, %  
Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.9.



**Рис. 4.8.** Видатки Держбюджету України за кодом 2201160 – «Підготовка кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики», тис. грн

Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.9.



**Рис. 4.9.** Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта» (у розрахунку на одного штатного працівника), грн

Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.9.

Як бачимо, отримані експоненційна, три поліноміальні та степенева моделі. Квадрат коефіцієнта кореляції  $R^2$  тільки для п'ятого показника є більшим значення 0,9, що свідчить про вдалий збіг побудованої для нього лінії з реальними даними.

На основі отриманих моделей знайдемо прогностичні значення показників фінансування розвитку вищої освіти України (див. закінчення табл. 4.9). Бачимо, що передбачається зростання абсолютних і спад відносних показників.

Обчислені похибки прогнозів за 2018 р. засвідчують, що для двох показників (першого та п'ятого) точність прогнозів – висока (похибки

прогнозів становлять менше 10 %), а для трьох (другого, третього та четвертого) – добра (похибки прогнозів перебувають у межах 10,1–20 %). У 2019 р. похибки прогнозів для усіх показників, окрім останнього, збільшилися; у 2020 р. – для першого та четвертого показників зменшилися.

Далі перейдемо до моделювання стану казначейських рахунків окремого ЗВО України.

Згідно бюджетного кодексу України, до *бюджетних установ* відносяться органи державної влади, органи місцевого самоврядування, а також організації, створені ними у встановленому порядку, що повністю утримуються за рахунок відповідно державного бюджету чи місцевого бюджету [486]. Усі вони є неприбутковими. До таких установ відносяться й ЗВО, зокрема університети.

Грошові потоки університету можна поділити на два види – вхідні (надходження) та вихідні (видатки). Рух і наявність коштів ЗВО відображаються на бюджетних і небюджетних рахунках у національній валюті в органах Державної казначейської служби України.

*Бюджетні рахунки* – рахунки в органах казначейства для забезпечення казначейського обслуговування коштів державного та місцевих бюджетів. Вони поділяються на:

1) *бюджетні рахунки для зарахування надходжень* (рахунки за надходженнями) – рахунки для зарахування доходів бюджетів, надходжень в частині повернення до бюджетів бюджетних позичок, фінансової допомоги, наданої на поворотній основі, та кредитів (позик), у тому числі залучених державою (Верховною Радою АРК, обласними радами, міськими радами) або під державні (місцеві) гарантії;

2) *бюджетні рахунки для операцій з бюджетними коштами* – рахунки для здійснення операцій з бюджетними асигнуваннями, передбаченими на виконання відповідних програм і заходів у державному та місцевих бюджетах, які відкриваються розпорядникам бюджетних коштів та одержувачам бюджетних коштів, відокремленим структурним підрозділам розпорядників бюджетних коштів:

а) *особові рахунки* – рахунки, що відкриваються розпорядникам коштів місцевих бюджетів за відповідними кодами бюджетної класифікації видатків та кредитування бюджету для обліку руху коштів, виділених із загального та/або спеціального фондів місцевих бюджетів для розподілу між розпорядниками та одержувачами

коштів місцевих бюджетів, а також відокремленими структурними підрозділами розпорядників коштів місцевих бюджетів;

б) *реєстраційні рахунки розпорядників бюджетних коштів* – рахунки, що відкриваються розпорядникам бюджетних коштів, відокремленим структурним підрозділам розпорядників бюджетних коштів за відповідними кодами бюджетної класифікації видатків та кредитування бюджету для обліку операцій з виконання загального фонду кошторисів;

в) *спеціальні реєстраційні рахунки розпорядників бюджетних коштів* – рахунки, що відкриваються розпорядникам бюджетних коштів, відокремленим структурним підрозділам розпорядників бюджетних коштів за відповідними кодами бюджетної класифікації видатків та кредитування бюджету для обліку операцій з виконання спеціального фонду кошторисів;

г) *рахунки одержувачів бюджетних коштів* – рахунки, що відкриваються одержувачам бюджетних коштів за відповідними кодами бюджетної класифікації видатків та кредитування бюджету загального та/або спеціального фондів для обліку операцій з виконання плану використання бюджетних коштів;

д) *рахунки для обліку операцій по загальнодержавних видатках та кредитуванню* – рахунки, що відкриваються розпорядникам бюджетних коштів для здійснення загальнодержавних видатків та кредитування;

е) *рахунки для обліку операцій з міжбюджетними трансфертами* – рахунки, що відкриваються розпорядникам коштів місцевих бюджетів для обліку руху коштів загального та/або спеціального фондів місцевих бюджетів за міжбюджетними трансфертами;

3) *рахунки для обліку операцій з фінансування бюджетів* – рахунки, що відкриваються для обліку операцій з фінансування бюджетів, передбачених законом про Державний бюджет України та рішеннями про місцеві бюджети;

4) *інші бюджетні рахунки* – рахунки, що відкриваються за відповідними кодами бюджетної класифікації для здійснення операцій з обслуговування внутрішніх і зовнішніх боргових зобов'язань держави та в інших випадках, визначених нормативно-правовими актами [487].

У свою чергу, *небюджетні рахунки* – рахунки, що відкриваються органами казначейства у випадках, передбачених законодавчими та

іншими нормативно-правовими актами, розпорядникам бюджетних коштів та одержувачам бюджетних коштів, відокремленим структурним підрозділам розпорядників бюджетних коштів, підприємствам, установам, організаціям та фізичним особам – підприємцям за операціями, що не належать до операцій з виконання бюджетів. До них відносяться депозитні рахунки, рахунки для зарахування коштів єдиного соціального внеску, що підлягають розподілу за видами загальнообов'язкового державного соціального страхування, рахунки фондів загальнообов'язкового державного соціального і пенсійного страхування, рахунки для операцій з коштами від приватизації майна, коштами фінансового резерву та інші рахунки клієнтів за операціями, що не належать до операцій з виконання бюджетів.

Слід зазначити, що *депозитні рахунки* – рахунки, що відкриваються в органах казначейства для операцій з коштами, які з настанням відповідних умов підлягають поверненню або перерахуванню за призначенням. Водночас *рахунки із спеціальним режимом використання* – рахунки, що відкриваються в казначействі та його органах підприємствам, установам, організаціям для проведення розрахунків з надання пільг та житлових субсидій населенню на оплату електроенергії, природного газу (в тому числі послуг з транспортування, розподілу та постачання), тепло-, водопостачання і водовідведення, квартирної плати (утримання будинків і споруд та прибудинкових територій), вивезення побутового сміття та рідких нечистот, з погашення заборгованості перед державним бюджетом, з повернення бюджетних позичок, фінансової допомоги, наданої на поворотній основі, та кредитів (позик), у тому числі залучених державою (Верховною Радою АРК, обласними радами, міськими радами) або під державні (місцеві) гарантії, з електронного адміністрування податків, для сплати заборгованості за електроенергію, для зарахування депозитних коштів та небюджетні рахунки розпорядників бюджетних коштів [487].

Зауважимо, що *розпорядник бюджетних коштів* – бюджетна установа в особі її керівника, уповноважена на отримання бюджетних асигнувань, взяття бюджетних зобов'язань, довгострокових зобов'язань за енергосервісом та здійснення витрат бюджету; *одержувач бюджетних коштів* – суб'єкт господарювання, громадська чи інша організація, яка не має статусу бюджетної

установи, уповноважена розпорядником бюджетних коштів на здійснення заходів, передбачених бюджетною програмою, та отримує на їх виконання кошти бюджету [486].

Університети, академії, інститути в 2019 р. могли відкривати реєстраційні та спеціальні реєстраційні рахунки за такими КПКВК державного бюджету:

2201040 «Дослідження, наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами та державним замовленням, підготовка наукових кадрів, фінансова підтримка розвитку наукової інфраструктури, наукових об'єктів, що становлять національне надбання»;

2201160 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики»;

2201190 «Виплата академічних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів» тощо.

У випадку, якщо в структурах цих ЗВО є коледжі, технікуми, училища, то вони могли відкривати ще й рахунки за таким КПКВК державного бюджету:

2201150 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами I і II рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики».

Зазначимо, що туди направляються кошти з місцевих бюджетів.

Рахунки бюджетних установ в Казначействі України в 2019 р. відкривалися згідно з Планом рахунків бухгалтерського обліку виконання державного та місцевих бюджетів. ЗВО, зокрема, відкривали рахунки за такими балансовими рахунками:

3125 П «Рахунок для зарахування до спеціального фонду державного бюджету власних надходжень бюджетних установ» – призначений для обліку власних надходжень бюджетних установ, які згідно з законодавством зараховуються до спеціального фонду державного бюджету та направляються на спеціальні видатки;

3521 П «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами загального фонду державного бюджету» – слугує для обліку руху коштів, виділених із загального фонду державного бюджету у відповідності з бюджетними призначеннями розпорядникам, які знаходяться на казначейському обслуговуванні;

3522 П «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами спеціального фонду державного бюджету» – призначений для обліку руху коштів, виділених із спеціального фонду державного бюджету або безпосередньо зарахованих на спеціальний реєстраційний

рахунок у відповідності з бюджетними призначеннями розпорядникам, які знаходяться на казначейському обслуговуванні;

3711 П «Інші рахунки клієнтів Казначейства України» – для обліку руху коштів за операціями на рахунках розпорядників коштів державного та місцевих бюджетів, не віднесених до операцій за виконанням загального та/або спеціального фонду державного та місцевих бюджетів і руху коштів податку на додану вартість відповідно до чинного законодавства;

3731 П «Депозитні рахунки розпорядників коштів державного бюджету» – призначений для обліку руху депозитних сум розпорядників коштів державного бюджету [488].

Для зарахування платежів, що належать до власних надходжень бюджетних установ, утримуваних за рахунок коштів держбюджету, розпорядникам бюджетних коштів відкривалися рахунки для зарахування до спецфонду власних надходжень бюджетних установ окремо за кодами класифікації доходів бюджету за балансовим рахунком 3125. Спеціальні реєстраційні рахунки розпорядників бюджетних коштів за коштами спеціального фонду державного бюджету відкривалися за балансовим рахунком 3522 окремо за кожним з видів надходжень: плата за послуги бюджетних установ; інші джерела власних надходжень бюджетних установ; субвенція з місцевого бюджету державному бюджету на виконання програм соціально-економічного та культурного розвитку регіонів; інші надходження спеціального фонду [489].

Зауважимо, що власні надходження бюджетних установ з рахунків для зарахування до спеціального фонду державного бюджету власних надходжень бюджетних установ перераховувалися (списувалися) на відповідні спеціальні реєстраційні рахунки розпорядників бюджетних коштів та/або їх відокремлених структурних підрозділів [490].

Водночас, згідно Порядку застосування Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі, для обліку й узагальнення інформації про кошти, виділені відповідно до бюджетних призначень розпорядникам та одержувачам бюджетних коштів для здійснення витрат, слугує рахунок 34 «Рахунки розпорядників та одержувачів бюджетних коштів, інші рахунки для здійснення витрат». За кредитом цього рахунку відображаються зарахування коштів державного (місцевого) бюджету, а також зарахування коштів, які надійшли на відновлення касових видатків, за

дебетом – суми коштів, спрямовані на здійснення видатків, а також списання залишків з рахунків відповідно до законодавства та при проведенні видатків у валюті або конвертації коштів у національну валюту тощо. Він має такі субрахунки:

3431 «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами державного бюджету» – облік коштів державного бюджету, виділених розпоряднику бюджетних коштів відповідно до бюджетних призначень;

3432 «Рахунки одержувачів коштів за коштами державного бюджету» – облік коштів державного бюджету, виділених одержувачу бюджетних коштів відповідно до бюджетних призначень;

3433 «Рахунки для обліку операцій із загальнодержавних витрат за коштами державного бюджету» – облік коштів державного бюджету, виділених на проведення загальнодержавних витрат;

3434 «Рахунки для обліку операцій з надання кредитів з державного бюджету» – облік коштів, виділених на надання кредитів з державного бюджету;

3435 «Рахунки для здійснення витрат з погашення боргу та активних операцій державного бюджету» – облік коштів, виділених на проведення витрат з погашення боргу та активних операцій державного бюджету (придбання та розміщення цінних паперів, розміщення коштів на депозит тощо);

3436 «Рахунки розпорядників за коштами державного бюджету в установах банків в іноземній валюті» – облік руху коштів розпорядників бюджетних коштів, розміщених на рахунках, відкритих в установах банків в іноземній валюті, за операціями, які не здійснюються органами Казначейства;

3437 «Рахунки розпорядників коштів державного бюджету, відкриті в установах банків в національній валюті» – облік руху коштів розпорядників (та одержувачів) бюджетних коштів, на рахунках, відкритих в банках в національній валюті;

3438 «Депозитні рахунки розпорядників коштів державного бюджету, відкриті в установах банків» – облік руху коштів державного бюджету на депозитних рахунках розпорядників коштів, відкритих в установах банків;

3440 «Особові рахунки розпорядників за коштами, отриманими із місцевих бюджетів» – облік коштів, виділених із місцевого бюджету для розподілу між підвідомчими установами;

3441 «Особові рахунки розпорядників за коштами, отриманими із місцевого бюджету, на рахунках в банках» – облік коштів для



розподілу між підвідомчими установами, виділених із місцевого бюджету, на рахунках в банках;

3444 «Рахунки для обліку операцій з міжбюджетними трансфертами за коштами місцевих бюджетів» – облік руху коштів місцевого бюджету за міжбюджетними трансфертами;

й інші субрахунки [491].

Рахунки в системі ЗВО згідно Державного бюджету України, Плану рахунків бухгалтерського обліку виконання державного та місцевих бюджетів, а також Плану рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі відображено на рис. 4.10.

Для того, щоб сума залишку коштів на кожному казначейському рахунку ЗВО на початок певного періоду (наприклад, дня) та вхідних потоків за цей період (день) була не меншою за видатки, здійснювані в цей же період, працівникам його планово-фінансового відділу необхідно проводити прогнозування грошових потоків. При цьому доцільно використовувати інформацію з *кошторису* – основного планового фінансового документу бюджетної установи, яким на бюджетний період встановлюються повноваження щодо отримання надходжень і розподіл бюджетних асигнувань на взяття бюджетних зобов'язань та здійснення платежів для виконання бюджетною установою своїх функцій та досягнення результатів, визначених відповідно до бюджетних призначень [486]. Він має такі складові частини:

1) *загальний фонд*, що містить обсяг надходжень із загального фонду бюджету та розподіл видатків за повною економічною класифікацією видатків бюджету на виконання бюджетною установою основних функцій або розподіл надання кредитів з бюджету за класифікацією кредитування бюджету;

2) *спеціальний фонд*, що містить обсяг надходжень із спеціального фонду бюджету на конкретну мету та їх розподіл за повною економічною класифікацією видатків бюджету на здійснення відповідних видатків згідно із законодавством, а також на реалізацію пріоритетних заходів, пов'язаних з виконанням установою основних функцій або розподіл надання кредитів з бюджету згідно із законодавством за класифікацією кредитування бюджету [492].

Форма кошторису затверджується Міністерством фінансів України. У ньому плануються два основні показники: надходження; видатки та надання кредитів.

Зокрема, *надходження* бюджетних установ у кошторисі групуються так:

Державний бюджет	План рахунків бухгалтерського обліку виконання державного та місцевих бюджетів	План рахунків бухгалтерського обліку в державному секторі
2201040 «Наукова і науково-технічна діяльність ЗВО та наукових установ»	3125 П «Рахунок для зарахування до спеціального фонду державного бюджету власних надходжень бюджетних установ»	3431 «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами державного бюджету»
2201160 «Підготовка кадрів ЗВО та забезпечення діяльності їх баз практики»	3521 П «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами загального фонду державного бюджету»	3432 «Рахунки одержувачів коштів за коштами державного бюджету»
2201190 «Виплата академічних стипендій студентам (курсантам), аспірантам, докторантам закладів фахової передвищої та вищої освіти»	3522 П «Реєстраційні рахунки розпорядників за коштами спеціального фонду державного бюджету»	3433 «Рахунки для обліку операцій із загальнодержавних витрат за коштами державного бюджету»
	3711 П «Інші рахунки клієнтів Казначейства України»	3434 «Рахунки для обліку операцій з надання кредитів з державного бюджету»
	3731 П «Депозитні рахунки розпорядників коштів державного бюджету»	3435 «Рахунки для здійснення витрат з погашення боргу та активних операцій державного бюджету»
		3437 «Рахунки розпорядників коштів державного бюджету, відкриті в установах банків в національній валюті»
		3438 «Депозитні рахунки розпорядників коштів державного бюджету, відкриті в установах банків»
		3440 «Особові рахунки розпорядників за коштами, отриманими із місцевих бюджетів»
		3441 «Особові рахунки розпорядників за коштами, отриманими із місцевого бюджету, на рахунках в банках»
		3444 «Рахунки для обліку операцій з міжбюджетними трансфертами за коштами місцевих бюджетів»

**Рис. 4.10.** Перелік рахунків, які можуть бути використані для системи ЗВО.

Джерело: сформовано автором на основі [369; 488; 491].

1. Надходження коштів із загального фонду бюджету.

2. Надходження коштів із спеціального фонду бюджету, у т. ч.:

2.1. Надходження від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством (код класифікації доходів (ККД) бюджету 25010000).

2.2. Інші джерела власних надходжень бюджетних установ (ККД 25020000).

2.3. Інші надходження [493].

Слід зазначити, що згідно п. 4 ст. 13 Бюджетного кодексу України, власні надходження бюджетних установ включаються до спецфонду бюджету. У складі їх першої групи «Надходження від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством» (ККД 25010000) виділяються такі підгрупи:

підгрупа 1 – плата за послуги, що надаються бюджетними установами згідно з їх основною діяльністю (ККД 25010100);

підгрупа 2 – надходження бюджетних установ від додаткової (господарської) діяльності (ККД 25010200);

підгрупа 3 – плата за оренду майна бюджетних установ, що здійснюється відповідно до Закону України «Про оренду державного та комунального майна» (ККД 25010300);

підгрупа 4 – надходження бюджетних установ від реалізації в установленому порядку майна (крім нерухомого майна) (ККД 25010400).

У складі їх другої групи «Інші джерела власних надходжень бюджетних установ» (ККД 25020000) виділяються такі підгрупи:

підгрупа 1 – благодійні внески, гранти та дарунки (ККД 25020100);

підгрупа 2 – надходження, що отримують бюджетні установи від підприємств, організацій, фізичних осіб та від інших бюджетних установ для виконання цільових заходів, у тому числі заходів з відчуження для суспільних потреб земельних ділянок та розміщених на них інших об'єктів нерухомого майна, що перебувають у приватній власності фізичних або юридичних осіб (ККД 25020200);

підгрупа 3 – надходження, що отримують державні і комунальні заклади професійної (професійно-технічної), фахової передвищої та вищої освіти від розміщення на депозитах тимчасово вільних бюджетних коштів, отриманих за надання платних послуг, якщо таким закладам законом надано відповідне право; надходження, що отримують заклади фахової передвищої та вищої освіти, наукові

установи та заклади культури як відсотки, нараховані на залишок коштів на поточних рахунках, відкритих у банках державного сектору для розміщення власних надходжень, отриманих як плата за послуги, що надаються ними згідно з основною діяльністю, благодійні внески та гранти (ККД 25020300) [486; 494].

*Видатки та надання кредитів* у кошторисі мають таку структуру:

1. Поточні видатки (код економічної класифікації видатків бюджету (КЕКВ) 2000).

1.1. Оплата праці і нарахування на заробітну плату (КЕКВ 2100).

1.1.1. Оплата праці (КЕКВ 2110).

1.1.2. Нарахування на оплату праці (КЕКВ 2120).

1.2. Використання товарів і послуг (КЕКВ 2200).

1.2.1. Предмети, матеріали, обладнання та інвентар (КЕКВ 2210).

1.2.2. Медикаменти та перев'язувальні матеріали (КЕКВ 2220).

1.2.3. Продукти харчування (КЕКВ 2230).

1.2.4. Оплата послуг (крім комунальних) (КЕКВ 2240).

1.2.5. Видатки на відрядження (КЕКВ 2250).

1.2.6. Видатки та заходи спеціального призначення (КЕКВ 2260).

1.2.7. Оплата комунальних послуг та енергоносіїв (КЕКВ 2270).

1.2.8. Дослідження і розробки, окремі заходи по реалізації державних (регіональних) програм (КЕКВ 2280).

1.3. Обслуговування боргових зобов'язань (КЕКВ 2400).

1.4. Поточні трансферти (КЕКВ 2600).

1.5. Соціальне забезпечення (КЕКВ 2700).

1.6. Інші поточні видатки (КЕКВ 2800).

2. Капітальні видатки (КЕКВ 3000).

2.1. Придбання основного капіталу (КЕКВ 3100).

2.2. Капітальні трансферти (КЕКВ 3200).

3. Надання внутрішніх кредитів (Код класифікації кредитування (ККК) бюджету 4110).

4. Надання зовнішніх кредитів (ККК 4210).

5. Нерозподілені видатки (КЕКВ 9000) [493].

Слід зазначити, що *поточні видатки* – це видатки, що спрямовуються на виконання бюджетних програм та забезпечують поточне функціонування бюджетних установ, проведення досліджень, розробок, заходів та надання поточних трансфертів

населенню і підприємствам (установам, організаціям). *Трансферти населенню* – поточні платежі фізичним особам або надання їм матеріальної допомоги у натуральному вигляді, передбачені для збільшення їх доходу. *Капітальні видатки* – це видатки, спрямовувані на придбання основного капіталу (обладнання і предметів довгострокового користування), необоротних активів (у тому числі землі, нематеріальних активів тощо), на капітальні інвестиції, капітальний ремонт; на створення державних запасів і резервів; на придбання капітальних активів; невідплатні платежі, компенсацію втрат, пов'язаних з пошкодженням основного капіталу. *Капітальні трансферти* – це невідплатні односторонні платежі органів управління, що не ведуть до виникнення або погашення фінансових вимог [495].

Водночас серед видатків бюджетних установ у кошторисі розрізняють:

1) *видатки розвитку* – видатки бюджетів на фінансове забезпечення наукової, інвестиційної та інноваційної діяльності, зокрема: фінансове забезпечення капітальних вкладень виробничого і невиробничого призначення; фінансове забезпечення структурної перебудови економіки; інші видатки, пов'язані з розширенням відтворенням. Відповідно до економічної класифікації видатків бюджету вони формуються за рахунок КЕКВ 2260, 2281, 2610, 3000;

2) *видатки споживання* – частина видатків бюджетів, що забезпечують поточне функціонування органів державної влади та місцевого самоврядування, бюджетних установ, поточні міжбюджетні трансферти та видатки на фінансове забезпечення заходів соціального захисту населення та соціально-культурної сфери, а також інші видатки, не віднесені до видатків розвитку та нерозподілених видатків. Відповідно до економічної класифікації видатків бюджету вони формуються за рахунок КЕКВ 2110–2250, 2270, 2282, 2400, 2610, 2620, 2630, 2700, 2800 [494].

Отже, в 2019 р. реєстраційні та спеціальні реєстраційні рахунки бюджетних установ відкривалися за різними КПКВК; платежі на аналітичні рахунки, відкриті за балансовим рахунком 3125, зараховувалися окремо за кодами класифікації доходів бюджету; платежі на спеціальні реєстраційні рахунки, відкриті за балансовим рахунком 3522, надходили окремо за кожним із видів надходжень. Тому один ЗВО міг мати відкритими багато рахунків. Зокрема, за КПКВК 2201160 «Підготовка кадрів ВНЗ III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики» такі:

- один або декілька аналітичних рахунків для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125) для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством;

- один або декілька аналітичних рахунків для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125) для інших джерел власних надходжень бюджетних установ;

- один реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету (за балансовим рахунком 3521);

- один реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету (за балансовим рахунком 3522) для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством;

- один реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету (за балансовим рахунком 3522) для інших джерел власних надходжень бюджетних установ.

Аналогічно відкривалися рахунки за кодом 2201040 «Дослідження, наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами та державним замовленням, підготовка наукових кадрів, фінансова підтримка розвитку наукової інфраструктури, наукових об'єктів, що становлять національне надбання».

А за кодом 2201150 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами I і II рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики» відсутній реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету (за балансовим рахунком 3521), оскільки вони фінансуються з місцевих бюджетів.

До прикладу, СНУ імені Лесі Українки в 2018 р. мав 22 рахунки, відкриті в Головному управлінні казначейської служби України у Волинській області. Їхній перелік наведено на рис. 4.11.

Схематично рух грошових коштів на казначейських рахунках ЗВО за КПКВК 2201160 «Підготовка кадрів ВНЗ III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики» зображено на рис. 4.12. Подібний вигляд ця схема матиме за іншими КПКВК.

Проведемо моделювання стану казначейських рахунків ЗВО, відкритих за КПКВК 2201160, на прикладі СНУ імені Лесі Українки за допомогою побудови *імовірно-автоматної моделі*, яка

відображатиме динаміку надходжень і видатків, а також залишків коштів на його казначейських рахунках в 2019 р.

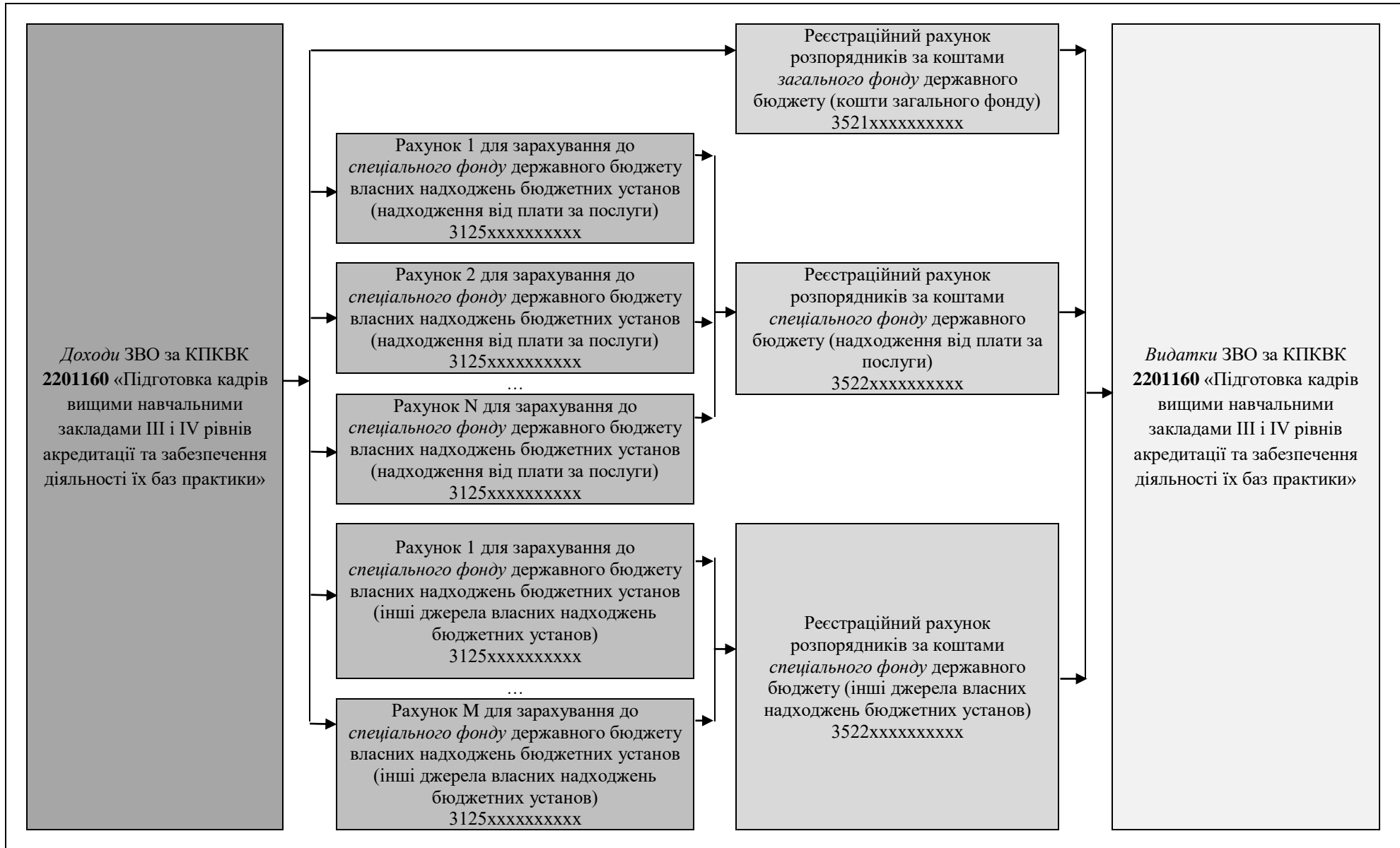
КПКВК	ККД	Номер аналітичного рахунка
2201040 «Дослідження, наукові та науково-технічні розробки, виконання робіт за державними цільовими програмами та державним замовленням, підготовка наукових кадрів, фінансова підтримка розвитку наукової інфраструктури, наукових об'єктів, що становлять національне надбання»	→ 25010100	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25020100	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25020200	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3521xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3522xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3522xxxxxxxxxx
2201150 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами I і II рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики»	→ 25010100	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25010200	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25010300	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3522xxxxxxxxxx
2201160 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики»	→ 25010100	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25010200	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25010300	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25020100	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25020200	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ 25020300	→ 3125xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3521xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3522xxxxxxxxxx
	→ –	→ 3522xxxxxxxxxx
2201190 «Виплата академічних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів»	→ –	→ 3521xxxxxxxxxx
-	→ –	→ 3711xxxxxxxxxx
-	→ –	→ 3731xxxxxxxxxx

**Рис. 4.11.** Перелік рахунків ЗВО (на прикладі СНУ імені Лесі України)

Джерело: сформовано автором.

Для цього потрібно: визначити початкові параметри імітаційної моделі; відобразити п'ять характеристик цієї моделі (вектор початкових станів; матрицю алфавітів; систему функцій виходів; таблицю умовних функціоналів-переходів; систему розподілів незалежних випадкових величин); провести 22 ітерації моделі (за максимальною кількістю робочих днів у місяці, що має 30 днів) з їх подальшим аналізом.

Початкові параметри моделі:



**Рис. 4.12.** Рух грошових коштів на казначейських рахунках ЗВО за КПКВК 2201160

*Джерело: сформовано автором.*



– припустимо, що університет має відкритих за КПКВК 2201160 сім рахунків:

1) перший аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125): плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно з їх основною діяльністю – за навчання;

2) другий аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125): надходжень бюджетних установ від додаткової (господарської) діяльності – за проживання в гуртожитках;

3) третій аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125): плати за оренду майна бюджетних установ – за оренду майна;

4) четвертий аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ (за балансовим рахунком 3125): благодійних внесків, грантів і дарунків;

5) реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету (за балансовим рахунком 3521);

6) перший реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету (за балансовим рахунком 3522) для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством;

7) другий реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету (за балансовим рахунком 3522) для інших джерел власних надходжень бюджетних установ;

– на перший аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ можуть щоденно надходити платежі за навчання;

– на другий аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ можуть щоденно надходити платежі за проживання в гуртожитках;

– на третій аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ можуть щоденно надходити платежі за оренду майна;

– на четвертий аналітичний рахунок для зарахування до спецфонду держбюджету власних надходжень бюджетних установ можуть щоденно надходити благодійні внески, гранти та дарунки;

– суми, зараховані на три перші аналітичні рахунки, у той же день перераховуються на перший реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету;

– суми, зараховані на четвертий аналітичний рахунок, у той же день перераховуються на другий реєстраційний рахунок розпорядників за коштами спецфонду держбюджету;

– на реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету періодично (два рази на місяць) надходять асигнування із загального фонду держбюджету;

– з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету можуть здійснюватися видатки споживання:

1) на оплату праці та нарахувань на неї (КЕКВ 2110, 2120) – двічі на місяць;

2) на продукти харчування (КЕКВ 2230), а саме харчування дітей-сиріт – один раз на місяць;

3) на оплату комунальних послуг та енергоносіїв (КЕКВ 2270) – один раз на місяць;

4) на стипендії (КЕКВ 2720): стипендії аспірантів, докторантів і витрати на забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою – один раз на місяць;

5) на інші виплати населенню (КЕКВ 2730): витрати на забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів – один раз на місяць;

– з двох реєстраційних рахунків розпорядників за коштами спецфонду держбюджету можуть здійснюватися видатки споживання та розвитку:

1) на оплату праці та нарахувань на неї (КЕКВ 2110, 2120) – двічі на місяць;

2) на предмети, матеріали, обладнання та інвентар (КЕКВ 2210): придбання матеріалів – щоденно;

3) на оплату послуг (крім комунальних) (КЕКВ 2240) – щоденно;

4) на відрядження (КЕКВ 2250) – щоденно;

5) на оплату комунальних послуг та енергоносіїв (КЕКВ 2270) – один раз на місяць;

6) на інші поточні видатки (КЕКВ 2800): податки, плату за акредитацію – щоденно;

7) на придбання обладнання і предметів довгострокового користування (КЕКВ 3110): придбання літератури, передплату періодичних видань, придбання обладнання, придбання машин обчислювальних цифрових – щоденно;

– до складу університету входять 17 навчальних центрів: 14 факультетів (біологічний; географічний; економіки та управління; іноземної філології; інформаційних систем, фізики та математики; історії, політології та національної безпеки; культури і мистецтв; міжнародних відносин; педагогічної освіти та соціальної роботи; психології та соціології; фізичної культури, спорту та здоров'я; філології та журналістики; хімічний; юридичний), навчально-науковий центр післядипломної освіти (ННЦПО), підготовче відділення й коледж технологій, бізнесу та права (для останнього відкриті рахунки за КПКВК 2201150);

– внутрішні стани автоматів моделі:

$f_j(t)$  – кількість студентів платної форми навчання  $j$ -го факультету, які внесли плату за навчання (за місяць) на момент часу  $t$ , осіб (випадкові величини  $\xi_1 - \xi_{14}$ );

$c_j(t)$  – кількість слухачів платної форми навчання ННЦПО чи підготовчого відділення, які внесли плату за навчання (за місяць) на момент часу  $t$ , осіб (випадкові величини  $\xi_{15} - \xi_{16}$ );

$p_j$  – середня вартість навчання одного студента (слухача) в  $j$ -му навчальному центрі (факультеті, ННЦПО чи підготовчому відділенні) за місяць, грн;

$a_1(t)$  – проміжок часу від моменту  $t$  до моменту надходження асигнувань із загального фонду держбюджету на реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету, днів (0 або випадкова величина  $\alpha_1$ );

$n_1(t)$  – асигнування із загального фонду держбюджету на реєстраційний рахунок розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\eta_1$ );

$n_2(t)$  – надходження на перший аналітичний рахунок платежів за навчання на момент часу  $t$ , грн;

$n_3(t)$  – надходження на другий аналітичний рахунок платежів за проживання в гуртожитках на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\eta_2$ );

$n_4(t)$  – надходження на третій аналітичний рахунок платежів за оренду майна на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\eta_3$ );

$n_5(t)$  – надходження на четвертий аналітичний рахунок благодійних внесків, грантів і дарунків на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\eta_4$ );

$s_1(t)$  – сума коштів на першому аналітичному рахунку на момент часу  $t$ , грн;

$s_2(t)$  – сума коштів на другому аналітичному рахунку на момент часу  $t$ , грн;

$s_3(t)$  – сума коштів на третьому аналітичному рахунку на момент часу  $t$ , грн;

$s_4(t)$  – сума коштів на четвертому аналітичному рахунку на момент часу  $t$ , грн;

$a_2(t)$  – проміжок часу від моменту  $t$  до моменту здійснення поточних видатків на оплату праці та нарахувань на оплату праці з реєстраційних рахунків розпорядників за коштами загального та спеціального фондів держбюджету, днів (0 або випадкова величина  $\alpha_2$ );

$v_1(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на оплату праці та нарахувань на оплату праці на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_1$ );

$a_3(t)$  – проміжок часу від моменту  $t$  до моменту здійснення видатків на харчування дітей-сиріт; стипендії аспірантів, докторантів і забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою; забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету; а також оплату комунальних послуг та енергоносіїв з реєстраційних рахунків розпорядників за коштами загального та спецфондів держбюджету, днів (0 або випадкова величина  $\alpha_3$ );

$v_2(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на харчування дітей-сиріт на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_2$ );

$v_3(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на оплату комунальних послуг та енергоносіїв на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_3$ );

$v_4(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на стипендії аспірантів, докторантів і забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_4$ );

$v_5(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на

забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_5$ );

$v_6(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на оплату праці та нарахувань на оплату праці на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_6$ );

$v_7(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на придбання матеріалів на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\beta_7$ );

$v_8(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на оплату послуг (крім комунальних) на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\beta_8$ );

$v_9(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на відрядження на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\beta_9$ );

$v_{10}(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на оплату комунальних послуг та енергоносіїв на момент часу  $t$ , грн (0 або випадкова величина  $\beta_{10}$ );

$v_{11}(t)$  – сума поточних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на податки, плату за акредитацію на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\beta_{11}$ );

$v_{12}(t)$  – сума капітальних видатків з реєстраційного рахунку розпорядників за коштами спецфонду на придбання літератури, передплату періодичних видань, придбання обладнання, придбання машин обчислювальних цифрових на момент часу  $t$ , грн (випадкова величина  $\beta_{12}$ );

$z_1(t)$  – залишок коштів на реєстраційному рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету на момент часу  $t$ , грн;

$z_2(t)$  – залишок коштів на першому реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на момент часу  $t$ , грн;

$z_3(t)$  – залишок коштів на другому реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету на момент часу  $t$ , грн;

– зв'язки між автоматами відображено на рис. 4.13.

Перша характеристика імовірно-автоматної моделі – *вектор початкових станів* – задає внутрішні стани автоматів у початковий

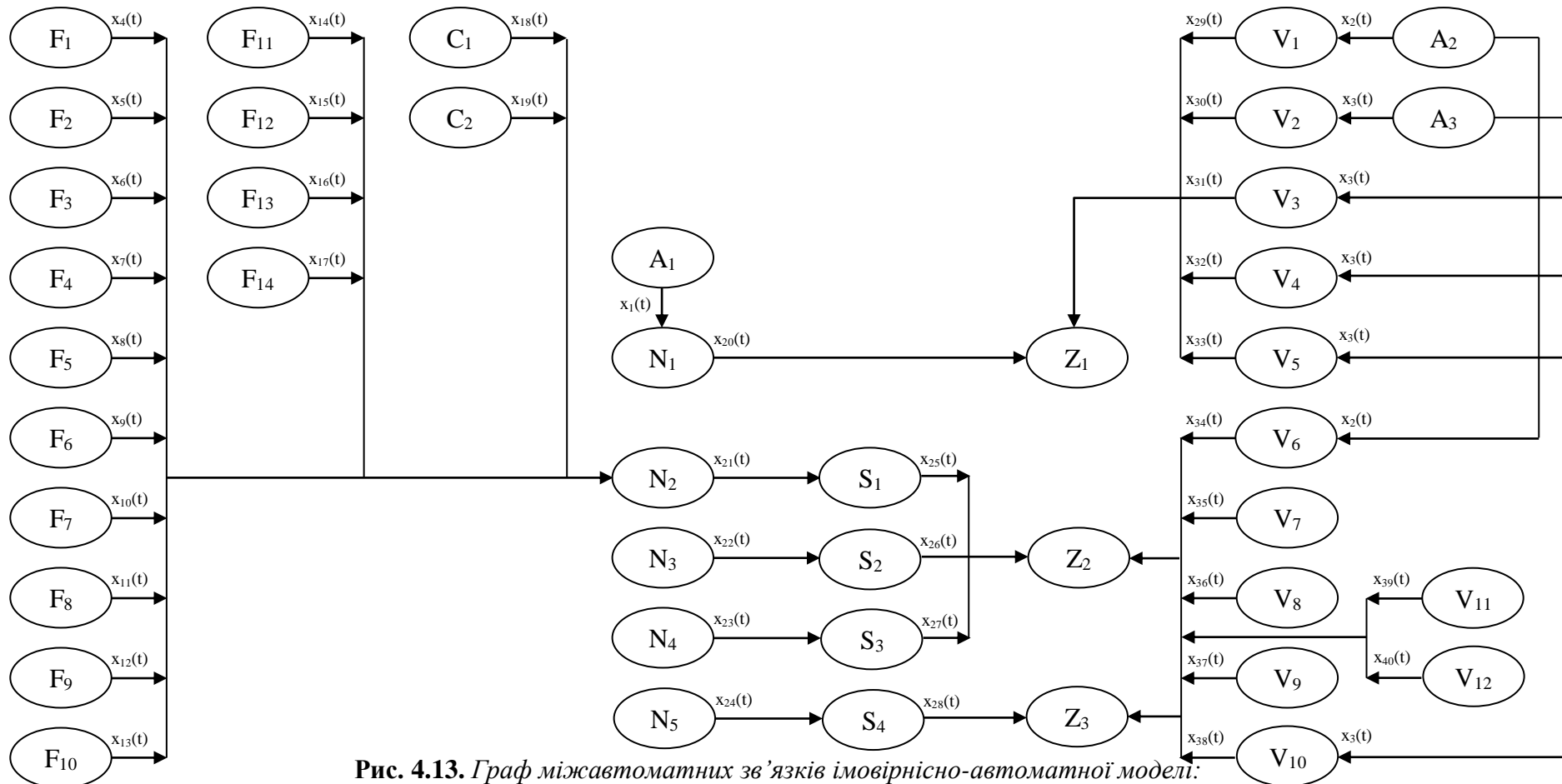


Рис. 4.13. Граф міжавтоматних зв'язків імовірнісно-автоматної моделі.

$F_1$ – $F_{14}$ ,  $C_1$ – $C_2$  – автомати, які показують кількість студентів (слухачів) платної форми навчання певних навчальних центрів, які внесли плату за навчання;  $N_1$ – $N_5$  – автомати, які показують суми надходжень коштів: 1) із загального фонду держбюджету; 2) за навчання; 3) за проживання в гуртожитках; 4) за оренду майна; 5) благодійних внесків, грантів і дарунків;  $S_1$ – $S_4$  – автомати, які показують суми коштів на аналітичних рахунках;  $Z_1$ – $Z_3$  – автомати, які показують залишки коштів на реєстраційних рахунках;  $A_1$ – $A_3$  – автомати, які показують час, що залишився до: 1) надходження асигнувань із загального фонду держбюджету; 2) здійснення поточних видатків на оплату праці та нарахувань на оплату праці; 3) здійснення поточних видатків на харчування дітей-сиріт; оплату комунальних послуг та енергоносіїв; стипендії аспірантів, докторантів і забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою; забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів;  $V_1$ – $V_{12}$  – автомати, які показують суми видатків на: 1, 6) оплату праці та нарахувань на оплату праці; 2) харчування дітей-сиріт; 3, 10) оплату комунальних послуг та енергоносіїв; 4) стипендії аспірантів, докторантів і забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою; 5) забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів; 7) придбання матеріалів; 8) оплату послуг (крім комунальних); 9) відрядження; 11) податки, плату за акредитацію; 12) придбання літератури, передплату періодичних видань, придбання обладнання, придбання машин обчислювальних цифрових;  $x_1(t)$ –  $x_{40}(t)$  – сигнали, які показують функції виходів автоматів системи на момент часу  $t$ .

Джерело: розроблено автором.

момент часу ( $t = 0$ ). Він має такий вигляд:  $f_1(0) = 9$ ;  $f_2(0) = 12$ ;  $f_3(0) = 13$ ;  $f_4(0) = 15$ ;  $f_5(0) = 3$ ;  $f_6(0) = 12$ ;  $f_7(0) = 7$ ;  $f_8(0) = 12$ ;  $f_9(0) = 12$ ;  $f_{10}(0) = 11$ ;  $f_{11}(0) = 18$ ;  $f_{12}(0) = 12$ ;  $f_{13}(0) = 3$ ;  $f_{14}(0) = 21$ ;  $c_1(0) = 5$ ;  $c_2(0) = 4$ ;  $a_1(0) = 1$ ;  $n_1(0) = 0$ ;  $n_2(0) = 274866$ ;  $n_3(0) = 29056$ ;  $n_4(0) = 1037$ ;  $n_5(0) = 4874$ ;  $s_1(0) = 274866$ ;  $s_2(0) = 29056$ ;  $s_3(0) = 1037$ ;  $s_4(0) = 4874$ ;  $a_2(0) = 2$ ;  $v_1(0) = 0$ ;  $a_3(0) = 7$ ;  $v_2(0) = 0$ ;  $v_3(0) = 0$ ;  $v_4(0) = 0$ ;  $v_5(0) = 0$ ;  $v_6(0) = 0$ ;  $v_7(0) = 9428$ ;  $v_8(0) = 9489$ ;  $v_9(0) = 963$ ;  $v_{10}(0) = 0$ ;  $v_{11}(0) = 931$ ;  $v_{12}(0) = 1010$ ;  $z_1(0) = 700000$ ;  $z_2(0) = 1500000$ ;  $z_3(0) = 50000$ .

Друга характеристика імовірнісно-автоматної моделі – *матриця алфавітів* – деталізує для кожного з 43 автоматів, які значення може приймати його внутрішній стан (на діагоналі), вхідні (у стовпці) і вихідний (у рядку) сигнали. Вона відображена на рис. 4.14.

Слід зазначити, що кожен автомат може мати один або декілька різних вхідних сигналів, а також один вихідний, направлений до одного чи декількох автоматів.

Третя характеристика імовірнісно-автоматної моделі – *система функцій виходів* – є сукупністю систем, за якими відбувається перерахування вихідних сигналів автоматів. Вона має такий вигляд:

$$x_1(t) = \begin{cases} 1 \text{ при } a_1(t) = 1 \\ 0 \text{ при } a_1(t) > 1 \end{cases} \text{ – сигнал набуває одиничне значення,}$$

коли в наступний момент часу відбудеться надходження асигнувань із загального фонду державного бюджету й нульове значення в іншому випадку;

$$x_2(t) = \begin{cases} 1 \text{ при } a_2(t) = 1 \\ 0 \text{ при } a_2(t) > 1 \end{cases} \text{ – сигнал набуває одиничне значення,}$$

коли в наступний момент часу відбудуться видатки на оплату праці та нарахувань на оплату праці й нульове значення в іншому випадку;

$$x_3(t) = \begin{cases} 1 \text{ при } a_3(t) = 1 \\ 0 \text{ при } a_3(t) > 1 \end{cases} \text{ – сигнал набуває одиничне значення,}$$

коли в наступний момент часу відбудуться видатки на харчування дітей-сиріт; оплату комунальних послуг та енергоносіїв; стипендії аспірантів, докторантів і забезпечення дітей-сиріт навчальною літературою; забезпечення дітей-сиріт одягом, придбання матеріалів й нульове значення в іншому випадку;

$$\begin{aligned} x_4(t) &= f_1(t); & x_7(t) &= f_4(t); & x_{10}(t) &= f_7(t); & x_{13}(t) &= f_{10}(t); \\ x_5(t) &= f_2(t); & x_8(t) &= f_5(t); & x_{11}(t) &= f_8(t); & x_{14}(t) &= f_{11}(t); \\ x_6(t) &= f_3(t); & x_9(t) &= f_6(t); & x_{12}(t) &= f_9(t); & x_{15}(t) &= f_{12}(t); \end{aligned}$$

	$F_1$	...	$F_{14}$	$C_1$	$C_2$	$A_1$	$N_1$	$N_2$	$N_3$	$N_4$	$N_5$	$S_1$	$S_2$	$S_3$	$S_4$	$A_2$	$V_1$	$A_3$	$V_2$	$V_3$	$V_4$	$V_5$	$V_6$	$V_7$	$V_8$	$V_9$	$V_{10}$	$V_{11}$	$V_{12}$	$Z_1$	$Z_2$	$Z_3$			
$F_1$	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅			
...	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$F_{14}$	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$C_1$	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$C_2$	∅	∅	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	<b>P</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$A_1$	∅	∅	∅	∅	∅	<b>P</b> <sub>0</sub>	<b>Д</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$N_1$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅			
$N_2$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$N_3$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$N_4$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$N_5$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅		
$S_1$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅		
$S_2$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	
$S_3$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	
$S_4$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	
$A_2$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>P</b> <sub>0</sub>	<b>Д</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>Д</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	
$V_1$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	
$A_3$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>P</b> <sub>0</sub>	<b>Д</b>	<b>Д</b>	<b>Д</b>	<b>Д</b>	∅	∅	∅	∅	∅	<b>Д</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	
$V_2$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅
$V_3$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅
$V_4$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅
$V_5$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅
$V_6$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_7$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_8$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_9$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_{10}$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_{11}$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅	∅	<b>R</b>	<b>R</b>	
$V_{12}$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	<b>R</b>	<b>R</b>		
$Z_1$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	∅		
$Z_2$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	∅	
$Z_3$	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	∅	<b>R</b>	

**Рис. 4.14.** Матриця алфавітів імовірно-автоматної моделі стану казначейських рахунків ЗВО:

$P$  – множина всіх додатних цілих чисел;  $P_0$  – множина всіх додатних цілих чисел із нулем;  $R$  – множина всіх раціональних невід’ємних чисел;  $Д$  – двійковий алфавіт (множина, яка складається із двох символів: 0 та 1);  $∅$  – порожня множина (відсутній зв’язок).

Джерело: розроблено автором.



$$\begin{aligned}
x_{16}(t) &= f_{13}(t); & x_{23}(t) &= n_4(t); & x_{30}(t) &= v_2(t); & x_{37}(t) &= v_9(t); \\
x_{17}(t) &= f_{14}(t); & x_{24}(t) &= n_5(t); & x_{31}(t) &= v_3(t); & x_{38}(t) &= v_{10}(t); \\
x_{18}(t) &= c_1(t); & x_{25}(t) &= s_1(t); & x_{32}(t) &= v_4(t); & x_{39}(t) &= v_{11}(t); \\
x_{19}(t) &= c_2(t); & x_{26}(t) &= s_2(t); & x_{33}(t) &= v_5(t); & x_{40}(t) &= v_{12}(t). \\
x_{20}(t) &= n_1(t); & x_{27}(t) &= s_3(t); & x_{34}(t) &= v_6(t); & & \\
x_{21}(t) &= n_2(t); & x_{28}(t) &= s_4(t); & x_{35}(t) &= v_7(t); & & \\
x_{22}(t) &= n_3(t); & x_{29}(t) &= v_1(t); & x_{36}(t) &= v_8(t); & & 
\end{aligned}$$

За допомогою четвертої характеристики імовірісно-автоматної моделі – *таблиці умовних функціоналів-переходів* – виконується обчислення внутрішніх станів автоматів у наступний ( $t + 1$ ) момент часу на основі даних, отриманих у попередній момент часу ( $t$ ). Вона відображена в табл. 4.10.

Таблиця 4.10

### Умовні функціонали переходів імовірісно-автоматної моделі

Автомат	Правило зміни внутрішнього стану автомата	
1	2	
$F_1$	$\xi_1$	
$F_2$	$\xi_2$	
$F_3$	$\xi_3$	
$F_4$	$\xi_4$	
$F_5$	$\xi_5$	
$F_6$	$\xi_6$	
$F_7$	$\xi_7$	
$F_8$	$\xi_8$	
$F_9$	$\xi_9$	
$F_{10}$	$\xi_{10}$	
$F_{11}$	$\xi_{11}$	
$F_{12}$	$\xi_{12}$	
$F_{13}$	$\xi_{13}$	
$F_{14}$	$\xi_{14}$	
$C_1$	$\xi_{15}$	
$C_2$	$\xi_{16}$	
$A_1$	$a_1(t) > 1$	$a_1(t) = 1$
	$a_1(t) - 1$	$a_1$
$N_1$	$a_1(t) > 1$	$a_1(t) = 1$
	0	$\eta_1$
$N_2$	$\sum_{j=1}^{14} (f_j(t+1) \times p_j) + \sum_{j=15}^{16} (c_j(t+1) \times p_j)$	
$N_3$	$\eta_2$	
$N_4$	$\eta_3$	
$N_5$	$\eta_4$	
$S_1$	$n_2(t+1)$	

Закінчення таблиці 4.10

1	2	
$S_2$	$n_3(t+1)$	
$S_3$	$n_4(t+1)$	
$S_4$	$n_5(t+1)$	
$A_2$	$a_2(t) > 1$	$a_2(t) = 1$
	$a_2(t) - 1$	$\alpha_2$
$V_1$	$a_2(t) > 1$	$a_2(t) = 1$
	0	$\beta_1$
$A_3$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	$a_3(t) - 1$	$\alpha_3$
$V_2$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	0	$\beta_2$
$V_3$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	0	$\beta_3$
$V_4$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	0	$\beta_4$
$V_5$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	0	$\beta_5$
$V_6$	$a_2(t) > 1$	$a_2(t) = 1$
	0	$\beta_6$
$V_7$	$\beta_7$	
$V_8$	$\beta_8$	
$V_9$	$\beta_9$	
$V_{10}$	$a_3(t) > 1$	$a_3(t) = 1$
	0	$\beta_{10}$
$V_{11}$	$\beta_{11}$	
$V_{12}$	$\beta_{12}$	
$Z_1$	$\max \left\{ 0; (z_1(t) + n_1(t+1)x_1(t) - v_1(t+1)x_2(t) - v_2(t+1)x_3(t)) \right. \\ \left. -v_3(t+1)x_3(t) - v_4(t+1)x_3(t) - v_5(t+1)x_3(t) \right\}$	
$Z_2$	$\max \left\{ 0; (z_2(t) + s_1(t+1) + s_2(t+1) + s_3(t+1) - 0,98(v_6(t+1)x_2(t) + v_7(t+1)) \right. \\ \left. + v_8(t+1) + v_9(t+1) + v_{10}(t+1)x_3(t) + v_{11}(t+1) + v_{12}(t+1)) \right\}$	
$Z_3$	$\max \left\{ 0; (z_3(t) + s_4(t+1) - 0,02(v_6(t+1)x_2(t) + v_7(t+1) + v_8(t+1)) \right. \\ \left. + v_9(t+1) + v_{10}(t+1)x_3(t) + v_{11}(t+1) + v_{12}(t+1)) \right\}$	

Джерело: розроблено автором.

У лівому стовпці табл. 4.10 міститься ім'я автомата, внутрішній стан якого змінюватиметься за правилом з правого стовпця. Правило може подаватись у вигляді двох рядків: верхній є умовою зміни стану; нижній – значенням, якого набуде внутрішній стан автомата при істинності цієї умови. Напр., у наступний момент часу ( $t+1$ ) внутрішнє значення  $a_1(t+1)$  автомата  $A_1$  зміниться так:

1) якщо в попередній момент часу ( $t$ ) значення внутрішнього стану було більшим за одиницю ( $a_1(t) > 1$ ), то в наступний момент часу воно зменшиться на одиницю ( $a_1(t) - 1$ );

2) якщо ж значення внутрішнього стану в попередній момент часу ( $t$ ) дорівнювало одиниці ( $a_1(t) = 1$ ), то в наступний момент часу воно буде реалізацією деякої випадкової величини  $\alpha_1$ .

Якщо правило не містить рядка умови зміни стану, то це означає, що умова виконується завжди. У нашому випадку: значення внутрішнього стану автомата  $F_1$  у наступний момент часу ( $t + 1$ ) дорівнюватиме реалізації випадкової величини  $\xi_1$ .

Оскільки в 2017 р. співвідношення коштів спецфонду на реєстраційному рахунку розпорядників для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством, і на реєстраційному рахунку розпорядників для інших джерел власних надходжень бюджетних установ становило приблизно 98/2, тому воно знайшло своє відображення в правилах зміни внутрішнього стану автоматів  $Z_2$  і  $Z_3$  (див. табл. 4.10).

У п'ятій характеристиці імовірно-автоматної моделі – *системі розподілу незалежних випадкових величин* – представлено всі випадкові величини, які впливають на зміну внутрішніх станів автоматів. Вона подана в табл. 4.11.

Таблиця 4.11

### Система розподілу незалежних випадкових величин

Випадкова величина	Математичне сподівання, $m_x$	Дисперсія, $\sigma_x^2$
1	2	3
$\xi_1$	9	0,5
$\xi_2$	12	1
$\xi_3$	14	1
$\xi_4$	17	1
$\xi_5$	3	0,5
$\xi_6$	12	1
$\xi_7$	8	0,5
$\xi_8$	12	1
$\xi_9$	11	1
$\xi_{10}$	10	1
$\xi_{11}$	21	2
$\xi_{12}$	12	1
$\xi_{13}$	3	0,5
$\xi_{14}$	21	2
$\xi_{15}$	5	0,5
$\xi_{16}$	4	0,5
$\alpha_1$	11	1
$\eta_1$	5874000	294000
$\eta_2$	29000	1000

Закінчення таблиці 4.11

1	2	3
$\eta_3$	1000	40
$\eta_4$	5000	300
$\alpha_2$	11	1
$\beta_1$	5097000	255000
$\alpha_3$	22	2
$\beta_2$	178000	9000
$\beta_3$	667000	33000
$\beta_4$	714000	36000
$\beta_5$	3000	200
$\beta_6$	2155000	108000
$\beta_7$	9000	500
$\beta_8$	11000	1000
$\beta_9$	1000	30
$\beta_{10}$	707000	35000
$\beta_{11}$	1000	40
$\beta_{12}$	1000	40

Джерело: розроблено автором.

Імітаційні прогони сформованої моделі проведемо на основі такої інформації:

1) про кількість студентів на факультетах і в ННЦПО – станом на 01.06.2019 р.;

2) про кількість студентів на підготовчому відділенні – станом на 01.05.2019 р.;

3) про розподіл кошторисних призначень – на 2019 р.;

4) про середню вартість навчання – на основі даних для вступників 2019 р.

Отримані за допомогою програми Microsoft Excel дані зображено в табл. 4.12. У ній сірим кольором виділено дані, отримані за допомогою інструмента аналізу даних «Генерація випадкових чисел», а всі вартісні показники заокруглені до цілих.

Динаміку залишків коштів на реєстраційному рахунку розпорядників за коштами загального фонду держбюджету відображено на рис. 4.15, на першому реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством – на рис. 4.16, на другому реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету для інших джерел власних надходжень бюджетних установ – на рис. 4.17. На цих рисунках за одиницю автоматного часу прийнято один день.

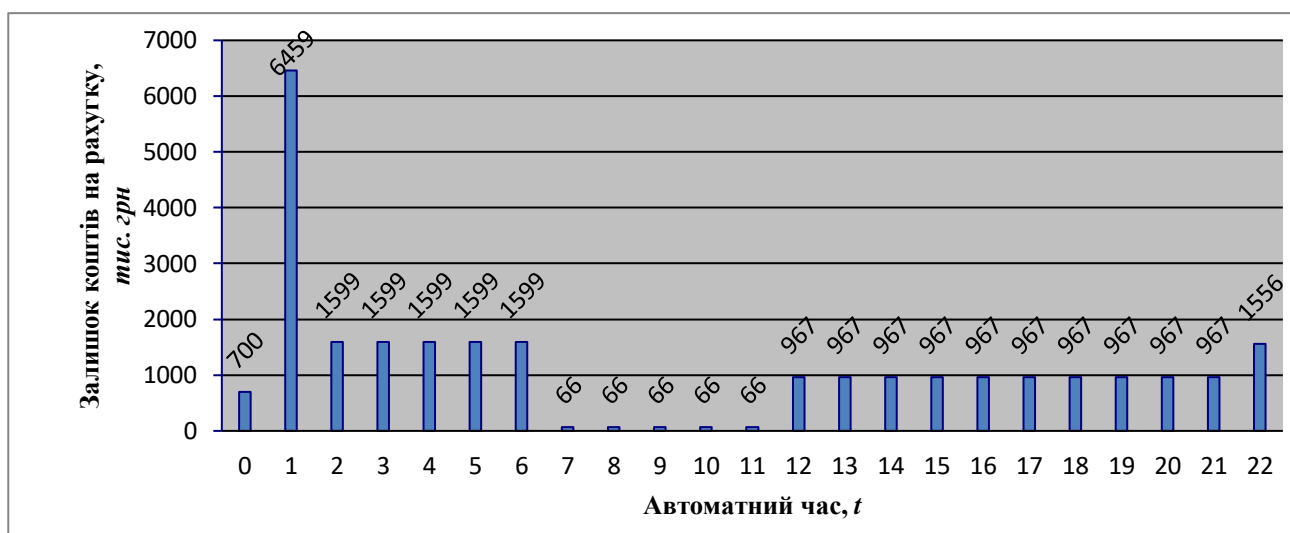
## Реалізація імовірно-автоматної моделі стану казначейських рахунків ЗВО

$T$	$F_1$	$F_2$	$F_3$	$F_4$	$F_5$	$F_6$	$F_7$	$F_8$	$F_9$	$F_{10}$	$F_{11}$	$F_{12}$	$F_{13}$	$F_{14}$	$C_1$	$C_2$	$A_1$	$N_1$	$N_2$	$N_3$	$N_4$	$N_5$	$S_1$	$S_2$
0	9	12	13	15	3	12	7	12	12	11	18	12	3	21	5	4	1	0	274866	29056	1037	4874	274866	29056
1	8	12	13	16	3	10	8	12	10	11	23	12	3	19	5	4	11	5759056	273118	29674	979	4473	273118	29674
2	9	13	13	18	3	13	8	12	11	10	19	12	3	20	5	3	10	0	282627	27353	1097	4424	282627	27353
3	10	12	13	18	2	11	8	11	12	10	21	13	3	22	5	4	9	0	282661	25842	1073	4896	282661	25842
4	10	13	15	17	3	12	7	11	11	11	23	12	3	22	6	4	8	0	291773	29526	948	4764	291773	29526
5	10	12	14	18	4	12	7	12	10	10	25	12	3	20	5	4	7	0	286732	27864	1001	4838	286732	27864
6	8	11	14	18	3	11	9	11	11	11	21	13	3	22	5	4	6	0	282853	28196	997	4259	282853	28196
7	9	11	13	17	3	12	8	12	11	11	18	13	3	22	6	4	5	0	278751	29083	1024	5548	278751	29083
8	10	11	13	17	3	11	7	11	12	10	19	11	3	20	5	4	4	0	271732	28633	1042	4972	271732	28633
9	8	12	14	18	3	13	8	11	11	11	21	12	3	19	5	4	3	0	278570	29008	970	4900	278570	29008
10	9	12	14	15	2	12	8	12	10	8	20	12	3	19	5	5	2	0	265552	29645	939	4920	265552	29645
11	8	11	16	17	3	13	8	13	9	12	20	12	3	19	5	4	1	0	279973	30330	1004	5226	279973	30330
12	8	11	12	18	3	14	9	11	11	10	21	12	3	20	6	4	10	6011038	279373	29113	940	5161	279373	29113
13	9	12	14	15	3	12	8	12	12	8	21	11	2	25	4	4	9	0	280405	28706	990	5391	280405	28706
14	9	12	16	16	4	14	8	13	11	10	20	13	2	20	4	4	8	0	288278	29277	1038	4782	288278	29277
15	8	12	14	17	3	12	8	10	12	9	18	13	3	17	4	4	7	0	268305	28264	953	4814	268305	28264
16	9	13	13	17	3	13	8	12	10	9	20	11	3	22	5	4	6	0	282223	28752	989	4721	282223	28752
17	9	13	14	17	2	13	8	11	10	9	20	12	3	22	6	5	5	0	280326	29006	958	5140	280326	29006
18	9	14	12	15	3	13	7	12	9	10	17	13	4	23	5	4	4	0	275676	29487	1023	4759	275676	29487
19	9	12	13	17	3	13	8	12	10	11	21	11	2	19	5	4	3	0	272902	28144	976	5240	272902	28144
20	9	13	15	16	3	12	8	14	10	9	21	10	2	22	6	4	2	0	281665	28820	1061	4688	281665	28820
21	9	11	13	16	3	14	8	11	10	9	20	11	3	21	5	4	1	0	272094	27747	926	4979	272094	27747
22	10	15	17	19	3	12	8	11	14	13	21	12	3	21	6	4	10	5652190	304864	28977	1038	5188	304864	28977

## Закінчення таблиці 4.12

<i>T</i>	<i>S</i> <sub>3</sub>	<i>S</i> <sub>4</sub>	<i>A</i> <sub>2</sub>	<i>V</i> <sub>1</sub>	<i>A</i> <sub>3</sub>	<i>V</i> <sub>2</sub>	<i>V</i> <sub>3</sub>	<i>V</i> <sub>4</sub>	<i>V</i> <sub>5</sub>	<i>V</i> <sub>6</sub>	<i>V</i> <sub>7</sub>	<i>V</i> <sub>8</sub>	<i>V</i> <sub>9</sub>	<i>V</i> <sub>10</sub>	<i>V</i> <sub>11</sub>	<i>V</i> <sub>12</sub>	<i>Z</i> <sub>1</sub>	<i>Z</i> <sub>2</sub>	<i>Z</i> <sub>3</sub>
0	1037	4874	2	0	7	0	0	0	0	0	9428	9489	963	0	931	1010	700000	1500000	50000
1	979	4473	1	0	6	0	0	0	0	0	8179	11680	986	0	1017	980	6459056	1781386	54016
2	1097	4424	10	4860028	5	0	0	0	0	2045510	9248	11264	1001	0	1009	1012	1599028	64801	17059
3	1073	4896	9	0	4	0	0	0	0	0	9031	11848	997	0	1047	1022	1599028	350910	21476
4	948	4764	8	0	3	0	0	0	0	0	9123	13068	1005	0	1058	1027	1599028	648383	25734
5	1001	4838	7	0	2	0	0	0	0	0	9181	11042	1002	0	954	938	1599028	941324	30110
6	997	4259	6	0	1	0	0	0	0	0	8644	8967	1064	0	1036	979	1599028	1233095	33955
7	1024	5548	5	0	22	165004	646192	718955	3231	0	8583	11474	1012	778133	1007	973	65646	756795	23479
8	1042	4972	4	0	21	0	0	0	0	0	9292	9931	1023	0	984	986	65646	1036430	28007
9	970	4900	3	0	20	0	0	0	0	0	8901	9129	1007	0	1043	1023	65646	1324296	32485
10	939	4920	2	0	19	0	0	0	0	0	9116	10339	976	0	989	982	65646	1598478	36957
11	1004	5226	1	0	18	0	0	0	0	0	9166	10560	1012	0	980	1038	65646	1887483	41727
12	940	5161	10	5109499	17	0	0	0	0	2175080	8667	9897	994	0	973	1027	967185	44204	2956
13	990	5391	9	0	16	0	0	0	0	0	9035	10507	986	0	949	1050	967185	332228	7896
14	1038	4782	8	0	15	0	0	0	0	0	9282	10869	967	0	1036	1011	967185	628119	12215
15	953	4814	7	0	14	0	0	0	0	0	8738	10245	997	0	1005	1061	967185	904037	16588
16	989	4721	6	0	13	0	0	0	0	0	8298	10418	1026	0	949	981	967185	1194761	20876
17	958	5140	5	0	12	0	0	0	0	0	9286	11261	1002	0	1007	974	967185	1481992	25545
18	1023	4759	4	0	11	0	0	0	0	0	9114	11602	993	0	951	942	967185	1765049	29832
19	976	5240	3	0	10	0	0	0	0	0	10038	12376	967	0	962	1010	967185	2042226	34566
20	1061	4688	2	0	9	0	0	0	0	0	8582	11450	1028	0	1040	942	967185	2331189	38793
21	926	4979	1	0	8	0	0	0	0	0	9089	12316	999	0	964	942	967185	2608132	43285
22	1038	5188	9	5063596	7	0	0	0	0	2172982	8639	11639	1025	0	1035	1004	1555778	790612	4547

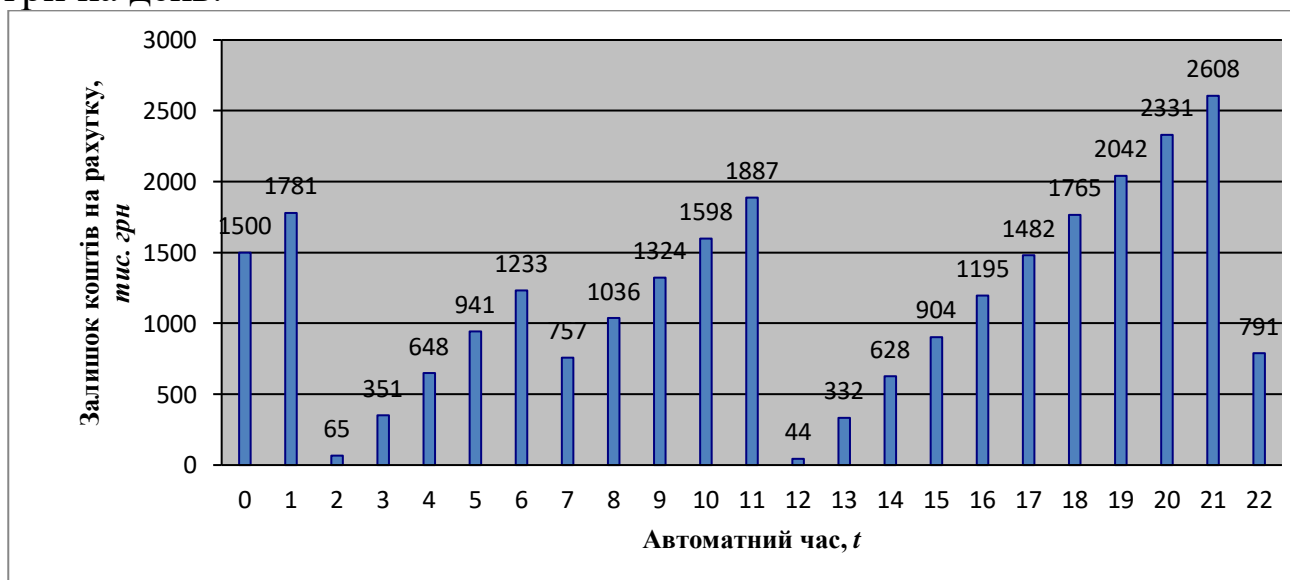
Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Excel.



**Рис. 4.15.** Залишок коштів на реєстраційному рахунку за коштами загального фонду держбюджету

Джерело: розроблено автором.

Із рис. 4.15 видно, що за 22 робочі дні найменша сума на реєстраційному рахунку розпорядників за коштами загального фонду державного бюджету становила 66 тис. грн, найбільша – 6,459 млн грн. У середньому на цьому рахунку перебувало 1,182 млн грн на день.

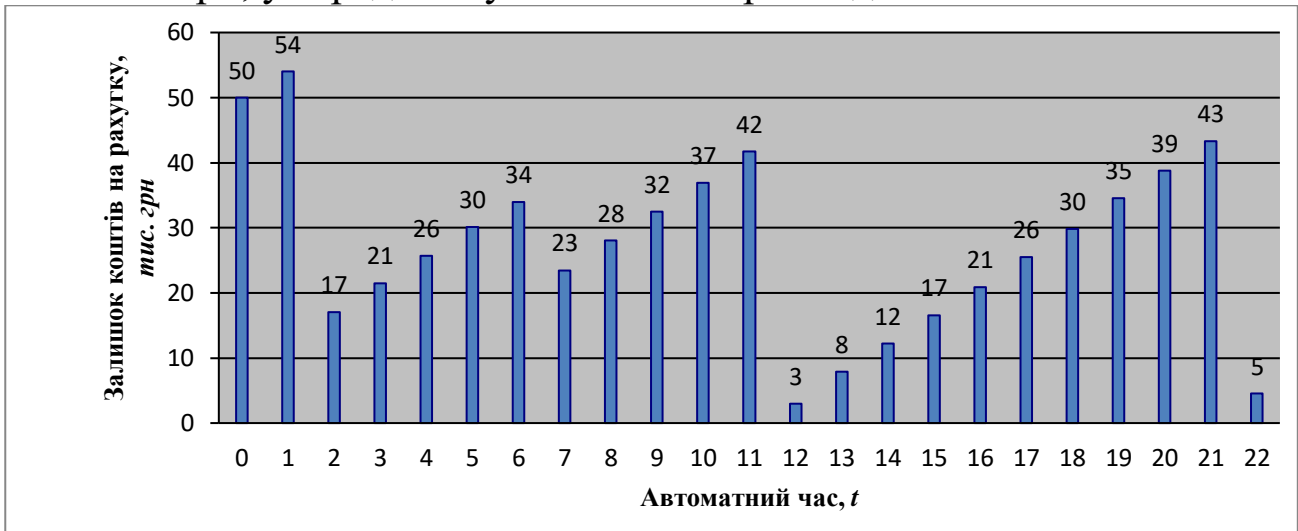


**Рис. 4.16.** Залишок коштів на реєстраційному рахунку за коштами спецфонду держбюджету для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними установами згідно із законодавством

Джерело: розроблено автором.

Водночас рис. 4.16 показує, що на першому реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету для надходжень від плати за послуги, що надаються бюджетними

установами згідно із законодавством, перебувало від 44 до 2608 тис. грн, у середньому – 1170 тис. грн на день.



**Рис. 4.17.** Залишок коштів на реєстраційному рахунку за коштами спецфонду держбюджету для інших джерел власних надходжень бюджетних установ

Джерело: розроблено автором.

А з рис. 4.17 видно, що на реєстраційному рахунку розпорядників за коштами спецфонду держбюджету для інших джерел власних надходжень бюджетних установ перебувало значно менше коштів, ніж на двох попередніх: від 3 до 54 тис. грн. Середня сума на цьому рахунку становила 26 тис. грн на день.

Далі перейдемо до прогнозування інвестицій в освіту України. Для цього подамо абсолютний і відносний показники капітальних інвестицій в освіту України у формі *трапецієподібних нечітких інтервалів* такого вигляду:

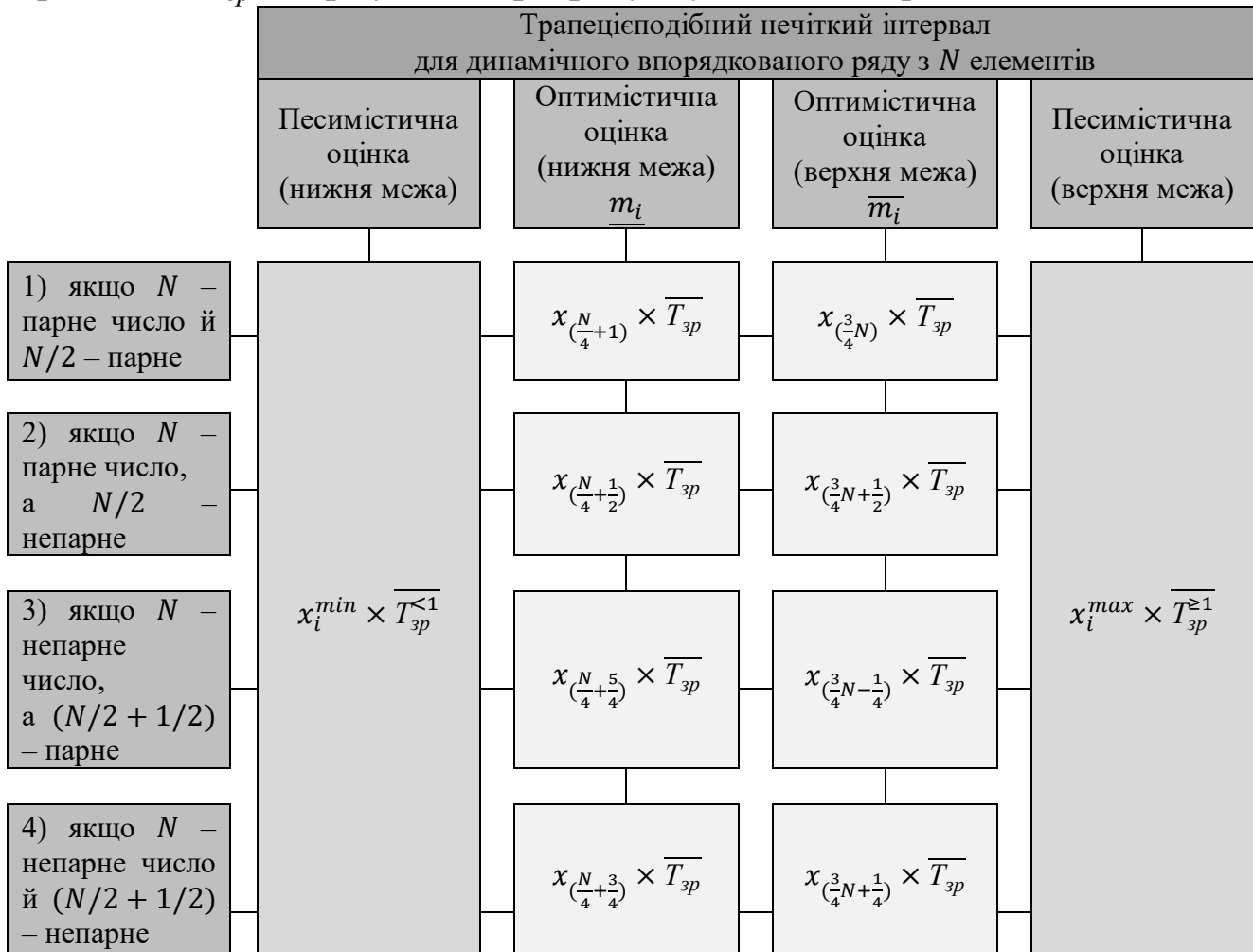
$$\text{показник}_i = (\underline{m}_i; \overline{m}_i; a_i; b_i),$$

де  $\underline{m}_i$  – нижнє значення оптимістичної (з найбільшою мірою належності  $\mu_A(x) = 1$ ) оцінки показника  $i$ ;  $\overline{m}_i$  – верхнє значення оптимістичної оцінки показника  $i$ ;  $a_i$  – різниця між нижніми межами оптимістичної та песимістичної (з найменшою мірою належності  $\mu_A(x) = 0$ ) оцінок показника  $i$ ;  $b_i$  – різниця між верхніми межами песимістичної й оптимістичної оцінок показника  $i$ .

Песимістичні оцінки зображатимемо як найменше  $x_i^{\min}$  та найбільше  $x_i^{\max}$  значення показників інвестування в освіту за аналізований період, відкориговані на середнє арифметичне значення ланцюгових темпів зростання менших за одиницю  $\overline{T_{зр}^{<1}}$  і більших або



рівних одиниці  $\overline{T_{zp}^{\geq 1}}$  відповідно. А для визначення оптимістичного інтервалу скористаємося алгоритмом, основна ідея якого полягає в тому, що найбільш імовірним є інтервал, який відповідає «золотій середині» впорядкованого за зростанням динамічного ряду [496, 138–139]. Але ми удосконалимо цю методику, відкоригувавши знайдені елементи на середнє арифметичне значення всіх ланцюгових темпів зростання  $\overline{T_{zp}}$ . Формули для розрахунку подано на рис. 4.18.



**Рис. 4.18.** Визначення меж трапецієподібного нечіткого інтервалу

Джерело: розроблено автором.

У табл. 4.13 подано необхідні дані для розрахунку нечітких інтервалів.

У нашому випадку, якщо кількість членів ряду  $N$  – парна (10), а число  $N/2$  – непарне (5), то в оптимістичний інтервал входять шість центральних елементів.

Впорядковані за зростанням ряди динаміки мають такий вигляд:

1) для абсолютних показників інвестування в освіту – 820,9; 1030,5; 1463,5; 1540,1; 1818,4; 2090,7; 2257,3; 3492,5; 4460,0; 4788,7;

Таблиця 4.13

**Показники для прогнозування капітальних інвестицій  
в освіту України**

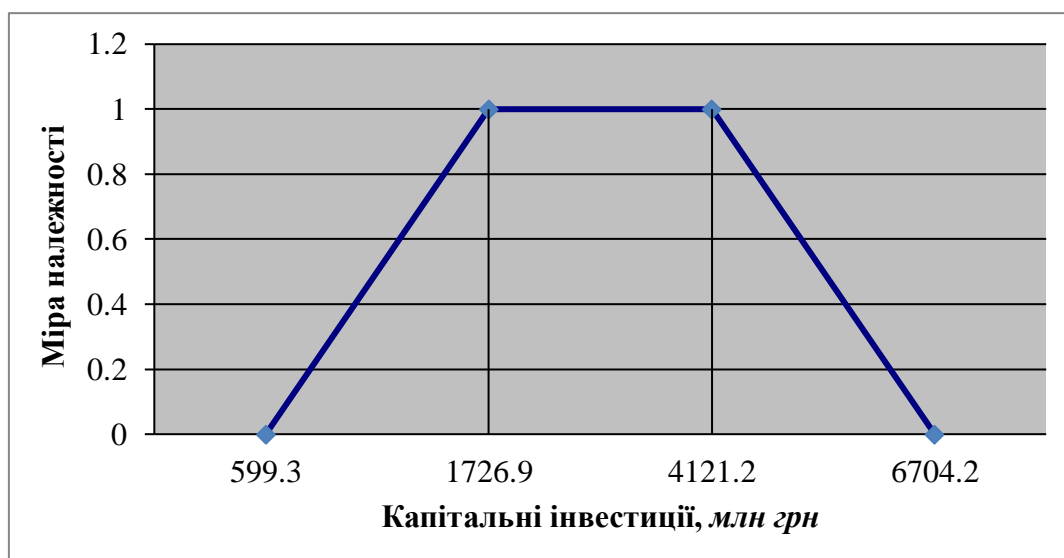
Показники	2010	2011	2012	2013	2014
Загальна сума капітальних інвестицій, млн грн	180575,5	241286,0	273256,0	249873,4	219419,9
Капітальні інвестиції в освіту, млн грн	1818,4	2090,7	1463,5	1030,5	820,9
Капітальні інвестиції в освіту, до загального обсягу	1,0	0,9	0,5	0,4	0,4
Ланцюгові $T_{зр}$ для абсолютних показників		1,15	0,70	0,70	0,80
Ланцюгові $T_{зр}$ для відносних показників		0,86	0,62	0,77	0,91
	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Загальна сума капітальних інвестицій, млн грн	273116,4	359216,1	448461,5	578726,4	623978,9
Капітальні інвестиції в освіту, млн грн	1540,1	2257,3	3492,5	4460,0	4788,7
Капітальні інвестиції в освіту, % до загального обсягу	0,6	0,6	0,8	0,8	0,8
Ланцюгові $T_{зр}$ для абсолютних показників	1,88	1,47	1,55	1,28	1,07
Ланцюгові $T_{зр}$ для відносних показників	1,51	1,11	1,24	0,99	1,00
$\overline{T}_{зр}$ для абсолютних показників	1,18				
$\overline{T}_{зр}$ для відносних показників	1,00				
$\overline{T}_{зр}^{\geq 1}$ для абсолютних показників	1,40				
$\overline{T}_{зр}^{\geq 1}$ для відносних показників	1,21				
$\overline{T}_{зр}^{< 1}$ для абсолютних показників	0,73				
$\overline{T}_{зр}^{< 1}$ для відносних показників	0,83				

Джерело: сформовано автором на основі табл. 3.23.

2) для відносних показників – 0,4; 0,4; **0,5; 0,6; 0,6; 0,8; 0,8; 0,8;** 0,9; 1,0.

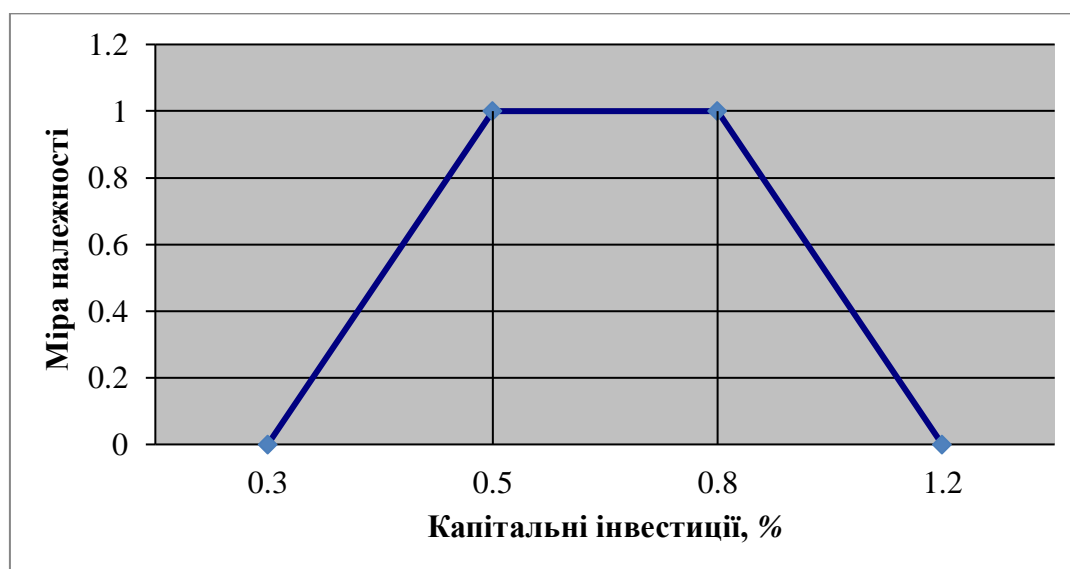
На їхній основі побудуємо два трапецієподібні нечіткі інтервали:  
показник<sub>1</sub>=(1463,5×1,18; 3492,5×1,18; 1463,5×1,18-820,9×0,73; 4788,7×1,40-3492,5×1,18)=(1726,9; 4121,2; 1127,7; 2583,0);  
показник<sub>2</sub>=(0,5×1,00; 0,8×1,00; 0,5×1,00-0,4×0,83; 1,0×1,21-0,8×1,00)=(0,5; 0,8; 0,2; 0,5).

Нечіткі інтервали капітальних інвестицій в освіту України для абсолютних і відносних показників подано на рис. 4.19–4.20.



**Рис. 4.19.** Нечіткий інтервал капітальних інвестицій в освіту України для абсолютних показників

Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.14.



**Рис. 4.20.** Нечіткий інтервал капітальних інвестицій в освіту України для відносних показників

Джерело: сформовано автором на основі табл. 4.14.

Їх аналіз показує, що в наступні роки сума капітальних інвестицій в освіту України за оптимістичною оцінкою перебуватиме в межах 1726,9–4121,2 млн грн, а частка інвестиційних надходжень в українську освіту в загальному обсязі інвестування за всіма ВЕД становитиме від 0,5 до 0,8 %.

Слід зазначити, що в контексті міжнародних порівнянь можна будувати трапецієподібні нечіткі інтервали для абсолютних і відносних показників капітальних інвестицій в освіту інших країн ЄПВО, зокрема Росії, як це показано в [497].

Отже, з допомогою побудованих нами моделей можна спрогнозувати низку показників фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти, зокрема:

- видатки Держбюджету України на МОН України;
- частки видатків на МОН України у доходах і видатках держбюджету;
- держбюджетні видатки на підготовку кадрів ЗВО та забезпечення діяльності їх баз практики;
- середньомісячна заробітна плата за ВЕД «Освіта»;
- стан казначейських рахунків окремого ЗВО;
- абсолютний і відносний показники капітальних інвестицій в освіту України.

На основі отриманих прогнозних даних МОН України може формувати свою політику щодо фінансування апарату МОН за відповідними кодами видатків, Державної служби якості освіти та Національної комісії зі стандартів державної мови.

У свою чергу, ЗВО України з допомогою імовірно-автоматної моделі можуть планувати щоденні надходження, видатки та залишки коштів на своїх казначейських рахунках і на їх основі планувати й оптимізувати фінансові ресурси. Це допоможе уникнути дефіциту коштів на окремому казначейському рахунку ЗВО.

Прогнозування інвестицій в освіту України необхідне для покращення інвестиційного клімату освітньої сфери (у т. ч. вищої освіти). Отримані дані служитимуть стимулом до створення КМУ та МОН максимально сприятливих умов для залучення внутрішніх і зовнішніх інвестицій в освіту та науку України.

### **Висновки до четвертого розділу**

1. Прогнозне моделювання основних показників розвитку вищої освіти України засвідчує про майбутнє зменшення кількості потенційних абітурієнтів ЗВО з числа випускників шкіл, а також коледжів, технікумів, училищ. Водночас, згідно прогнозів, зростатиме відтік українських громадян для здобуття вищої освіти за кордон. Однак прогнозне моделювання передбачає збільшення загального показника освітньої міграції іноземців в Україну. Це є підставою для того, щоб вітчизняні ЗВО підвищували рівень своєї конкурентоспроможності на європейському та світовому ринку

надання освітніх послуг. Зокрема, потрібно підвищити ефективність профорієнтаційної роботи, якість викладання навчальних дисциплін, переглянути цінову політику, покращити умови проживання студентів, розвивати інфраструктуру, посилювати співпрацю з іншими ЗВО в плані участі в програмах двостороннього та багатостороннього міждержавного і міжуніверситетського обміну студентами, сприяння їхній міжнародній академічній мобільності тощо.

2. Прогнозування наукового розвитку України передбачає зростання витрат на виконання НДіР, у т. ч. фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок; кількості наукових установ і ЗВО, що мають докторантуру. Водночас кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР; частка витрат на виконання НДіР у ВВП; кількість наукових установ і ЗВО, що мають аспірантуру; кількість осіб, які закінчили аспірантуру та докторантуру, у т. ч. із захистом дисертації, зменшуватиметься.

Прогнозне моделювання видатків Держбюджету України на наукову і науково-технічну діяльність ЗВО та наукових установ вказує на зростання цього показника. Видатки Держбюджету України на державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів також зростатимуть.

3. Прогнозування фінансування розвитку вищої освіти України передбачає збільшення таких абсолютних показників як загальні видатки держбюджету на МОН України, видатки на підготовку кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики, а також середньомісячної заробітної плати штатних працівників за ВЕД «Освіта». Водночас прогнозується зменшення часток загальних видатків на МОН України у доходах і видатках держбюджету.

Розроблена імовірно-автоматна модель стану казначейських рахунків ЗВО, до складу якої входять вектор початкових станів, матриця алфавітів, система функцій виходів, таблиця умовних функціоналів-переходів і система розподілу незалежних випадкових величин, дозволяє імітувати динаміку надходжень і видатків, а також залишків коштів на казначейських рахунках цієї бюджетної установи.

Для прогнозування інвестицій в освіту України на основі нечітких множин можна будувати трапецієподібні нечіткі інтервали.

Згідно них, у наступні роки сума капітальних інвестицій в освіту України за оптимістичною оцінкою перебуватиме в межах 1726,9–4121,2 млн грн, а частка інвестиційних надходжень в українську освіту в загальному обсязі інвестування за всіма ВЕД становитиме від 0,5 до 0,8 %.

Загалом, отримані прогнознi моделі розвитку освітньої та наукової компоненти вищої освіти України й фінансово-інвестиційного забезпечення можна використати для визначення стратегічних напрямів розвитку вітчизняної вищої освіти.

Подальші наукові дослідження у сфері прогнозування розвитку вищої освіти в Україні в контексті функціонування ЄПВО, на нашу думку, доцільно проводити за такими напрямками: прогнозування більшої кількості показників освітньої та наукової компоненти, а також фінансування вітчизняної вищої освіти за допомогою інших математичних методів; удосконалення імовірно-автоматної моделі за допомогою внесення в неї нових автоматів, які відображатимуть додаткові показники надходжень і витрат грошових коштів.

Основні положення та результати дослідження, сформульовані у четвертому розділі монографії, опубліковано в наукових працях автора [479–480; 497–512].

## РОЗДІЛ 5

### СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ В УМОВАХ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ОСВІТНЬОГО ПРОСТОРУ

#### **5.1. Заходи реалізації стратегічних напрямів розвитку вітчизняної вищої освіти в контексті функціонування Європейського освітнього простору**

На загальнодержавному рівні основними нормативно-правовими документами, де описано концептуальні засади управління розвитком вищої освіти в Україні, є ЗУ «Про вищу освіту», а також Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, де конкретизовано основні шляхи реалізації концептуальних ідей і поглядів розвитку освіти, визначених Національною доктриною розвитку освіти. Згідно цієї доктрини, мета державної політики щодо розвитку освіти полягає у створенні умов для розвитку особистості і творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися протягом життя, оберігати й примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати і зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну, соціальну та правову державу як невід'ємну складову європейської та світової спільноти. У ній зазначено 15 пріоритетних напрямів державної політики щодо розвитку освіти [513]. А метою Національної стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року визначено підвищення доступності якісної, конкурентоспроможної освіти відповідно до вимог інноваційного сталого розвитку суспільства, економіки; забезпечення особистісного розвитку людини згідно з її індивідуальними здібностями, потребами на основі навчання протягом життя. Вона передбачає 12 стратегічних напрямів розвитку освіти [514].

Водночас ЗУ «Про вищу освіту» встановлює основні правові, організаційні, фінансові засади функціонування системи вищої освіти, створює умови для посилення співпраці державних органів і бізнесу з ЗВО на принципах автономії ЗВО, поєднання освіти з наукою та виробництвом з метою підготовки конкурентоспроможного людського капіталу для високотехнологічного та

інноваційного розвитку країни, самореалізації особистості, забезпечення потреб суспільства, ринку праці та держави у кваліфікованих фахівцях [15].

Для дослідження трансформації напрямів розвитку освіти в Україні від згаданої Національної доктрини до Національної стратегії, а також їх реалізації згідно ЗУ «Про вищу освіту», сформуємо табл. 5.1.

Таблиця 5.1

### Трансформація напрямів державної політики щодо розвитку освіти та їх реалізація згідно ЗУ «Про вищу освіту»

Напрями державної політики щодо розвитку освіти в Національній доктрині розвитку освіти	Стратегічні напрями розвитку освіти в Національній стратегії розвитку освіти	ЗУ «Про вищу освіту»
1	2	3
1) особистісна орієнтація освіти;	1) реформування системи освіти, в основу якої покладатиметься принцип пріоритетності людини;	Преамбула.
2) формування національних і загальнолюдських цінностей;	2) побудова ефективної системи національного виховання, розвитку і соціалізації дітей та молоді;	Стаття 26. Основні завдання ЗВО.
3) створення для громадян рівних можливостей у здобутті освіти;	3) забезпечення доступності та безперервності освіти протягом усього життя;	Стаття 4. Право на вищу освіту.
4) розвиток системи безперервної освіти та навчання протягом життя;		Стаття 3. Державна політика у сфері вищої освіти.
5) постійне підвищення якості освіти, оновлення її змісту та форм організації навчально-виховного процесу;	4) модернізація структури, змісту та організації освіти на засадах компетентнісного підходу;	Розділ IX. Організація освітнього процесу.
6) пропаганда здорового способу життя;	5) формування безпечного освітнього середовища, екологізації освіти;	Стаття 26. Основні завдання ЗВО.
7) розширення україномовного освітнього простору;		Стаття 48. Мова освітнього процесу в ЗВО.
8) забезпечення освітніх потреб національних меншин;		Стаття 45. Зовнішнє незалежне оцінювання.
9) забезпечення економічних і соціальних гарантій для професійної самореалізації педагогічних, науково-педагогічних працівників, підвищення їх соціального статусу;	6) підвищення соціального статусу педагогічних і науково-педагогічних працівників;	Стаття 59. Гарантії науково-педагогічним, науковим, педагогічним та іншим працівникам ЗВО.
10) розвиток дошкільної, позашкільної, загальної середньої освіти у сільській місцевості та професійно-технічної освіти;		



## Закінчення таблиці 5.1

1	2	3
		–
11) органічне поєднання освіти і науки, розвиток педагогічної та психологічної науки, дистанційної освіти;	7) розвиток наукової та інноваційної діяльності в освіті, підвищення якості освіти на інноваційній основі;	Розділ XI. Наукова, науково-технічна, мистецька та інноваційна діяльність у ЗВО. Розділ V. Забезпечення якості вищої освіти.
12) запровадження освітніх інновацій, інформаційних технологій;	8) інформатизація освіти, вдосконалення бібліотечного та інформаційно-ресурсного забезпечення освіти і науки;	Розділ XI. Наукова, науково-технічна, мистецька та інноваційна діяльність у ЗВО.
13) створення індустрії сучасних засобів навчання і виховання, повне забезпечення ними навчальних закладів;		Стаття 71. Фінансування ЗВО.
14) створення ринку освітніх послуг та його науково-методичного забезпечення;	9) оновлення згідно з вимогами часу нормативної бази системи освіти;	Розділ III. Ліцензійні умови та стандарти вищої освіти.
	10) створення та забезпечення можливостей для реалізації різноманітних освітніх моделей, створення навчальних закладів різних типів і форм власності;	Розділ VI. Заклади вищої освіти.
	11) забезпечення проведення національного моніторингу системи освіти;	Розділ XIV. Контроль у сфері вищої освіти.
	12) створення сучасної матеріально-технічної бази системи освіти.	Стаття 70. Матеріально-технічна база і правовий режим майна ЗВО.
15) інтеграція вітчизняної освіти до європейського та світового освітніх просторів.		Розділ XIII. Міжнародне співробітництво.

Джерело: розроблено автором на основі [15; 513–514].

Як бачимо, стратегічні напрями розвитку освіти, перераховані в Національній стратегії, дещо звужують напрями державної політики щодо розвитку освіти, зазначені в Національній доктрині. Зокрема, до них не віднесено розширення україномовного освітнього простору; забезпечення освітніх потреб національних меншин; розвиток дошкільної, позашкільної, загальної середньої освіти у сільській місцевості та професійно-технічної освіти; інтеграцію вітчизняної освіти до європейського та світового освітніх просторів. Однак ЗУ «Про вищу освіту» було охоплено майже всі напрями, окреслені Національними доктриною та стратегією:

- 1) створено умови для самореалізації особистості (преамбула);
- 2) до основних завдань ЗВО віднесено збереження та примноження моральних, культурних, наукових цінностей і досягнень суспільства (ст. 26);
- 3) право на вищу освіту гарантується незалежно від віку, громадянства, місця проживання, статі, кольору шкіри, соціального і майнового стану, національності, мови, походження, стану здоров'я, ставлення до релігії, наявності судимості, а також від інших обставин (ст. 4);
- 4) одним із принципів державної політики у сфері вищої освіти визначено сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя (ст. 3);
- 5) освітній процес провадиться у ЗВО (науковій установі) через систему науково-методичних і педагогічних заходів та спрямований на передачу, засвоєння, примноження і використання знань, умінь та інших компетентностей у осіб, які навчаються, а також на формування гармонійно розвиненої особистості (ст. 47);
- 6) до основних завдань ЗВО віднесено формування особистості шляхом патріотичного, правового, екологічного виховання, утвердження в учасників освітнього процесу моральних цінностей, соціальної активності, громадянської позиції та відповідальності, здорового способу життя, вміння вільно мислити та самоорганізовуватися в сучасних умовах (ст. 26);
- 7) мовою освітнього процесу у ЗВО є державна мова (ст. 48);
- 8) за бажанням особи завдання сертифікаційної роботи зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО) надаються у перекладі мовою національної меншини чи корінного народу України, якщо цією мовою здійснюється навчання у закладі освіти (ст. 45);
- 9) науково-педагогічним, науковим, педагогічним та іншим працівникам ЗВО створюються належні умови для праці, підвищення кваліфікації, організації побуту, відпочинку та медичного обслуговування, у тому числі викладачам з інвалідністю; виплачуються у разі втрати роботи компенсації відповідно до законодавства (ст. 59);
- 10) наукова, науково-технічна та інноваційна діяльність у ЗВО є невід'ємною складовою освітньої діяльності і провадиться з метою інтеграції наукової, освітньої і виробничої діяльності в системі вищої освіти (ст. 65);

11) система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається із системи забезпечення ЗВО якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (системи внутрішнього забезпечення якості); системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності ЗВО та якості вищої освіти; системи забезпечення якості діяльності НАЗЯВО і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти (ст. 16);

12) одним із основних завдань наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності ЗВО є застосування нових наукових, науково-технічних знань під час підготовки фахівців з вищою освітою (ст. 65);

13) до фінансового плану (кошторису) ЗВО обов'язково включаються витрати, пов'язані з розвитком матеріально-технічної і лабораторної бази, із забезпеченням ліцензованими програмними продуктами для провадження освітньої і наукової діяльності, а також з проходженням виробничих і переддипломних практик здобувачами вищої освіти (ст. 71);

14) центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки розробляються та затверджуються за кожною спеціальністю стандарти вищої освіти – сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності (ст. 10);

15) в Україні діють ЗВО таких типів: університет, академія, інститут, коледж; ЗВО державної, комунальної та приватної форми власності мають рівні права у провадженні освітньої, наукової та інших видів діяльності (ст. 27–28);

16) у сфері вищої освіти передбачено державний (здійснює центральний орган виконавчої влади, що забезпечує реалізацію державної політики у сфері освіти) та громадський (здійснюється громадськими об'єднаннями й окремими громадянами на принципах відкритості та прозорості) контроль (ст. 77–78);

17) матеріально-технічна база ЗВО включає: будівлі, споруди, землю, комунікації, обладнання, транспортні засоби, службове житло та інші матеріальні цінності. Земельні ділянки передаються ЗВО незалежно від форми власності у постійне користування (ст. 70);

18) держава з метою гармонізації законодавчих та інших нормативно-правових актів України у сфері вищої освіти та імплементації найважливіших положень міжнародних документів підтверджує пріоритетність норм міжнародних договорів України, згода на обов'язковість яких надана ВРУ (ст. 74).

Доктрина та стратегія містять і перелік заходів модернізації управління освітою. Для дослідження їх трансформації та реалізації побудуємо табл. 5.2.

Таблиця 5.2

**Трансформація заходів модернізації управління освітою  
та їх реалізація згідно ЗУ «Про вищу освіту»**

Заходи модернізації управління освітою в Національній доктрині розвитку освіти	Заходи модернізації системи управління освітою в Національній стратегії розвитку освіти	ЗУ «Про вищу освіту»
1	2	3
1) оптимізація державних управлінських структур, децентралізація управління; 2) перерозподіл функцій та повноважень між центральними і місцевими органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування та навчальними закладами;	1) оптимізація органів управління освітою, децентралізація управління у цій сфері; перерозподіл функцій і повноважень між центральними та місцевими органами управління освітою;	Розділ IV. Управління у сфері вищої освіти.
3) перехід до програмно-цільового управління;		Ст. 67. Організація наукової, наук.-тех. та інноваційної діяльності
4) поєднання державного і громадського контролю;	2) подолання бюрократизації в системі управління освітою, удосконалення порядку перевірок та звітності навчальних закладів;	Розділ XIV. Контроль у сфері вищої освіти.
5) створення систем моніторингу ефективності управлінських рішень, їх впливу на якість освітніх послуг на всіх рівнях;		Розділ V. Забезпечення якості вищої освіти.
6) прозорість розроблення, експертизи, апробації та затвердження нормативно-правових документів;		
7) організація експериментальної перевірки та експертизи освітніх інновацій;		
8) удосконалення механізму ліцензування, атестації та акредитації навчальних закладів;		
9) впровадження новітніх інформативно-управлінських і комп'ютерних технологій;	3) розвиток автоматизованих систем управління освітою;	Ст. 8. Єдина державна електронна база з питань освіти.
10) демократизація процедури призначення керівників навчальних закладів, їх атестації;	4) професіональний підхід під час здійснення добору та призначення керівників навчальних закладів, органів управління освітою;	Ст. 42. Обрання, призначення та звільнення з посади керівника ЗВО.

## Закінчення таблиці 5.2

1	2	3
11) підвищення компетентності управлінців усіх рівнів;	5) професійна підготовка компетентних менеджерів системи освіти, формування управлінців нової генерації, здатних мислити і діяти системно, у тому числі в кризових ситуаціях, приймати управлінські рішення в будь-яких сферах діяльності, ефективно використовувати наявні ресурси; 6) запровадження нових ефективних форм підвищення кваліфікації керівників освіти;	Ст. 58. Обов'язки науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників.
12) запровадження нової етики управлінської діяльності, що базується на принципах взаємоповаги, позитивної мотивації;		Ст. 58. Обов'язки науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників.
13) більш широке залучення до управлінської діяльності талановитої молоді, жінок, а також виховання лідерів у сфері освіти.		Ст. 40. Студентське самоврядування.
	7) розроблення системи заходів (науково-методичних, фінансово-економічних тощо) стосовно впровадження ідеї автономії навчальних закладів, розширення їх прав і можливостей щодо фінансової самостійності.	Розділ XII. Фінансово-економічні відносини у сфері вищої освіти.

Джерело: розроблено автором на основі [15; 513–514].

Із табл. 5.2 видно, що кількість заходів модернізації системи управління освітою в Національній стратегії розвитку освіти (сім) майже в два рази менша, ніж перелік заходів модернізації управління освітою в Національній доктрині розвитку освіти (13). Основна відмінність між ними полягає в тому, що доктрина передбачала перехід до програмно-цільового управління; запровадження нової етики управлінської діяльності, заснованої на принципах взаємоповаги, позитивної мотивації; ширше залучення до управлінської діяльності талановитої молоді, жінок, а також виховання лідерів у сфері освіти. У свою чергу, стратегія вказувала на розроблення системи заходів (науково-методичних, фінансово-економічних тощо) стосовно впровадження ідеї автономії навчальних закладів, розширення їх прав і можливостей щодо фінансової самостійності.

Розглянемо, яким чином ці заходи реалізуються в ЗУ «Про вищу освіту»:

1) управління у сфері вищої освіти у межах своїх повноважень здійснюється КМУ; центральним органом виконавчої влади у сфері освіти і науки; галузевими державними органами, до сфери управління яких належать ЗВО; органами влади АРК, органами місцевого самоврядування, до сфери управління яких належать ЗВО; НАН України та національними галузевими академіями наук; засновниками ЗВО; органами громадського самоврядування у сфері вищої освіти і науки; НАЗЯВО (ст. 12);

2) центральний орган виконавчої влади у сфері освіти і науки розробляє державні цільові програми, спрямовані на обладнання ЗВО сучасними приладами, науковим обладнанням, навчальними лабораторіями, інформаційно-телекомунікаційними мережами тощо, з урахуванням їхніх запитів (ст. 67);

3) у сфері вищої освіти передбачено поєднання державного та громадського контролю (ст. 77–78);

4) до системи забезпечення якості вищої освіти входять система внутрішнього забезпечення якості; система зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності ЗВО та якості вищої освіти; система забезпечення якості діяльності НАЗЯВО і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти (ст. 16);

5) у сфері вищої освіти функціонує Єдина державна електронна база з питань освіти (ст. 8);

6) кандидат на посаду керівника ЗВО повинен вільно володіти державною мовою, мати вчене звання та науковий ступінь (для ЗВО мистецького спрямування – вчене звання та науковий ступінь або ступінь доктора мистецтва) і стаж роботи на посадах науково-педагогічних працівників не менш як 10 років (ст. 42);

7) науково-педагогічні працівники зобов'язані підвищувати професійний рівень, педагогічну майстерність, наукову кваліфікацію (ст. 58);

8) до обов'язків науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників входить дотримуватися норм педагогічної етики, моралі, поважати гідність осіб, які навчаються у ЗВО, прищеплювати їм любов до України, виховувати їх у дусі українського патріотизму і поваги до Конституції України та державних символів України; дотримуватися в освітньому процесі та науковій (творчій) діяльності академічної доброчесності та забезпечувати її дотримання здобувачами вищої освіти (ст. 58);

9) студентське самоврядування забезпечує захист прав та інтересів студентів (курсантів) та їх участь в управлінні ЗВО (ст. 40);

10) ЗВО має право засновувати сталий фонд (ендавмент) ЗВО та розпоряджатися доходами від його використання відповідно до умов функціонування сталого фонду, а також отримувати майно, кошти і матеріальні цінності, зокрема будинки, споруди, обладнання, транспортні засоби від державних органів, органів місцевого самоврядування, юридичних і фізичних осіб, у тому числі як благодійну допомогу (ст. 70).

Як бачимо, більшість заходів модернізації системи управління освітою, зазначені в Національній доктрині розвитку освіти та Національній стратегії розвитку освіти в Україні на період до 2021 року, виконуються, хоча, на нашу думку, в ЗУ «Про вищу освіту» доцільно внести відсутню там статтю про обов'язки керівника ЗВО, зокрема, використання ним нової етики управлінської діяльності, що базується на принципах взаємоповаги, позитивної мотивації, а також підвищення ним власної управлінської компетентності. Адже ст. 58, на яку ми посилались, як таку, що реалізовує ці заходи, радше стосується наукової та педагогічної діяльності науково-педагогічних, наукових і педагогічних працівників. Окрім того, для підвищення ефективності діяльності керівнику ЗВО доцільно використовувати автоматизовану систему управління освітою.

Згідно ЗУ «Про вищу освіту», державну політику у сфері вищої освіти визначає ВРУ, а реалізують КМУ та МОН. Вона будується на низці принципів:

- сприяння сталому розвитку суспільства шляхом підготовки конкурентоспроможного людського капіталу та створення умов для освіти протягом життя;
- доступність вищої освіти;
- незалежність здобуття вищої освіти від політичних партій, громадських і релігійних організацій (крім закладів вищої духовної освіти);
- міжнародна інтеграція та інтеграція системи вищої освіти України у ЄПВО за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи;
- наступність процесу здобуття вищої освіти;
- державна підтримка підготовки фахівців з вищою освітою для пріоритетних галузей економічної діяльності, напрямів фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-педагогічної, мистецької та педагогічної діяльності;

– державна підтримка освітньої, наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності університетів, академій, інститутів, коледжів, зокрема шляхом надання пільг із сплати податків, зборів та інших обов'язкових платежів ЗВО, що провадять таку діяльність;

– сприяння здійсненню державно-приватного партнерства у сфері вищої освіти;

– відкритість формування структури і обсягу освітньої та професійної підготовки фахівців з вищою освітою (ст. 3).

Її формування та реалізацію забезпечує здійснення таких заходів:

– гармонійна взаємодія національних систем освіти, науки, мистецтва, бізнесу та держави з метою забезпечення стійкого соціально-економічного розвитку держави;

– збереження і розвиток системи вищої освіти та підвищення якості вищої освіти;

– розширення можливостей для здобуття вищої освіти та освіти протягом життя;

– створення та забезпечення рівних умов доступу до вищої освіти, у тому числі забезпечення додатковою підтримкою в освітньому процесі осіб з особливими освітніми потребами, зокрема психолого-педагогічним супроводом, створення для них вільного доступу до інфраструктури ЗВО;

– розвиток автономії ЗВО та академічної свободи учасників освітнього процесу;

– визначення збалансованої структури та обсягу підготовки фахівців з вищою освітою з урахуванням потреб особи, інтересів держави, територіальних громад і роботодавців;

– забезпечення розвитку наукової, науково-технічної, мистецької та інноваційної діяльності ЗВО та їх інтеграції з виробництвом;

– надання особам, які навчаються у ЗВО, пільг та соціальних гарантій у порядку, встановленому законодавством;

– належна державна підтримка підготовки фахівців з числа осіб з особливими освітніми потребами на основі забезпечення їх додатковою підтримкою, зокрема психолого-педагогічним супроводом, та створення для них вільного доступу до освітнього процесу, зокрема забезпечення вільного доступу до інфраструктури закладу вищої освіти;

– створення умов для реалізації випускниками ЗВО права на працю, забезпечення гарантії рівних можливостей щодо вибору місця



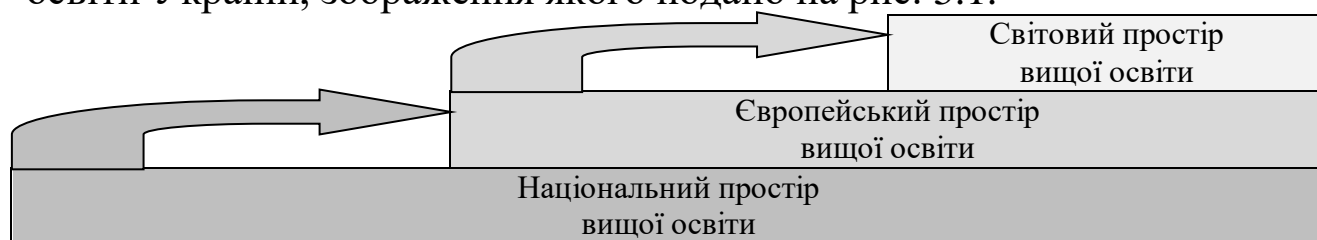
роботи, виду трудової діяльності на підприємствах, в установах та організаціях усіх форм власності з урахуванням здобутої вищої освіти та відповідно до суспільних потреб;

– запровадження механізмів стимулювання підприємств, установ, організацій усіх форм власності до надання першого робочого місця випускникам ЗВО [15].

Як бачимо, одним із принципів державної політики у сфері вищої освіти є міжнародна інтеграція та інтеграція системи вищої освіти України в ЄПВО, за умови збереження і розвитку досягнень та прогресивних традицій національної вищої школи. Слід зазначити, що інтеграція вітчизняної освіти до європейського та світового освітніх просторів була визначена як напрям державної політики щодо розвитку освіти ще в Національній доктрині розвитку освіти [513].

Водночас у Паризькому комюніке (2018 р.) зазначено, що відбулася побудова ЄПВО, в якому цілі та політики узгоджуються на європейському рівні, а потім запроваджуються в національних освітніх системах і ЗВО. Міністри ЄПВО зобов'язалися розвивати роль вищої освіти у забезпеченні стійкого майбутнього для нашої планети та суспільств їхніх країн, а також у віднаходженні шляхів, якими вони можуть сприяти досягненню цілей стійкого розвитку ООН на глобальному, європейському та національних рівнях [203].

З огляду на це, можна виокремити певний вектор розвитку вищої освіти України, зображення якого подано на рис. 5.1.



**Рис. 5.1.** Вектор розвитку вищої освіти України

*Джерело: розроблено автором.*

Для забезпечення поступального розвитку вищої освіти України за вказаним вектором доцільно реалізувати низку заходів за трьома основними стратегічними напрямками. Охарактеризуємо їх детальніше.

**Освітньо-соціальний напрям.** В Україні мають бути створені та забезпечені рівні умови доступу до вищої освіти на трьох послідовних рівнях (бакалавр → магістр → доктор філософії) громадянам; іноземцям та особам без громадянства, які постійно

проживають в Україні; особам, яким надано статус біженця в Україні; особам, які потребують додаткового або тимчасового захисту; особам, яким надано статус закордонного українця і які перебувають в Україні на законних підставах. Підвищення якості навчання та викладання в ЗВО має відбуватися за допомогою розробки стандартів вищої освіти для освітніх програм бакалаврського та магістерського рівня, дотримання вимог академічної свободи та доброчесності. Здобувачі вищої освіти повинні набувати досвід практичного застосування компетентностей і проходити адаптацію в умовах професійної діяльності за допомогою дуальної освіти. Усім учасникам освітнього процесу має надаватися право на академічну мобільність. ЗВО повинні створити умови для здобуття вищої освіти особами з особливими освітніми потребами й тими людьми, які бажають навчатися впродовж життя, а також сприяти працевлаштуванню випускників (зокрема, за допомогою процедури взаємного визнання ступенів і термінів навчання з різними країнами як європейського, так і світового освітнього простору). У вищій освіті має відбуватися поступовий перехід до безпаперових технологій. Випускники ЗВО, які навчалися за кошти держбюджету, повинні відпрацювати визначений період у державних структурах. Для аналізу ефективності управління освітньою компонентою ЗВО й оцінки ефективності освітньої діяльності ЗВО на рівні МОН доцільно впроваджувати низку організаційних інновацій, поданих на рис. 5.2.

*Науково-інноваційний напрям.* Держава повинна сприяти вітчизняним і міжнародним дослідженням й інноваціям (фінансово та матеріально). На рівні регіонів мають розроблятися стратегії науково-технічної політики реструктуризації економіки територій. Держава повинна брати активну участь у підготовці дослідників в аспірантурах/докторантурах і їх працевлаштуванні. Для підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО доцільно впровадити низку організаційних інновацій, поданих на рис. 5.2. Державою має бути розроблено механізм повернення в держбюджет коштів, витрачених на підготовку аспірантів/докторантів, які не завершили дисертаційну роботу вчасно, а також збільшення держзамовлення у високоефективні аспірантуру/докторантуру.

*Фінансово-інвестиційний напрям.* Автономія ЗВО має зростати, зокрема, за допомогою формування сталого фонду (пожертв коштів чи майна, які ЗВО можуть інвестувати з метою отримання доходу) та диверсифікації джерел фінансування:

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ	<b>Освітньо-соціальний напрям:</b>	ЗАХОДИ РОЗВИТКУ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– створення та забезпечення рівних умов доступу до вищої освіти;</li> <li>– трициклова система вищої освіти (бакалавр, магістр, доктор філософії);</li> <li>– підвищення якості навчання та викладання;</li> <li>– дуальна освіта;</li> <li>– підвищення мобільності учасників навчального процесу (у т. ч. за рахунок переймання досвіду європейських країн-лідерів за мобільністю студентів-іноземців; залучення вітчизняних посольств і консульств за кордоном до поширення інформації про національні ЗВО; поширення практики подвійних дипломів із ЗВО популярних серед українців країн; виділення коштів на академічну мобільність викладачів ЗВО);</li> <li>– організація інклюзивного освітнього процесу;</li> <li>– навчання впродовж життя;</li> <li>– сприяння працевлаштуванню випускників;</li> <li>– визнання ступенів і термінів навчання;</li> <li>– оцифрування/диджіталізація;</li> <li>– розробка механізму відпрацювання випускниками ЗВО, які навчалися за кошти держбюджету, визначеного періоду в державних структурах;</li> <li>– проведення вступної кампанії ЗВО, Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальної дисципліни (спеціальності, спеціалізації) як окремих проєктів (на рівні ЗВО);</li> <li>– застосування ABC-аналізу для оцінки ефективності проведення вступної кампанії ЗВО; Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади (на рівні МОН).</li> </ul>	
	<b>Науково-інноваційний напрям:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– сприяння дослідженням й інноваціям (у т. ч. за рахунок збільшення фінансування НДДКР до середнього рівня країн ЄПВО – 1,3 % ВВП);</li> <li>– розширення міжнародного співробітництва в дослідженнях та інноваціях;</li> <li>– розробка стратегій науково-технічної політики реструктуризації економіки регіонів;</li> <li>– підготовка дослідників і їх працевлаштування (у т. ч. підготовка докторів філософії і докторів наук як окремих проєктів, побудова дерева рішень для атестації аспірантів/докторантів);</li> <li>– розробка механізму повернення в казну держави коштів, витрачених на підготовку аспірантів/докторантів, які не завершили дисертаційну роботу вчасно;</li> <li>– збільшення держзамовлення у високоефективні аспірантуру/докторантуру.</li> </ul>	
	<b>Фінансово-інвестиційний напрям:</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– розвиток автономії ЗВО;</li> <li>– формування сталого фонду (ендаументу) ЗВО;</li> <li>– диверсифікація джерел фінансування ЗВО;</li> <li>– зниження частки видатків споживання, які забезпечують поточне функціонування ЗВО, в загальній сумі, до європейського та світового рівня;</li> <li>– збільшення частки видатків розвитку в загальній сумі на фінансове забезпечення наукової, інноваційної й інвестиційної діяльності ЗВО;</li> <li>– побудова дерева рішень для визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО.</li> </ul>	

**Рис. 5.2.** Стратегічні напрями розвитку вищої освіти України та їхні заходи в контексті функціонування Європейського освітнього простору  
Джерело: розроблено автором.

- збільшення частки залучених коштів обласних і місцевих бюджетів;
- активізація роботи з різноманітними фондами, центрами, грантодавцями та благодійникам;
- поживлення власної інвестиційної діяльності ЗВО;
- диверсифікація продукції (товарів, робіт, послуг).

Детальніше заходи освітньо-соціального, науково-інноваційного та фінансово-інвестиційного напрямів розвитку вищої освіти України в контексті функціонування Європейського освітнього простору висвітлено на рис. 5.2.

Кожен ЗВО може внести свій вклад у поступальний розвиток вітчизняної вищої освіти за допомогою розробки та реалізації власних стратегій розвитку.

*Стратегія* – це комплексна управлінська модель, спрямована на розвиток підприємства у майбутньому в умовах невизначеності ринкового середовища [515, 15]. Вважаємо, що *стратегія ЗВО* – це комплексна управлінська модель, спрямована на розвиток ЗВО у майбутньому в умовах невизначеності ринкового освітньо-наукового середовища.

На нашу думку, кожен ЗВО повинен сформувати свою індивідуальну систему стратегій управління його розвитком в контексті функціонування Європейського освітнього простору. Зокрема, на рис. 5.3 подано класифікацію стратегій ЗВО за різними ознаками, запозичену з класифікації стратегій підприємства (організації) й адаптовану до наших умов. Процес адаптації полягає в конкретизації визначень видів стратегій стосовно суб'єктів ринку послуг вищої освіти.

Отже, *корпоративна стратегія ЗВО* – стратегія найвищого рівня для багатопрофільних (класичних) ЗВО та сфер їх діяльності в цілому. Згідно неї, адміністративно-управлінський апарат ЗВО повинен створити й керувати високопродуктивним портфелем підрозділів (факультетів); досягати синергізму серед споріднених підрозділів (факультетів) і перетворювати його на конкурентну перевагу; визначати освітньо-наукові пріоритети та спрямовувати корпоративні ресурси в найпривабливіші сектори надання освітніх і наукових послуг.

Зокрема, в ЗУ «Про вищу освіту» [15], до структурних підрозділів ЗВО віднесено:

- факультети;

Система стратегій розвитку ЗВО в Україні					
<i>Стратегії за ієрархією в системі управління:</i>					
корпоративна	ділова	функціональна	операційна		
<i>Стратегії за функціональним критерієм:</i>					
маркетингова	надання послуг	фінансова	організаційна	соціальна	
<i>Стратегії за стадіями життєвого циклу діяльності:</i>					
зростання				утри- мання	скоро- чення
інтенсивне зростання	інтеграційне зростання	диверсифікація			
<i>Стратегії за конкурентною позицією на ринку освітніх послуг:</i>					
лідера			пре- тен- дента	послі- дов- ника	но- вач- ка
постійного наступу	захисту та зміц- нення позицій	перетворення ЗВО-претен- дентів на послідовників			
<i>Стратегії за способом досягнення конкурентних переваг:</i>					
мінімальних витрат		диференціації		зосередження	
<i>Стратегії за рівнем глобалізації діяльності:</i>					
вужької спеціалізації			диверсифікації		
<i>Стратегії за характером поведінки на ринку освітніх послуг:</i>					
активна			пасивна		
			рецептивна		адаптивна

**Рис. 5.3.** Система стратегій розвитку ЗВО в Україні

Джерело: укладено автором на основі [516, 28–32].

- кафедри;
- бібліотеку;
- навчально-наукові інститути;
- наукові, навчально-наукові, науково-дослідні, науково-виробничі та проєктні інститути, навчально-науково-виробничі центри (сектори, частини, комплекси тощо), дослідні станції, конструкторські бюро, відділи аспірантури і докторантури, навчально-виробничі комбінати, експериментальні підприємства, клінічні бази закладів медичної освіти, університетські клініки та лікарні, юридичні клініки, полігони, наукові парки, технопарки, оперні студії, навчальні театри, філармонії, інші підрозділи, що забезпечують практичну підготовку фахівців певних спеціальностей та/або проводять наукові дослідження;
- підготовчі відділення (підрозділи), підрозділи перепідготовки та підвищення кваліфікації кадрів, інститути післядипломної освіти,

лабораторії, навчально-методичні кабінети, комп'ютерні та інформаційні центри, навчально-виробничі та творчі майстерні, навчально-дослідні господарства, виробничі структури, видавництва, спортивні комплекси, заклади культурно-побутового призначення, центри студентського спорту;

– спеціальний навчально-реабілітаційний підрозділ, утворений з метою організації інклюзивного освітнього процесу та спеціального навчально-реабілітаційного супроводу здобувачів вищої освіти з особливими освітніми потребами, забезпечення їм доступу до якісної вищої освіти з урахуванням обмежень життєдіяльності;

– фаховий коледж;

– інші підрозділи (ст. 33).

*Ділова стратегія ЗВО* – стратегія найвищого рівня для профільних ЗВО (аграрних, технічних, технологічних, медичних, педагогічних, економічних, юридичних, мистецьких, військових, спортивних) або стратегія другого рівня для багатопрофільних ЗВО (рівень окремих підрозділів, напр., факультетів). Вона полягає в розробці заходів, спрямованих на посилення конкурентоспроможності та збереженні конкурентних переваг; формуванні механізму реагування на зовнішні зміни; об'єднанні стратегічних дій основних підрозділів (кафедр); вирішенні специфічних питань і проблем, пов'язаних із наданням освітніх й наукових послуг.

*Функціональна стратегія ЗВО* формується окремо для кожного функціонального напрямку діяльності багатопрофільного чи профільного ЗВО (маркетингова; надання послуг; фінансова; організаційна; соціальна). Вона спрямовується на підтримку ділової стратегії ЗВО та досягнення поставлених цілей.

*Операційна стратегія ЗВО* є вузкою стратегією для окремих структурних підрозділів (кафедр тощо) й окремих відділів (всередині функціональних напрямів). Вона повинна вирішувати специфічні проблеми, пов'язані з досягненням поставлених перед окремими підрозділами ЗВО цілей.

*Маркетингова стратегія ЗВО* – загальний план узгодження маркетингових цілей ЗВО та його можливостей, дослідження національного, європейського та світового ринків освітніх послуг і вимог абітурієнтів, визначення на цій основі тих спеціальностей, які мають найбільшу для них цінність і найкращі перспективи їх залучення.

*Стратегія надання послуг ЗВО* – загальний план нарощування потужностей для надання освітніх послуг і матеріально-технічного

забезпечення освітнього процесу відповідно до маркетингової стратегії ЗВО.

*Фінансова стратегія ЗВО* – загальний план визначення фінансових потреб і фінансових результатів, а також альтернативного вибору джерел фінансування (кошти загального та спеціального фондів) з метою мінімізації вартості капіталу та максимізації доходу.

*Організаційна стратегія ЗВО* формується під впливом потреб менеджменту. До її складу повинен входити штатний розпис ЗВО – кількість посад адміністративно-управлінського, професорсько-викладацького складу, іншого науково-педагогічного персоналу, навчально-допоміжного персоналу, адміністративно-обслуговуючого персоналу тощо.

*Соціальна стратегія ЗВО* розробляється ЗВО під впливом суспільства, його соціальних груп та інститутів. Вона повинна бути спрямована на захист прав учасників освітнього процесу, зокрема створення максимально комфортних умов для навчання, відпочинку та проживання осіб, які навчаються у ЗВО і водночас для роботи наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників.

*Стратегія зростання ЗВО* характерна для тих ЗВО, діяльність яких лише починається або розвивається. Вона передбачає вибір цільових сегментів ринку, посилене інвестування, науково-дослідні розробки й освітні інновації. Виділяють три її основні різновиди:

- *стратегія інтенсивного (органічного) зростання ЗВО* – розширення присутності на ринку освітніх послуг, розвиток діяльності загалом і послуг зокрема;

- *стратегія інтеграційного зростання ЗВО* – об'єднання або поглинання інших ЗВО (вертикальна чи горизонтальна інтеграція);

- *стратегія диверсифікації ЗВО* – намагання ЗВО захопити найбільшу частку ринку освітніх послуг, інвестування коштів з метою отримати в майбутньому великі прибутки.

*Стратегія утримання ЗВО* – стратегія ЗВО, діяльність яких досягнула зрілості. Вона полягає в захисті своїх позицій від ЗВО-конкурентів, зниженні витрат і цін, пошуку нових ринків освітніх і наукових послуг. Стратегія утримання пов'язана із здійсненням вибіркового інвестування й утриманням балансу між доходами та витратами ЗВО.

*Стратегія скорочення ЗВО* передбачає комплексні дії щодо поступового згорання діяльності, що перейшла в завершальну стадію життєвого циклу. Можливі різні лінії поведінки – зниження

цін і активізація маркетингових зусиль з метою продовження життєвого циклу або припинення будь-якого інвестування та реалізація стратегії «жнив» (отримання максимального доходу від надання послуг і продажу активів).

*Стратегія лідера ЗВО* передбачає підтримання становища на ринку освітніх послуг і зміцнення конкурентних позицій. Свою конкурентну позицію на ринку освітніх послуг ЗВО України можуть визначити на підставі різноманітних рейтингів. Зокрема, освітній портал Osvita.ua формує такі рейтинги:

- консолідований рейтинг вишів України;
- ТОП-10: Кращі класичні університети України;
- ТОП-10: Кращі приватні виші України;
- ТОП-10: Кращі київські виші;
- ТОП-10: Кращі виші регіонів України;
- ТОП-10: Кращі педагогічні виші;
- ТОП-10: Кращі медичні виші; кращі навчальні заклади областей України [517].

У свою чергу, Лабораторія кіберметрики, яка знаходиться в Центрі гуманітарних та соціальних наук Іспанської національної ради досліджень, двічі на рік формує Вебметричний рейтинг університетів світу. Його основною метою є сприяти відкритому доступу до знань, отриманих університетом. Дані збираються протягом перших тижнів січня та липня для оприлюднення наприкінці обох місяців [518]. Індикатори рейтингу описано в табл. 5.3.

*Таблиця 5.3*

### **Індикатори Вебметричного рейтингу університетів світу**

<b>Індикатори</b>	<b>Значення</b>	<b>Методологія</b>	<b>Джерело</b>	<b>Вага</b>
Присутність	Спільні громадські знання	Розмір (кількість сторінок) основного веб-домену установи. Він включає всі субдомени, які мають однаковий (центральний/основний) веб-домен	Google	5 %
Видимість	Вплив веб-вмісту	Кількість зовнішніх мереж (підмереж), що посилаються на веб-сторінки установи (нормалізоване та середнє значення)	Ahrefs Majestic	50 %
Транспортність (або відкриття)	Кращі цитовані дослідники	Кількість цитат від кращих 210 авторів (за винятком перших 20 осіб, які перебувають у групі)	Google Scholar Profiles	10 %
Відмінність (або школа)	Найвищі цитовані документи	Кількість робіт серед перших 10 % найбільш цитованих у кожній із 26 дисциплін повної бази даних. Дані за п'ятирічний період: 2014–2018 роки	Scimago	35 %

*Джерело: [518].*



Для лідерів у сфері вищої освіти можливі три стратегічні лінії поведінки:

1) *стратегія постійного наступу* – ЗВО дотримується концепції безперервного удосконалення й інноваційного розвитку;

2) *стратегія захисту та зміцнення позицій* – ЗВО намагається перешкодити ЗВО-новачкам увійти до галузі, створюючи штучні бар'єри, а ЗВО-претендентам – отримати конкурентні переваги;

3) *стратегія щодо перетворення ЗВО-претендентів на послідовників* – ЗВО здійснює конкурентний тиск на інші ЗВО, що претендують на лідерство з метою змусити їх змінити агресивну стратегію на пасивну.

*Стратегія претендента (на лідерство) ЗВО* – це, як правило, агресивна стратегія, спрямована на створення своїх власних конкурентних переваг, таких, яких не має лідер у галузі (наприклад, зниження витрат і цін, підвищення якості освітніх послуг тощо). Дуже рідко успіх приносить стратегія імітування поведінки лідера.

*Стратегія послідовника* (ЗВО, який не є лідером у галузі та не прагне завоювати цю позицію) – це пасивна, «оборонна» стратегія, спрямована на фокусування та диференціацію. ЗВО-послідовники не намагаються виграти конкурентну боротьбу у ЗВО-лідера, а лише посісти ті сфери, на які у лідерів не вистачає ресурсів або які не належать до сфери їх стратегічних пріоритетів.

*Стратегія новачка* (ЗВО, який намагається увійти у цю сферу) – залежить від здатності подолати вхідні бар'єри галузі (наприклад, відповідність ліцензійним умовам провадження освітньої діяльності). Якщо ЗВО-новачок має значні фінансові ресурси, він може реалізувати стратегію наступу, концентруючись на певних сегментах ринку та цілеспрямовано добиваючись зниження витрат або диференціації освітніх послуг. Іноді доцільно дотримуватися стратегії наступу за рахунок придбання приватних давно існуючих ЗВО та використання набутого ними конкурентного потенціалу у власних цілях.

*Стратегія мінімальних витрат ЗВО* полягає в прагненні досягти мінімуму сукупних витрат на одиницю наданої послуги й отримати дохід вище середнього у галузі, незважаючи на наявність сильних чинників конкуренції. Таке становище захищає ЗВО від суперництва конкурентів, оскільки завдяки низьким витратам він може одержувати доходи навіть після того, як конкуренти їх втратили в процесі боротьби за ринок.

*Стратегія диференціації ЗВО* полягає у виведенні на ринок такої освітньої чи наукової послуги, яка сприймається в межах галузі як

щось унікальне, відмінне від інших пропозицій. Диференціація є надійною стратегією для досягнення доходів вище середньої у галузі, оскільки гарантує (на певний час) захист від конкуренції. Вона є корисною до тих пір, поки конкурентами не створено аналогічну послугу.

*Стратегія зосередження ЗВО* може набувати багатьох форм і полягає у фокусуванні уваги на конкретній групі споживачів, сегменті ринку, номенклатурі послуг або ж на географічному регіоні. Її мета – найкраще обслуговувати конкретну цільову групу та досягти конкурентних переваг у вузькому секторі. У більшості випадків ЗВО, що зосереджується на вузькому сегменті, досягає ефекту диференціації й мінімальних витрат порівняно із ЗВО, які обслуговують весь ринок.

*Стратегія вузької спеціалізації ЗВО* характерна для більшості ЗВО, які розпочинають свою діяльність, але залишається актуальною лише для деяких з них на стадії перетворення у великі ЗВО. Ця стратегія має низку корисних переваг, пов'язаних з організацією й управлінням (спеціалізація, глибокі знання галузі, тісні зв'язки зі споживачами тощо), але є ризикованою для ЗВО – якщо галузь потрапляє в кризу, ЗВО потерпає від збитків або банкрутує.

*Стратегія диверсифікації ЗВО* передбачає розвиток діяльності у декількох сферах чи галузях, пов'язаних чи непов'язаних одна з одною технологічно. У деяких випадках диверсифікація набуває інших форм, наприклад, багатонаціональна диверсифікація (ЗВО розвиває діяльність у різних країнах). Питання про запровадження стратегії диверсифікації виникає, як правило, у тих ЗВО, які починають думати про глобальне зростання та «страхування» свого доходу. Диверсифікований ЗВО, який має підрозділи, що працюють у різних галузях, не дуже відчуває вплив ринкової кон'юнктури на якомусь окремому ринку – збитки в одній галузі компенсуються прибутками в інших.

*Активна (наступальна, експансивна) стратегія ЗВО* характеризується:

- диверсифікацією (постійним розширенням діяльності ЗВО);
- технологічною орієнтацією (ЗВО розробляє нові послуги, а потім оцінює можливості ринку);
- наступальністю (бажанням випередити конкурентів у формуванні та продажу нової послуги).

*Пасивна (реактивна) стратегія ЗВО* характеризується:

- концентрацією діяльності ЗВО на визначеній сфері;
- ринковою орієнтацією (ЗВО спочатку вивчає запити споживачів, а потім визначає можливості для пропозиції послуги, яка може задовольнити ці запити);
- обороною (ЗВО захищає свою частку ринку шляхом оновлення послуг у відповідь на дії конкурентів).

Пасивний вид стратегії може набувати двох форм: рецептивної та адаптивної.

Для *рецептивної стратегії* ЗВО характерне обмеження інновацій, використання вже перевірених управлінських рішень і методів.

*Адаптивна стратегія* ЗВО має на меті утриматися серед новаторських ЗВО шляхом негайного використання нових рішень, зразків тощо.

Із наведеного переліку стратегій кожен ЗВО повинен обрати одну/декілька відповідно досягнутому рівню та цілям розвитку, а також враховують умови функціонування, таким чином сформувавши свій стратегічний набір. Окрім того, можна розробити свою власну стратегію на основі побудови економетричної моделі, як це запропоновано в [84, 3]. Приклад системи стратегій розвитку для ЗВО-лідерів в Україні подано на рис. 5.4. На нашу думку, вона повинна включати такі стратегії:

- за ієрархією в системі управління – корпоративну, ділову, функціональну, операційну;
- за функціональним критерієм – маркетингову, надання послуг, фінансову, організаційну, соціальну;
- за стадіями життєвого циклу діяльності – утримання;
- за конкурентною позицією на ринку освітніх послуг – лідера;
- за способом досягнення конкурентних переваг – диференціації;
- за рівнем глобалізації діяльності – диверсифікації;
- за характером поведінки на ринку освітніх послуг – активну.



**Рис. 5.4.** Система стратегій розвитку для ЗВО-лідерів в Україні

Джерело: розроблено автором.

## 5.2. Європейський досвід оплати праці у сфері освіти: зарубіжні орієнтири для України

Одним із показників розвитку ВЕД, у т. ч., освіти, є рівень оплати праці в цій сфері. Згідно із ЗУ «Про оплату праці», *заробітна плата* – це винагорода, обчислена, як правило, у грошовому виразі, яку за трудовим договором роботодавець виплачує працівникові за виконану ним роботу. Її розмір залежить від складності й умов виконуваної роботи, професійно-ділових якостей працівника, результатів його праці та господарської діяльності підприємства [519]. У контексті приєднання України до ЄПВО доцільно, на нашу думку, вивчити європейський досвід оплати праці у сфері освіти та порівняти його з вітчизняним.

Різноманітні аспекти оплати праці у сфері вищої освіти нашої держави досліджувала низка науковців, зокрема О. Герасименко, Т. Затонацька, М. Лаврентьев – суб'єкти й інструментарій формування механізмів і систем оплати праці у сфері вищої освіти [520], А. Ломоносов – основні проблеми оплати праці у ЗВО, яка базується на єдиній тарифній сітці розрядів і коефіцієнтів з оплати праці працівників бюджетної сфери [521], В. Пігош – порядок розрахунку показників до кошторису державних ЗВО за кодом економічної класифікації видатків на оплату праці [522], А. Труфен – практику оплати праці педагогічних кадрів ЗВО [523] тощо.

Потрібно нагадати, що географічними сусідами України є сім країн: на сході й північному сході – РФ; на півночі – Республіка Білорусь; на заході – Республіка Польща, Словацька Республіка й Угорщина; на південному заході – Румунія й Республіка Молдова.

Про вищу освіту в РФ писали такі науковці, як Н. Батечко, В. Білик, І. Добрянський, О. Довейко, Г. Красильникова, Є. Хан; у Республіці Білорусь – Є. Алексеев, М. Бутько, Г. Злобін, Д. Костюк, А. Щербина; у Республіці Польща – Ю. Грищук, О. Ковнір, І. Лопушинський, М. Міровська, Н. Савченко; у Словацькій Республіці – І. Дегтярьова, Т. Ключкович, Г. Товканець; в Угорщині – Є. Боркач, В. Кобаль; у Румунії – Л. Корольова, І. Маріуц, С. Сапожников; у Республіці Молдова – О. Дербак, С. Сапожников [524–548]. Зокрема, ними було проведено такі дослідження:

1) щодо РФ – розглянуто основні тенденції реформування та модернізації сфери вищої освіти [524], висвітлено актуальність розробки Державних освітніх стандартів вищої професійної освіти

нового покоління [525], визначено місце та роль приватних ЗВО у структурних трансформаціях вищої школи [526], проаналізовано позиції викладачів вишів щодо реформування вищої школи [527], розглянуто досвід закладів освіти щодо створення внутрішньої системи моніторингу якості вищої освіти [528], висвітлено академічну мобільність як важливий аспект інтеграційних тенденцій в системі вищої професійної освіти в рамках участі в Болонському процесі [529];

2) щодо Республіки Білорусь – здійснено порівняльний аналіз використання вільного програмного забезпечення у ЗВО Білорусі, Російської Федерації й України [530], розглянуто загальні основні напрями пострадянської трансформації систем вищої педагогічної освіти Білорусі, Росії, України [531], означено принципи модернізації й основні напрями розвитку вищої освіти [532];

3) щодо Республіки Польща – проаналізовано діяльність ЗВО щодо забезпечення якості освіти [533], висвітлено основні тенденції системи вищої освіти з метою впровадження їх в Україні [534], вивчено розуміння студентами України та Республіки Польща ролі вищої освіти в їхньому житті, а також уточнено ймовірні гарантії та ризики щодо її здобуття [535], виявлено структурні особливості вищої освіти [536];

4) щодо Словацької Республіки – узагальнено досвід реформування державного управління вищою освітою [537], розглянуто трансформацію системи вищої освіти в кін. ХХ – поч. ХХІ ст. [538], охарактеризовано соціально-економічні й освітні передумови формування вищої економічної школи [539];

5) щодо Угорщини – проаналізовано стан міжнародної академічної мобільності [540], вивчено характерні забезпечення якості у вищій освіті [541], розглянуто питання історії мобільності студентів і науково-педагогічних працівників [542];

6) щодо Румунії – досліджено сучасні проблеми розвитку університетської освіти [543], проаналізовано становлення та реформування середньої та вищої освіти [544], висвітлено перспективи розвитку вищої освіти в контексті євроінтеграційних процесів [545], висвітлено процес становлення й розвитку сучасної системи вищої педагогічної освіти [546];

7) щодо Республіки Молдова – розглянуто системно-історичний аналіз основних етапів становлення вищої педагогічної освіти [547], здійснено історичний аналіз основних етапів становлення системи вищої освіти та висвітлено її сучасну структуру [548].

Водночас про заробітну плату в сусідніх країнах писали такі науковці, як А. Балабанський, І. Горак, Г. Лопушняк, О. Пацула, А. Піскун, Н. Станько, К. Тарасова тощо. Зокрема, ними було розглянуто питання регулювання заробітної плати за допомогою трудового законодавства в країнах Центральної і Східної Європи [549], проведено компаративний аналіз мінімальної заробітної плати в Україні та країнах ЄС [550], вивчено досвід європейських країн у напрямі формування мінімальної заробітної плати [551], проведено порівняльний аналіз рівнів заробітної плати в країнах Європейського союзу й Україні [552]. Однак комплексного порівняльного аналізу заробітків працівників різних видів економічної діяльності та, зокрема, освіти, у цих наукових розвідках не здійснено.

Ми, у свою чергу, проведемо дослідження статистичних показників динаміки заробітної плати українців і наших сусідів за таким алгоритмом:

- побудуємо таблиці з показниками середньомісячних (за 2016–2018 рр.) доходів за окремими ВЕД, присвоївши кожному ВЕД індивідуальний рейтинг від 1 (найвищий) до  $n$  (найнижчий рівень заробітків);

- проведемо групування ВЕД за двома авторськими методиками: залежно від розміру оплати праці в цих сферах економічної діяльності (перша) та позиції  $n$  кожного ВЕД у рейтингу зарплат (друга);

- проаналізуємо дані по освіті (оскільки на сайтах статистичних служб різних країн при поданні даних про з/п вища освіта не виокремлюється);

- порівняємо отримані результати між собою.

Усі ВЕД, на нашу думку, доцільно розподіляти на п'ять груп:

- 1) з високим рівнем доходів;
- 2) з рівнем заробітків вище середнього;
- 3) з середнім рівнем оплати праці;
- 4) з рівнем з/п нижче середнього;
- 5) з низьким рівнем доходів.

За першою методикою кожний ВЕД попадатиме в одну з п'яти груп залежно від розміру заробітків  $zp_i^x$  у цій сфері. Схематично це відображено на рис. 5.5.

Слід зазначити, що кількість ВЕД у кожній групі за цією методикою буде різною, а діапазони внутрішнього розкиду показників  $\frac{(zp_i^{max} - zp_i^{min})}{5}$  у середині груп – однаковими.



**Рис. 5.5.** Групування ВЕД залежно від розміру заробітної плати в цих сферах економічної діяльності:

$z p_i^x$  – розмір з/п за певним ВЕД за  $i$ -й період;  $z p_i^{min}$  – мінімальна з/п серед усіх ВЕД у країні за  $i$ -й період;  $z p_i^{max}$  – максимальна з/п серед усіх ВЕД у країні за  $i$ -й період.

Джерело: розроблено автором.

За другою методикою ВЕД по групах розподілятимуться рівномірно залежно від їхньої позиції в рейтингу з/п. Схематично це відображено на рис. 5.6.

Як бачимо, конкретна кількість ВЕД, що входите до кожної групи, залежить від залишку після ділення їх загальної кількості ( $n$ ) на п'ять:

- якщо залишок = 0, кількість ВЕД у кожній групі однакова;
- якщо залишок = 1, третя група матиме на одного члена більше, ніж усі інші;
- якщо залишок = 2, друга та четверта групи матимуть на одного члена більше, ніж усі інші;
- якщо залишок = 3, перша, третя та п'ята групи матимуть на одного члена більше, ніж усі інші;
- якщо залишок = 4, третя група матиме на одного члена менше, ніж усі інші.

Зауважимо, що діапазони внутрішнього розкиду показників у середині груп за цією методикою будуть відрізнятися.





**Рис. 5.6.** Групування ВЕД залежно від їхньої позиції в рейтингу з/п  
Джерело: розроблено автором.

Отже, перейдемо до аналізу, починаючи з України. Дані про середньомісячну з/п за 16 основними ВЕД наведено в табл. 5.4.

Як видно з табл. 5.4, за останні три роки найвищі середньомісячні доходи мали працівники, зайняті фінансовою та страховою діяльністю (10227–16161 грн). Найнижчі заробітки були в працівників сфери охорони здоров'я та надання соціальної допомоги (3400–5853 грн). Освітняни в рейтингу оплати праці перебували на 13–14-й позиціях із з/п на рівні 3769–7041 грн. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем доходів в останні три роки склав, відповідно, 3,01; 2,59 та 2,76 рази. Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що заробітки українців у 2017–2018 рр. зросли за всіма без винятку ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячної оплати праці в 2018 р.), отримаємо такі структурні результати для України:

*1-а група* (два ВЕД із з/п у межах  $14099 \leq zp_i^x \leq 16161$  грн) – фінансова та страхова діяльність (16161 грн); інформація та телекомунікації (14276 грн);

*2-а група* (два ВЕД із доходами в діапазоні  $12038 \leq zp_i^x < 14099$  грн) – державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (12698 грн); професійна, наукова та технічна діяльність (12144 грн);

Таблиця 5.4

**Динаміка середньомісячної з/п за ВЕД в Україні  
(у розрахунку на одного штатного працівника, грн)**

№ з/п	Вид діяльності	2016	Рей- тинг	2017	Рей- тинг	2018	Рей- тинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	4195	12	6057	11	7557	11
2	Промисловість	5902	5	7631	6	9633	6
3	Будівництво	4731	10	6251	10	7845	9
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	5808	7	7631	7	9404	7
5	Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	5810	6	7688	5	9860	5
6	Тимчасове розміщування й організація харчування	3505	15	4988	15	5875	15
7	Інформація та телекомунікації	9530	2	12018	2	14276	2
8	Фінансова та страхова діяльність	10227	1	12865	1	16161	1
9	Операції з нерухомим майном	4804	9	5947	12	7329	12
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	8060	3	10039	3	12144	4
11	Діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування	3995	13	5578	14	7228	13
12	Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	5953	4	9372	4	12698	3
13	Освіта	3769	14	5857	13	7041	14
14	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	3400	16	4977	16	5853	16
15	Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	4844	8	6608	8	7612	10
16	Надання інших видів послуг	4615	11	6536	9	8132	8

*Джерело: розроблено автором на основі [553].*

*3-я група (ВЕД із заробітками в межах  $9976 \leq z p_i^x < 12038$  грн);*

*4-а група (чотири ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $7914 \leq z p_i^x < 9976$  грн) – транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (9860 грн); промисловість (9633 грн); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (9404 грн); надання інших видів послуг (8132 грн);*

*5-а група (вісім ВЕД із з/п в межах  $5853 \leq z p_i^x < 7914$  грн) – будівництво (7845 грн); мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (7612 грн); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (7557 грн); операції з нерухомим майном (7329 грн); діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування*

(7228 грн); освіта (7041 грн); тимчасове розміщування й організація харчування (5875 грн); охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (5853 грн).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 2062 грн. До 1-ї (із високим рівнем доходів) та 2-ї групи (із рівнем заробітків, вищим за середній) – потрапило по два ВЕД, до 3-ї (із середнім рівнем оплати праці) – жоден. 4-а (із рівнем з/п, нижчим за середній) і 5-а (із низьким рівнем доходів) групи є найчисельнішими – містять чотири та вісім ВЕД відповідно. Між членами 2-ї та 4-ї груп наявний значний розрив у розмірі 2284 грн (12144-9860). Освітня діяльність за цією методикою заробляють на низькому рівні (в 2,3 рази менше, ніж працівники у сфері фінансової та страхової діяльності, і водночас в 1,2 рази більше, ніж у сфері охорони здоров'я та надання соціальної допомоги).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_1=16$  ( $16/5=3$ , остача=1), тому третя група матиме на одного члена більше (4), ніж усі інші (по 3).

Групування 16 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції в 2018 р. виглядатиме таким чином:

*1-а група* (три ВЕД із заробітками від 12698 до 16161 грн) – фінансова та страхова діяльність (16161 грн); інформація та телекомунікації (14276 грн); державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування (12698 грн);

*2-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 9633 до 12144 грн) – професійна, наукова та технічна діяльність (12144 грн); транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність (9860 грн); промисловість (9633 грн);

*3-я група* (чотири ВЕД із з/п від 7612 до 9404 грн) – оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (9404 грн); надання інших видів послуг (8132 грн); будівництво (7845 грн); мистецтво, спорт, розваги та відпочинок (7612 грн);

*4-а група* (три ВЕД із доходами від 7228 до 7557 грн) – сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (7557 грн); операції з нерухомим майном (7329 грн); діяльність у сфері адміністративного та допоміжного обслуговування (7228 грн);

*5-а група* (три ВЕД із заробітками від 5853 до 7041 грн) – освіта (7041 грн); тимчасове розміщування й організація харчування (5875 грн); охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (5853 грн).

Як бачимо, хоча в усіх групах кількість ВЕД майже однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників значно відрізняються. Так, різниця між першою та третьою позиціями в 1-й групі становить 3463 грн, між четвертою й шостою позиціями в 2-й групі – 2511 грн, між сьомою та десятою в 3-й – 1793 грн, між одинадцятою й тринадцятою позиціями в 4-й групі – 329 грн, між чотирнадцятою та шістнадцятою в 5-й – 1189 грн. Найбільш однорідною за цією методикою є 4-а група. Освіта на цей раз також потрапила до групи ВЕД із низьким рівнем оплати праці.

Для подальших міжнародних порівнянь переведемо показники вітчизняних зарплат в євро за оприлюдненими Національним банком України (НБУ) офіційними курсами гривні щодо 100 євро (середніми за період): 2829,19 грн – у 2016 р., 3000,42 грн – у 2017 р., 3214,29 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячні доходи одного українця перебували в межах 120,18–361,48 євро в 2016 р., 165,86–428,78 євро – в 2017 р. і 182,08–502,79 євро – в 2018 р.;

2) заробітки освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 133,22; 195,22 і 219,07 євро.

Рівень оплати праці населення України в перерахунку на євро також зріс.

Наступною проаналізуємо *Російську Федерацію* – країну площею 1712,5 млн га і населенням 146880 тис. осіб за станом на кінець 2017 р. [555]. Дані про динаміку середньомісячної номінальної нарахованої з/п працівників за повним кругом організацій за 18 основними ВЕД подано в табл. 5.5. Оскільки ВЕД в 2016 р. були іншими, ніж у 2017–2018 рр., відомості за цей рік аналізувати не будемо.

Як видно з табл. 5.5, за останні два роки найвищі середньомісячні доходи мали працівники, зайняті фінансовою та страховою діяльністю (84904–91070 руб.). Найнижчі заробітки були в працівників готелів і підприємств громадського харчування (23971–26241 руб.). Освітяни в рейтингу оплати праці стабільно перебували на 13-й позиції із з/п на рівні 30258–34361 руб. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем доходів в останні два роки склав, відповідно, 3,54 і 3,47 разу. Заробітки росіян у 2018 р. зросли за всіма ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячної оплати праці в 2018 р.), отримаємо такі результати для Російської Федерації:

1-а група (два ВЕД із з/п у межах  $78104 \leq z p_i^x \leq 91070$  руб.) – діяльність фінансова та страхова (91070 руб.); видобуток корисних копалин (83178 руб.);

Таблиця 5.5

**Середньомісячна номінальна нарахована з/п працівників за повним кругом організацій за ВЕД у Російській Федерації, руб.**

№ з/п	Вид економічної діяльності	2017	Рейтинг	2018	Рейтинг
1	Сільське, лісове господарство, полювання, рибальство та рибництво	25671	17	28699	17
2	Видобуток корисних копалин	74474	2	83178	2
3	Обробні виробництва	38502	8	40722	9
4	Забезпечення електричною енергією, газом і паром; кондиціонування повітря	44632	5	47482	6
5	Водопостачання; водовідведення, організація збору й утилізації відходів, діяльність із ліквідації забруднень	29097	15	31586	16
6	Будівництво	33678	10	38518	11
7	Торгівля оптова та роздрібна; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	32093	11	35444	12
8	Транспортування та зберігання	43967	6	47474	7
9	Діяльність готелів і підприємств громадського харчування	23971	18	26241	18
10	Діяльність у галузі інформації та зв'язку	58811	3	66590	3
11	Діяльність фінансова та страхова	84904	1	91070	1
12	Діяльність по операціях з нерухомим майном	30208	14	33101	14
13	Діяльність професійна, наукова та технічна	57179	4	66264	4
14	Діяльність адміністративна та супутні додаткові послуги	27622	16	31706	15
15	Державне управління та забезпечення військової безпеки; соціальне забезпечення	43500	7	47803	5
16	Освіта	30258	13	34361	13
17	Діяльність у галузі охорони здоров'я та соціальних послуг	31980	12	40027	10
18	Діяльність у галузі культури, спорту, організації дозвілля та розваг	38200	9	44439	8

Джерело: розроблено автором на основі [556].

2-а група (два ВЕД із доходами в діапазоні  $65138 \leq z p_i^x < 78104$  руб.) – діяльність у галузі інформації та зв'язку (66590 руб.); діяльність професійна, наукова та технічна (66264 руб.);

3-я група (ВЕД із заробітками в межах  $52173 \leq z p_i^x < 65138$  руб.);

4-а група (шість ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $39207 \leq z p_i^x < 52173$  руб.) – державне управління та забезпечення військової безпеки; соціальне забезпечення (47803 руб.); забезпечення електричною енергією, газом і паром; кондиціонування повітря (47482 руб.); транспортування та зберігання (47474 руб.); діяльність у галузі культури, спорту, організації дозвілля та розваг (44439 руб.); обробні

виробництва (40722 руб.); діяльність у галузі охорони здоров'я та соціальних послуг (40027 руб.);

*5-а група* (вісім ВЕД із з/п у межах  $26241 \leq zp_i^x < 39207$  руб.) – будівництво (38518 руб.); торгівля оптова та роздрібна; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (35444 руб.); освіта (34361 руб.); діяльність по операціях з нерухомим майном (33101 руб.); діяльність адміністративна та супутні додаткові послуги (31706 руб.); водопостачання; водовідведення, організація збору й утилізації відходів, діяльність із ліквідації забруднень (31586 руб.); сільське, лісове господарство, полювання, рибальство та рибництво (28699 руб.); діяльність готелів і підприємств громадського харчування (26241 руб.).

Діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 12966 рублів. До 1-ї (із високим рівнем доходів) та 2-ї групи (із рівнем заробітків, вищим за середній) потрапили по два ВЕД, до 3-ї (із середнім рівнем оплати праці) – жоден. 4-а (із рівнем з/п, нижчим за середній) і 5-а (із низьким рівнем доходів) групи є найчисельнішими – містять шість і вісім ВЕД відповідно. Між членами 2-ї та 4-ї груп наявний значний розрив у розмірі 18461 рубль (66264-47803). Освітняни за цією методикою заробляють на низькому рівні (в 2,65 разу менше, ніж у сфері діяльності фінансової та страхової, і водночас в 1,31 разу більше, ніж у сфері діяльності готелів і підприємств громадського харчування).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_2=18$  ( $18/5=3$ , остача=3), тому перша, третя та п'ята групи матимуть на одного члена більше (по 4), ніж усі інші (по 3). Групування 18 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції в 2018 р. виглядатиме для Російської Федерації таким чином:

*1-а група* (чотири ВЕД із заробітками від 66264 до 91070 руб.) – діяльність фінансова та страхова (91070 руб.); видобуток корисних копалин (83178 руб.); діяльність у галузі інформації та зв'язку (66590 руб.); діяльність професійна, наукова та технічна (66264 руб.);

*2-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 47474 до 47803 руб.) – державне управління та забезпечення військової безпеки; соціальне забезпечення (47803 руб.); забезпечення електричною енергією, газом і паром; кондиціонування повітря (47482 руб.); транспортування та зберігання (47474 руб.);

*3-я група* (чотири ВЕД із з/п від 38518 до 44439 руб.) – діяльність у галузі культури, спорту, організації дозвілля та розваг (44439 руб.);

обробні виробництва (40722 руб.); діяльність у галузі охорони здоров'я та соціальних послуг (40027 руб.); будівництво (38518 руб.);

4-а група (три ВЕД із доходами від 33101 до 35444 руб.) – торгівля оптова та роздрібна; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (35444 руб.); освіта (34361 руб.); діяльність по операціях з нерухомим майном (33101 руб.);

5-а група (чотири ВЕД із заробітками від 26241 до 31706 руб.) – діяльність адміністративна та супутні додаткові послуги (31706 руб.); водопостачання; водовідведення, організація збору й утилізації відходів, діяльність із ліквідації забруднень (31586 руб.); сільське, лісове господарство, полювання, рибальство та рибництво (28699 руб.); діяльність готелів і підприємств громадського харчування (26241 руб.).

Як бачимо, хоча в кожній групі кількість ВЕД майже однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників значно відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 4-ю позиціями в 1-й групі становить 24806 руб., між 5-ю й 7-ю позиціями в 2-й групі – 329 руб., між 8-ю та 11-ю в 3-й – 5921 руб., між 12-ю й 14-ю позиціями в 4-й групі – 2343 руб., між 15-ю та 18-ю в 5-й – 5465 руб. Найбільш однорідною за цією методикою є 2-а група. Освіта на цей раз потрапила до групи ВЕД із рівнем оплати праці нижче середнього.

Порівняємо отримані результати з даними щодо ВЕД в Україні, здійснивши перетворення російських показників з/п в євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 10 російських рублів (середніми за період): 4,56 грн – у 2017 р., 4,36 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячні доходи однієї особи в Російській Федерації перебували в межах 364,30–1290,36 євро в 2017 р. і 355,94–1235,31 євро – в 2018 р.;

2) заробітки освітян у середньому за місяць у 2017–2018 рр. відповідно становили 459,85 і 466,09 євро.

Для порівняння зазначимо, що в Україні в останні два роки мінімальна оплата праці була меншою за відповідну російську в 2,20 і 1,95 разу, а максимальна – у 3,01 і 2,46 разу. Причому ці розриви з часом зменшуються. Водночас наші освітяни в 2017–2018 рр. у середньому за місяць заробляли в 2,36 і 2,13 разу менше, ніж у РФ.

Ще одним нашим сусідом є *Республіка Білорусь* – країна площею 207,6 тис. км<sup>2</sup> [557] і населенням 9475 тис. осіб за станом на початок 2019 р. [558]. Номінальну нараховану середньомісячну зарплату в цій країні за 15 основними ВЕД зобразимо в табл. 5.6.

Таблиця 5.6

**Номінальна нарахована середньомісячна з/п у Республіці  
Білорусь, руб.**

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рей- тинг	2017	Рей- тинг	2018	Рей- тинг
1	Сільське, лісове та рибне господарство	506,9	15	585,2	13	687,6	13
2	Промисловість	750,9	4	869,1	4	1049,2	4
3	Будівництво	736,2	5	818,8	5	1021,9	6
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автомобілів і мотоциклів	665,5	7	769,3	7	899,4	7
5	Транспортна діяльність, складування, поштова та кур'єрська діяльність	730,0	6	813,3	6	1043,3	5
6	Послуги з тимчасового проживання та харчування	515,9	13	567,2	15	689,9	11-12
7	Інформація та зв'язок	2033,1	1	2376,6	1	2775,1	1
8	Фінансова та страхова діяльність	1284,0	2	1415,7	2	1568,0	2
9	Операції з нерухомим майном	595,2	8	725,0	8	784,7	8
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	985,6	3	1112,7	3	1298,7	3
11	Діяльність у сфері адміністративних і допоміжних послуг	592,6	9	639,2	9	665,6	14
12	Освіта	515,6	14	567,5	14	654,5	15
13	Охорона здоров'я та соціальні послуги	574,8	12	626,8	10	731,9	9
14	Творчість, спорт, розваги та відпочинок	584,5	10	615,0	12	708,3	10
15	Надання інших видів послуг	576,2	11	620,5	11	689,9	11-12

*Джерело: розроблено автором на основі [559].*

Як видно з табл. 5.6, за останні три роки найвищі середньомісячні доходи були в працівників сфери інформації та зв'язку (2033,1–2775,1 руб.), найнижчі – в працівників сільського, лісового та рибного господарства (506,9 руб. у 2016 р.), сфери послуг з тимчасового проживання та харчування (567,2 руб. у 2017 р.) та освіти (654,5 руб. у 2018 р.). Розрив між найвищим і найнижчим рівнем оплати праці в останні три роки склав, відповідно, 4,01; 4,19 і 4,24 разу. Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що з/п білорусів у 2017–2018 рр. зросла за всіма ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячних доходів у 2018 р.), отримаємо такі результати:

*1-а група* (один ВЕД із заробітками в межах  $2351,0 \leq z p_i^x \leq 2775,1$  руб.) – інформація та зв'язок (2775,1 руб.);

*2-а група* (ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $1926,9 \leq z p_i^x < 2351,0$  руб.);



*3-я група* (один ВЕД із з/п в межах  $1502,7 \leq z p_i^x < 1926,9$  руб.) – фінансова та страхова діяльність (1568,0 руб.);

*4-а група* (один ВЕД із доходами в діапазоні  $1078,6 \leq z p_i^x < 1502,7$  руб.) – професійна, наукова та технічна діяльність (1298,7 руб.);

*5-а група* (дванадцять ВЕД із заробітками в межах  $654,5 \leq z p_i^x < 1078,6$  руб.) – промисловість (1049,2 руб.); транспортна діяльність, складування, поштова та кур'єрська діяльність (1043,3 руб.); будівництво (1021,9 руб.); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автомобілів і мотоциклів (899,4 руб.); операції з нерухомим майном (784,7 руб.); охорона здоров'я та соціальні послуги (731,9 руб.); творчість, спорт, розваги та відпочинок (708,3 руб.); послуги з тимчасового проживання та харчування (689,9 руб.); надання інших видів послуг (689,9 руб.); сільське, лісове та рибне господарство (687,6 руб.); діяльність у сфері адміністративних і допоміжних послуг (665,6 руб.); освіта (654,5 руб.).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 424,1 рубля. До 1-ї (із високим рівнем оплати праці), 3-ї (із середнім рівнем з/п) та 4-ї групи (із рівнем доходів, нижчим за середній) потрапило по одному ВЕД, до 2-ї (із рівнем заробітків, вищим за середній) – жодного. 5-а група (із низьким рівнем оплати праці) є найчисельнішою – містить дванадцять ВЕД. Між членами 1-ї та 3-ї груп наявний значний розрив у розмірі 1207,1 рубля (2775,1-1568,0). Освітняни за цією методикою заробляють найменше (у 4,24 разу менше, ніж працівники сфери інформації та зв'язку).

Далі перейдемо до другої методики.

Для застосування цієї методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_3=15$  ( $15/5=3$ , остача=0), тому кількість ВЕД у кожній групі буде однаковою (3). Групування 15 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції у 2018 р. виглядатиме таким чином:

*1-а група* (три ВЕД із з/п від 1298,7 до 2775,1 руб.) – інформація та зв'язок (2775,1 руб.); фінансова та страхова діяльність (1568,0 руб.); професійна, наукова та технічна діяльність (1298,7 руб.);

*2-а група* (три ВЕД із доходами від 1021,9 до 1049,2 руб.) – промисловість (1049,2 руб.); транспортна діяльність, складування,

поштова та кур'єрська діяльність (1043,3руб.); будівництво (1021,9 руб.);

*3-я група* (три ВЕД із заробітками від 731,9 до 899,4 руб.) – оптова та роздрібна торгівля; ремонт автомобілів і мотоциклів (899,4 руб.); операції з нерухомим майном (784,7 руб.); охорона здоров'я та соціальні послуги (731,9 руб.);

*4-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 689,9 до 708,3 руб.) – творчість, спорт, розваги та відпочинок (708,3 руб.); послуги з тимчасового проживання та харчування (689,9 руб.); надання інших видів послуг (689,9 руб.);

*5-а група* (три ВЕД із з/п від 654,5 до 687,6 руб.) – сільське, лісове та рибне господарство (687,6 руб.); діяльність у сфері адміністративних і допоміжних послуг (665,6 руб.); освіта (654,5 руб.).

Як бачимо, хоча в кожній групі кількість ВЕД однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників значно відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 1476 руб., між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 27 руб., між 7-ю та 9-ю в 3-й – 168 руб., між 10-ю й 12-ю позиціями в 4-й групі – 18 руб., між 13-ю та 15-ю в 5-й – 33 руб. Найбільш однорідною за цією методикою є 4-а група. Освіта потрапила до групи ВЕД із низьким рівнем доходів.

Порівняємо отримані результати з даними щодо ВЕД в Україні, здійснивши перетворення білоруських заробітків у євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 10 білоруських рублів (середніми за період): 131,31 грн – у 2016 р., 137,70 грн – у 2017 р., 133,55 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячна оплата праці однієї особи в Республіці Білорусь перебувала в межах 235,27–943,64 євро в 2016 р., 260,31–1090,73 євро – в 2017 р. і 271,93–1152,98 євро – в 2018 р.;

2) зарплати освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 239,31; 260,45 і 271,93 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальні доходи українців були меншими, ніж у білорусів, в 1,96; 1,57 і 1,49 разу, а максимальні – в 2,61; 2,54 і 2,29 разу. Як бачимо, ці розриви зменшилися. Водночас заробітки українських освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. були в 1,80; 1,33 і 1,24 разу менші, ніж у Республіці Білорусь.

Якщо порівняти оплату праці білорусів і росіян, бачимо, що в 2017–2018 рр. вона була меншою (мінімальна – в 1,40 та 1,31 разу, максимальна – в 1,18 і 1,07 разу, відповідно).

Одним із західних сусідів України є *Республіка Польща* – країна площею 322719 км<sup>2</sup> [560, 82] і населенням 38,4336 млн осіб за станом на 31.12.2017 р. [560, 208]. Ця держава стала членом Європейського Союзу (ЄС) 01.05.2004 р. [561], але офіційною валютою країни залишився польський злотий. Середньомісячну нараховану з/п у цій країні за 16 секціями зобразимо в табл. 5.7.

Таблиця 5.7

### Середньомісячна валова з/п у Республіці Польща, злотих

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рей- тинг	2017	Рей- тинг	2018	Рей- тинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	4468,77	5	4597,51	5	4889	5
2	Промисловість	4111,33	8	4365,76	7	4672	7
3	Будівництво	3348,63	13	3553,83	13	3840	13
4	Торгівля; ремонт автотранспортних засобів	3471,27	12	3730,44	12	3990	12
5	Транспортування та зберігання	3551,48	11	3759,55	11	3996	11
6	Проживання та харчування	2618,62	16	2843,75	16	3029	16
7	Інформація та зв'язок	7059,73	1	7468,83	1	7981	1
8	Фінансова та страхова діяльність	6659,24	2	7068,95	2	7510	2
9	Операції з нерухомим майном	4223,28	6	4523,55	6	4752	6
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	5007,73	4	5387,82	3	5755	3
11	Адміністративна та допоміжна діяльність	2967,09	15	3168,42	15	3432	14
12	Державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення	5042,17	3	5305,02	4	5555	4
13	Освіта	4175,83	7	4255,90	8	4479	8
14	Здоров'я людини та діяльність соціальних працівників	3751,98	9	4005,51	9	4419	9
15	Мистецтво, розваги та відпочинок	3644,38	10	3853,51	10	4099	10
16	Інші послуги	3238,77	14	3301,96	14	3388	15

Джерело: розроблено автором на основі [560; 562].

Як видно з табл. 5.7, за останні три роки найвищі середньомісячні доходи мали працівники у сфері інформації та зв'язку (7059,73–7981 злот.). Найнижчі заробітки були у сфері проживання та харчування (2618,62–3029 злот.). Освітняни в рейтингу оплати праці перебували на 7–8-й позиціях із з/п на рівні 4175,83–4479 злот. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем доходів в розглянутому періоді склав, відповідно, 2,70; 2,63 та 2,63 разу. Аналізуючи

динаміку заробітків поляків, бачимо, що в 2017–2018 рр. вони зросли за всіма ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячної оплати праці в 2018 р.), отримаємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД із з/п у межах  $6991 \leq zp_i^x \leq 7981$  злот.) – інформація та зв'язок (7981 злот.); фінансова та страхова діяльність (7510 злот.);

*2-а група* (ВЕД із доходами в діапазоні  $6000 \leq zp_i^x < 6991$  злот.);

*3-я група* (два ВЕД із заробітками в межах  $5010 \leq zp_i^x < 6000$  злот.) – професійна, наукова та технічна діяльність (5755 злот.); державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (5555 злот.);

*4-а група* (шість ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $4019 \leq zp_i^x < 5010$  злот.) – сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (4889 злот.); операції з нерухомим майном (4752 злот.); промисловість (4672 злот.); освіта (4479 злот.); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (4419 злот.); мистецтво, розваги та відпочинок (4099 злот.);

*5-а група* (шість ВЕД із з/п у межах  $3029 \leq zp_i^x < 4019$  злот.) – транспортування та зберігання (3996 злот.); торгівля; ремонт автотранспортних засобів (3990 злот.); будівництво (3840 злот.); адміністративна та допоміжна діяльність (3432 злот.); інші послуги (3388 злот.); проживання та харчування (3029 злот.).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 990 злотих. До 1-ї (із високим рівнем доходів) та 3-ї групи (із середнім рівнем заробітків) потрапили по два ВЕД, до 2-ї (із рівнем оплати праці, вищим за середній) – жодного. 4-а (із рівнем з/п, нижчим за середній) та 5-а група (із низьким рівнем доходів) є найчисельнішими – містять по шість ВЕД кожна. Між членами 1-ї та 3-ї груп наявний значний розрив у розмірі 1755 злотих (7510-5755). Освітняни за цією методикою заробляють на рівні, нижчому за середній (в 1,78 разу менше, ніж працівники у сфері інформації та зв'язку, і водночас в 1,48 разу більше, ніж у сфері проживання та харчування).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_4 = n_1 = 16$ , тому групування 16 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції у 2018 р. буде таким як по Україні й виглядатиме таким чином:

*1-а група* (три ВЕД із заробітками від 5755 до 7981 злот.) – інформація та зв'язок (7981 злот.); фінансова та страхова діяльність (7510 злот.); професійна, наукова та технічна діяльність (5755 злот.);

*2-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 4752 до 5555 злот.) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (5555 злот.); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (4889 злот.); операції з нерухомим майном (4752 злот.);

*3-я група* (чотири ВЕД із з/п від 4099 до 4672 злот.) – промисловість (4672 злот.); освіта (4479 злот.); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (4419 злот.); мистецтво, розваги та відпочинок (4099 злот.);

*4-а група* (три ВЕД із доходами від 3840 до 3996 злот.) – транспортування та зберігання (3996 злот.); торгівля; ремонт автотранспортних засобів (3990 злот.); будівництво (3840 злот.);

*5-а група* (три ВЕД із заробітками від 3029 до 3432 злот.) – адміністративна та допоміжна діяльність (3432 злот.); інші послуги (3388 злот.); проживання та харчування (3029 злот.).

Як бачимо, хоча в кожній групі кількість ВЕД майже однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників значно відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 2226 злот., між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 803 злот., між 7-ю та 10-ю в 3-й – 573 злот., між 11-ю й 13-ю позиціями в 4-й групі – 156 злот., між 14-ю та 16-ю в 5-й – 403 злот. Найбільш однорідною за цією методикою є 4-а група. Освіта на цей раз потрапила до групи ВЕД із середнім рівнем оплати праці.

Порівняємо отримані результати з даними щодо ВЕД в Україні, здійснивши перетворення польських показників з/п в євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 100 польських злотих (середніми за період): 649,03 грн – у 2016 р., 704,90 грн – у 2017 р., 755,02 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячні доходи однієї особи в Республіці Польща перебували в межах 600,72–1619,54 євро в 2016 р., 668,09–1754,68 євро – в 2017 р. і 711,50–1874,70 євро – в 2018 р.;

2) заробітки освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 957,96; 999,86 і 1052,10 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальна оплата праці українців була меншою, ніж у поляків, у 5,00; 4,03 і

3,91 разу, а максимальна – у 4,48; 4,09 і 3,73 разу. Як бачимо, ці розриви з часом зменшилися. Водночас зарплати українських освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. були в 7,19; 5,12 і 4,80 разу менші, ніж у Республіці Польща.

Ще одним нашим західним сусідом є *Словацька Республіка* – невелика центральноєвропейська країна площею 49034,20 км<sup>2</sup> [563, 20] і середньорічною кількістю населення 5439231,5 особи за станом на 31.12.2017 р. [563, 40]. Ця держава стала членом ЄС 01.05.2004 р. [561], а 01.01.2009 р. увійшла до зони євро [564]. Динаміку середньомісячних доходів у країні за 16 галузями подано в табл. 5.8.

Таблиця 5.8

### Середньомісячна з/п за галузями в Словацькій Республіці, євро

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рейтинг	2017	Рейтинг	2018	Рейтинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	718	12	735	13	774	13
2	Промисловість	998	4	1046	5	1119	5
3	Будівництво	651	14	670	14	713	14
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів	830	10	866	11	933	9
5	Транспортування та зберігання	904	8	960	6	1004	7
6	Проживання та громадське харчування	554	16	576	16	595	16
7	Інформація та зв'язок	1739	2	1719	2	1849	2
8	Фінансова та страхова діяльність	1747	1	1748	1	1857	1
9	Операції з нерухомим майном	910	6	936	8	963	8
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	990	5	1072	4	1121	4
11	Адміністративні послуги	885	9	887	9	900	11
12	Державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення	1155	3	1215	3	1311	3
13	Освіта	830	11	879	10	920	10
14	Здоров'я людини та діяльність соціальних працівників	908	7	945	7	1013	6
15	Мистецтво, розваги, відпочинок	695	13	737	12	807	12
16	Інші послуги	598	15	618	15	672	15

Джерело: розроблено автором на основі [565].

Як видно з табл. 5.8, за останні три роки найвищі щомісячні заробітки мали працівники сфери фінансової та страхової діяльності (1747–1857 євро). Найнижча оплата праці була в працівників сфери проживання та громадського харчування (554–595 євро). Освітняни в рейтингу з/п перебували на 10–11-й позиціях із доходами на рівні 830–920 євро. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем заробітків в розглянутому періоді склав, відповідно, 3,15; 3,03 та 3,12 разу. Як

бачимо, оплата праці словаків у 2017–2018 рр. зросла за всіма ВЕД, окрім інформації та зв'язку в 2017 р. (відбулося зменшення на 1,15 % з 1739 до 1719 євро).

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячних доходів у 2018 р.), отримаємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД із заробітками в межах  $1605 \leq zp_i^x \leq 1857$  євро) – фінансова та страхова діяльність (1857 євро); інформація та зв'язок (1849 євро);

*2-а група* (ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $1352 \leq zp_i^x < 1605$  євро);

*3-я група* (три ВЕД із з/п у межах  $1100 \leq zp_i^x < 1352$  євро) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (1311 євро); професійна, наукова та технічна діяльність (1121 євро); промисловість (1119 євро);

*4-а група* (шість ВЕД із доходами в діапазоні  $847 \leq zp_i^x < 1100$  євро) – здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (1013 євро); транспортування та зберігання (1004 євро); операції з нерухомим майном (963 євро); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів (933 євро); освіта (920 євро); адміністративні послуги (900 євро);

*5-а група* (п'ять ВЕД із заробітками в межах  $595 \leq zp_i^x < 847$  євро) – мистецтво, розваги, відпочинок (807 євро); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (774 євро); будівництво (713 євро); інші послуги (672 євро); проживання та громадське харчування (595 євро).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 252 євро. До 1-ї групи (із високим рівнем оплати праці) потрапили тільки два ВЕД, до 2-ї (із рівнем з/п, вищим за середній) – жоден, до 3-ї (із середнім рівнем доходів) – три. 4-а (із рівнем заробітків, нижчим за середній) і 5-а (із низьким рівнем оплати праці) групи є найчисельнішими – містять, відповідно, шість і п'ять ВЕД. Між членами 1-ї та 3-ї груп наявний значний розрив у розмірі 538 євро (1849-1311). Освітня сфера за цією методикою заробляють на рівні, нижчому за середній (в 2,02 разу менше, ніж працівники сфери фінансової та страхової діяльності, і водночас в 1,55 разу більше, ніж у сфері проживання та громадського харчування).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_5=n_1=n_4=16$ , тому групування

16 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції у 2018 р. буде таким як по Україні та Республіці Польща:

*1-а група* (три ВЕД із з/п від 1311 до 1857 євро) – фінансова та страхова діяльність (1857 євро); інформація та зв'язок (1849 євро); державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (1311 євро);

*2-а група* (три ВЕД із доходами від 1013 до 1121 євро) – професійна, наукова та технічна діяльність (1121 євро); промисловість (1119 євро); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (1013 євро);

*3-я група* (чотири ВЕД із заробітками від 920 до 1004 євро) – транспортування та зберігання (1004 євро); операції з нерухомим майном (963 євро); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів (933 євро); освіта (920 євро);

*4-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 774 до 900 євро) – адміністративні послуги (900 євро); мистецтво, розваги, відпочинок (807 євро); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (774 євро);

*5-а група* (три ВЕД із з/п від 595 до 713 євро) – будівництво (713 євро); інші послуги (672 євро); проживання та громадське харчування (595 євро).

Як бачимо, хоча в кожній групі кількість ВЕД майже однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників значно відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 546 євро, між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 108 євро, між 7-ю та 10-ю в 3-й – 84 євро, між 11-ю й 13-ю позиціями в 4-й групі – 126 євро, між 14-ю та 16-ю в 5-й – 118 євро. Найбільш однорідною за цією методикою є 3-я група. Освіта на цей раз потрапила до групи ВЕД із середнім рівнем доходів.

Порівняємо словацькі показники заробітків з даними щодо ВЕД в Україні. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячна оплата праці однієї особи в Словацькій Республіці перебувала в межах 554–1747 євро в 2016 р., 576–1748 євро – в 2017 р. і 595–1857 євро – в 2018 р.;

2) зарплати освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 830; 879 і 920 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальні доходи українців були меншими, ніж у словаків, у 4,61; 3,47 і 3,27 разу, а максимальні – у 4,83; 4,08 і 3,69 разу. Як бачимо, ці



розриви з часом зменшилися. Водночас заробітки українських освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. були в 6,23; 4,50 і 4,20 разу менші, ніж у Словацькій Республіці.

Ще одним західним сусідом України є *Угорщина* – центральноєвропейська країна площею 93 тис. км<sup>2</sup> і середньорічною кількістю населення 9,79 млн осіб за станом на 31.12.2017 р. [566]. Вона стала членом ЄС 01.05.2004 р. [561], але офіційною валютою країни залишився угорський форинт. Щомісячну оплату праці в національній економіці Угорщини за 16 галузями зобразимо в табл. 5.9.

Таблиця 5.9

**Середня валова щомісячна з/п штатних працівників  
у національній економіці Угорщини, угорських форинтів**

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рей- тинг	2017	Рей- тинг	2018	Рей- тинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	204385	13	230638	13	255664	13
2	Промисловість	282634	5	315745	5	348680	5
3	Будівництво	201095	14	227524	14	254711	14
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	243716	8	273810	10	304112	10
5	Транспортування та зберігання	247562	7	279507	9	310196	9
6	Проживання та громадське харчування	165969	15	189489	15	211984	16
7	Інформація та зв'язок	479625	2	510675	2	561443	2
8	Фінансова та страхова діяльність	519027	1	561576	1	608234	1
9	Операції з нерухомим майном	239317	9	281502	8	316079	8
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	392266	3	431838	3	462814	3
11	Адміністративна та допоміжна діяльність	215241	11	246072	11	277744	11
12	Державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення	313084	4	358569	4	392840	4
13	Освіта	274211	6	297404	6	320233	7
14	Здоров'я людини та діяльність соціальних працівників	154443	16	185037	16	218184	15
15	Мистецтво, розваги та відпочинок	227509	10	289154	7	333997	6
16	Інші послуги	207222	12	243967	12	271921	12

*Джерело: розроблено автором на основі [567].*

Як видно з табл. 5.9, в 2016–2018 рр. найвищу з/п отримували працівники, зайняті фінансовою та страховою діяльністю (519027–608234 фор.), найнижчу – у сфері здоров'я людини та діяльності соціальних працівників (154443 фор. у 2016 р. і 185037 у 2017 р.), а також проживання та громадського харчування (211984 фор. у

2018 р.). Освітняни в рейтингу доходів перебували на 6–7-й позиціях із заробітками на рівні 274211–320233 фор. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем оплати праці в розглянутому періоді склав, відповідно, 3,36; 3,03 та 2,87 разу. Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що з/п угорців у 2017–2018 рр. зростала за всіма ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середньомісячних заробітків у 2018 р.), отримаємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД з оплатою праці в межах  $528984 \leq zp_i^x \leq 608234$  фор.) – фінансова та страхова діяльність (608234 фор.); інформація та зв'язок (561443 фор.);

*2-а група* (один ВЕД із з/п у діапазоні  $449734 \leq zp_i^x < 528984$  фор.) – професійна, наукова та технічна діяльність (462814 фор.);

*3-я група* (один ВЕД із доходами в межах  $370484 \leq zp_i^x < 449734$  фор.) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (392840 фор.);

*4-а група* (шість ВЕД із заробітками в діапазоні  $291234 \leq zp_i^x < 370484$  фор.) – промисловість (348680 фор.); мистецтво, розваги та відпочинок (333997 фор.); освіта (320233 фор.); операції з нерухомим майном (316079 фор.); транспортування та зберігання (310196 фор.); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (304112 фор.);

*5-а група* (шість ВЕД з оплатою праці в межах  $211984 \leq zp_i^x < 291234$  фор.) – адміністративна та допоміжна діяльність (277744 фор.); інші послуги (271921 фор.); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (255664 фор.); будівництво (254711 фор.); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (218184 фор.); проживання та громадське харчування (211984 фор.).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 79250 форинтів. До 1-ї групи (із високим рівнем з/п) потрапили тільки два ВЕД, до 2-ї (із рівнем доходів, вищим за середній) і 3-ї (із середнім рівнем заробітків) – по одному. 4-а (із рівнем оплати праці, нижчим за середній) і 5-а (із низьким рівнем заробітної плати) групи є найчисельнішими – містять по шість ВЕД кожна. Освітняни за цією методикою заробляють на рівні нижче середнього (в 1,90 разу менше, ніж працівники, зайняті фінансовою

та страховою діяльністю, і водночас в 1,51 разу більше, ніж у сфері проживання та громадського харчування).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_6=n_1=n_4=n_5=16$ , тому групування 16 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції у 2018 р. буде таким як по Україні, Республіці Польща та Словацькій Республіці:

*1-а група* (три ВЕД із доходами від 462814 до 608234 фор.) – фінансова та страхова діяльність (608234 фор.); інформація та зв'язок (561443 фор.); професійна, наукова та технічна діяльність (462814 фор.);

*2-а група* (три ВЕД із заробітками від 333997 до 392840 фор.) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (392840 фор.); промисловість (348680 фор.); мистецтво, розваги та відпочинок (333997 фор.);

*3-я група* (чотири ВЕД із оплатою праці від 3041126 до 320233 фор.) – освіта (320233 фор.); операції з нерухомим майном (316079 фор.); транспортування та зберігання (310196 фор.); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (304112 фор.);

*4-а група* (три ВЕД із з/п від 255664 до 277744 фор.) – адміністративна та допоміжна діяльність (277744 фор.); інші послуги (271921 фор.); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (255664 фор.);

*5-а група* (три ВЕД із доходами від 211984 до 254711 фор.) – будівництво (254711 фор.); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (218184 фор.); проживання та громадське харчування (211984 фор.).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у кожній групі відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 145420 фор., між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 58843 фор., між 7-ю та 10-ю в 3-й – 16121 фор., між 11-ю й 13-ю позиціями в 4-й групі – 22080 фор., між 14-ю та 16-ю в 5-й – 42727 фор. Найбільш однорідною за цією методикою є 3-я група. Освіта у цьому разі потрапила до групи ВЕД із середнім рівнем заробітків.

Відобразимо угорські показники оплати праці в євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 1 000 угорських форинтів (середніми за період): 90,86 грн – у 2016 р.,

97,01 грн – у 2017 р., 100,94 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячна з/п однієї особи в Угорщині перебувала в межах 496,00–1666,88 євро в 2016 р., 598,26–1815,67 євро – в 2017 р. і 665,68–1910,01 євро – в 2018 р.;

2) доходи освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 880,64; 961,56 і 1005,61 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальні заробітки українців були меншими, ніж в угорців, у 4,13; 3,61 і 3,66 разу, а максимальні – у 4,61; 4,23 і 3,80 разу. Як бачимо, ці розриви з часом зменшилися. Водночас оплата праці українських освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. була в 6,61; 4,93 і 4,59 разу менша, ніж в Угорщині.

На південному заході Україна межує з *Румунією* – центральноєвропейською країною площею 238397 км<sup>2</sup> [568, 5] і постійним населенням 19644350 осіб за станом на 01.01.2017 р. [568, 9]. Вона приєдналася до ЄС 01.01.2007 р. [561], але офіційною валютою лишився румунський лей. З/п у Румунії зобразимо в табл. 5.10.

Таблиця 5.10

**Середня валова з/п у Румунії, леїв**

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рейтинг	2017	Рейтинг	2018	Рейтинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	2283	11	2619	12	3600	12
2	Промисловість	2789	7	3123	8	4097	8
3	Будівництво	2157	14	2374	14	3346	14
4	Опт і роздріб; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	2569	10	2944	10-11	3865	10
5	Транспортування та зберігання	2867	6	3209	7	4262	7
6	Готелі та ресторани	1697	16	1923	16	2578	16
7	Інформація та зв'язок	5676	2	6214	2	8559	1
8	Фінансове посередництво та страхування	5891	1	6293	1	8129	2
9	Операції з нерухомим майном	2777	9	2994	9	4066	9
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	4427	3	4638	4	6078	4
11	Адміністративна та допоміжна діяльність	2241	13	2603	13	3382	13
12	Державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення	4159	4	5224	3	7135	3
13	Освіта	2783	8	3271	6	4630	6
14	Здоров'я людини та діяльність соціальних працівників	2885	5	3758	5	5714	5
15	Мистецтво, розваги та відпочинок	2259	12	2944	10-11	3853	11
16	Інші послуги	1955	15	2263	15	3040	15

Джерело: розроблено автором на основі [569–571].

Як видно з табл. 5.10, в 2016–2018 рр. найвищі щомісячні доходи отримували працівники, зайняті фінансовим посередництвом і страхуванням (5891–6293 леї в 2016–2017 рр.) й у сфері інформації та зв'язку (8559 леїв у 2018 р.), а найнижчі – у сфері готелів і ресторанів (1697–2578 леїв). Освітняни в рейтингу заробітків перебували на 6-й і 8-й позиціях із показниками на рівні 2783–4630 леїв. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем оплати праці в розглянутому періоді склав, відповідно, 3,47; 3,27 і 3,32 разу.

Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що з/п румунів у 2017–2018 рр. зростала за всіма ВЕД.

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середніх валових заробітків у 2018 р.), отримуємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД з оплатою праці в межах  $7363 \leq zp_i^x \leq 8559$  леїв) – інформація та зв'язок (8559 леїв); фінансове посередництво та страхування (8129 леїв);

*2-а група* (один ВЕД із з/п у діапазоні  $6167 \leq zp_i^x < 7363$  леїв) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (7135 леїв);

*3-я група* (два ВЕД із доходами в межах  $4971 \leq zp_i^x < 6167$  леїв) – професійна, наукова та технічна діяльність (6078 леїв); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (5714 леїв);

*4-а група* (шість ВЕД із заробітками в діапазоні  $3774 \leq zp_i^x < 4971$  леїв) – освіта (4630 леїв); транспортування та зберігання (4262 леї); промисловість (4097 леїв); операції з нерухомим майном (4066 леїв); опт і роздріб; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (3865 леїв); мистецтво, розваги та відпочинок (3853 леї);

*5-а група* (п'ять ВЕД з оплатою праці в межах  $2578 \leq zp_i^x < 3774$  леїв) – сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (3600 леїв); адміністративна та допоміжна діяльність (3382 леї); будівництво (3346 леїв); інші послуги (3040 леїв); готелі та ресторани (2578 леїв).

Діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 1196 леїв. До 1-ї (із високим рівнем з/п) та 3-ї групи (із середнім рівнем доходів) потрапили по два ВЕД, до 2-ї (із рівнем заробітків, вищим за середній) – один. 4-а (із рівнем оплати праці, нижчим за середній) і 5-а група (із низьким рівнем з/п) є найчисельнішими – містять, відповідно, шість і п'ять ВЕД. Освітняни

за цією методикою заробляють на рівні, нижчому за середній (в 1,85 разу менше, ніж працівники у сфері інформації та зв'язку, і водночас в 1,80 разу більше, ніж у сфері готелів і ресторанів).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_7=n_1=n_4=n_5=n_6=16$ , тому групування 16 ВЕД залежно від отриманої ними рейтингової позиції у 2018 р. буде таким:

*1-а група* (три ВЕД із доходами від 7135 до 8559 леїв) – інформація та зв'язок (8559 леїв); фінансове посередництво та страхування (8129 леїв); державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (7135 леїв);

*2-а група* (три ВЕД із заробітками від 4630 до 6078 леїв) – професійна, наукова та технічна діяльність (6078 леїв); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (5714 леїв); освіта (4630 леїв);

*3-я група* (чотири ВЕД з оплатою праці від 3865 до 4262 леїв) – транспортування та зберігання (4262 леї); промисловість (4097 леїв); операції з нерухомим майном (4066 леїв); опт і роздріб; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (3865 леїв);

*4-а група* (три ВЕД із з/п від 3382 до 3853 леїв) – мистецтво, розваги та відпочинок (3853 леї); господарство, лісове господарство та рибне господарство (3600 леїв); адміністративна та допоміжна діяльність (3382 леї);

*5-а група* (три ВЕД із доходами від 2578 до 3346 леїв) – будівництво (3346 леїв); інші послуги (3040 леїв); готелі та ресторани (2578 леїв).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у кожній групі відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 1424 леї, між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 1448 леїв, між 7-ю та 10-ю в 3-й – 397 леїв, між 11-ю й 13-ю позиціями в 4-й групі – 470 леїв, між 14-ю та 16-ю в 5-й – 768 леїв. Найбільш однорідною за цією методикою є 3-я група. Освіта на цей раз потрапила до групи ВЕД із рівнем заробітків, вищим за середній.

Здійснимо перетворення румунських показників оплати праці в євро. Для цього скористаємось оприлюдненими Національним Банком Румунії офіційними курсами леїв щодо євро (середніми за період): 4,4908 лея – в 2016 р., 4,5681 лея – в 2017 р., 4,6535 лея – в 2018 р. [572]. Отримаємо такі результати:

1) середня з/п однієї особи в Румунії перебувала в межах 377,96–1311,74 євро в 2016 р., 420,94–1377,51 євро – в 2017 р. і 554,03–1839,26 євро – в 2018 р.;

2) середній дохід освітян у 2016–2018 рр. відповідно становив 619,80; 716,02 і 994,90 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальні заробітки українців були меншими, ніж у румунів, в 3,15; 2,54 і 3,04 разу, а максимальні – в 3,63; 3,21 і 3,66 разу. Водночас оплата праці українських освітян у 2016–2018 рр. була меншою в 4,65; 3,67 і 4,54 разу, ніж у Румунії.

*Республіка Молдова* – ще одна південно-західна сусідка України площею 33847 км<sup>2</sup> [573, 25] і постійним населенням 3547,5 тис. осіб за станом на 01.01.2018 р. [573, 37]. Офіційною валютою країни є молдовський лей. Показники з/п у Республіці Молдова наведені в табл. 5.11.

Таблиця 5.11

### Середньомісячна номінальна оплата праці в Республіці Молдова, лейв

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рей-тинг	2017	Рей-тинг	2018	Рей-тинг
1	Сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство	3321,4	15	3798,0	15	4318,4	15
2	Промисловість	5353,7	6	5902,7	6	6544,7	6
3	Будівництво	5064,5	7	5649,8	7	6456,2	7
4	Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	4558,0	11	5120,1	10	6009,7	10
5	Транспортування та зберігання	4746,3	10	5389,6	9	6077,0	9
6	Проживання та громадське харчування	3454,8	14	3812,9	14	4544,0	14
7	Інформація та зв'язок	11027,5	1	12443,7	1	14276,1	1
8	Фінансова та страхова діяльність	10338,9	2	11034,7	2	12181,8	2
9	Операції з нерухомим майном	4779,6	9	5107,2	11	5534,9	11
10	Професійна, наукова та технічна діяльність	6806,8	4	7392,1	4	8447,7	3
11	Адміністративна та допоміжна діяльність	4144,3	12	4752,3	12	5243,1	12
12	Державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення	6144,2	5	7361,4	5	8397,8	4
13	Освіта	4017,7	13	4459,0	13	5147,4	13
14	Здоров'я людини та діяльність соціальних працівників	5010,0	8	5634,6	8	6228,0	8
15	Мистецтво, розваги та відпочинок	3130,1	16	3323,9	16	3780,2	16
16	Інші послуги	9081,0	3	7592,9	3	7182,1	5

Джерело: розроблено автором на основі [574].

Як видно з табл. 5.11, в 2016–2018 рр. найвищі доходи отримували працівники, зайняті у сфері інформації та зв'язку (11027,5–14276,1 лея). Найнижчі заробітки були у сфері мистецтва, розваг і відпочинку (3130,1–3780,2 лея). Освітняни в рейтингу оплати праці стабільно перебували на 13-й позиції з показниками на рівні 4017,7–5147,4 лея. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем заробітної плати в розглянутому періоді склав, відповідно, 3,52; 3,74 і 3,78 разу. Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що доходи молдован у 2017–2018 рр. зросли за всіма ВЕД, окрім інших послуг (відбулося зменшення на 16,39 % з 9081,0 до 7592,9 лея в 2017 р. і на 5,41 % з 7592,9 до 7182,1 лея в 2018 р.).

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру оплати праці в 2018 р.), отримуємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД із з/п у межах  $12176,9 \leq z p_i^x \leq 14276,1$  лея) – інформація та зв'язок (14276,1 лея); фінансова та страхова діяльність (12181,8 лея);

*2-а група* (ВЕД із доходами в діапазоні  $10077,7 \leq z p_i^x < 12176,9$  лея);

*3-я група* (два ВЕД із заробітками в межах  $7978,6 \leq z p_i^x < 10077,7$  лея) – професійна, наукова та технічна діяльність (8447,7 лея); державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (8397,8 лея);

*4-а група* (шість ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $5879,4 \leq z p_i^x < 7978,6$  лея) – інші послуги (7182,1 лея); промисловість (6544,7 леїв); будівництво (6456,2 лея); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (6228,0 лея); транспортування та зберігання (6077,0 лея); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (6009,7 лея);

*5-а група* (шість ВЕД із з/п у межах  $3780,2 \leq z p_i^x < 5879,4$  лея) – операції з нерухомим майном (5534,9 лея); адміністративна та допоміжна діяльність (5243,1 лея); освіта (5147,4 лея); проживання та громадське харчування (4544,0 лея); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (4318,4 лея); мистецтво, розваги та відпочинок (3780,2 лея).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 2099,2 лея. До 1-ї (із високим рівнем доходів) і 3-ї групи (із середнім рівнем заробітків) – потрапили по два ВЕД, до 2-ї (із рівнем оплати праці, вищим за середній) – жодного. 4-а (із рівнем з/п, нижчим за середній) і 5-а (із низьким рівнем доходів) групи є



найчисельнішими – містять по шість ВЕД. Освітня заробляють на низькому рівні (в 2,77 разу менше, ніж у сфері інформації та зв'язку, і в 1,36 разу більше, ніж у сфері мистецтва, розваг і відпочинку).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_8=n_1=16$ , тому групування 16 ВЕД буде таким:

*1-а група* (три ВЕД із заробітками від 8447,7 до 14276,1 лея) – інформація та зв'язок (14276,1 лея); фінансова та страхова діяльність (12181,8 лея); професійна, наукова та технічна діяльність (8447,7 лея);

*2-а група* (три ВЕД з оплатою праці від 6544,7 до 8397,8 лея) – державне управління та забезпечення військової безпеки; обов'язкове соціальне забезпечення (8397,8 лея); інші послуги (7182,1 лея); промисловість (6544,7 леїв);

*3-я група* (чотири ВЕД із з/п від 6009,7 до 6456,2 лея) – будівництво (6456,2 лея); здоров'я людини та діяльність соціальних працівників (6228,0 лея); транспортування та зберігання (6077,0 лея); оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів (6009,7 лея);

*4-а група* (три ВЕД із доходами від 5147,4 до 5534,9 лея) – операції з нерухомим майном (5534,9 лея); адміністративна та допоміжна діяльність (5243,1 лея); освіта (5147,4 лея);

*5-а група* (три ВЕД із заробітками від 3780,2 до 4544,0 леїв) – проживання та громадське харчування (4544,0 лея); сільське господарство, лісове господарство та рибне господарство (4318,4 лея); мистецтво, розваги та відпочинок (3780,2 лея).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у кожній групі значно відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 3-ю позиціями в 1-й групі становить 5828,4 лея, між 4-ю й 6-ю позиціями в 2-й групі – 1853,1 лея, між 7-ю та 10-ю в 3-й – 446,5 лея, між 11-ю й 13-ю позиціями в 4-й групі – 387,5 леїв, між 14-ю та 16-ю в 5-й – 763,8 лея. Тобто найбільш однорідною за цією методикою є 4-а група. Освіта на цей раз потрапила до групи ВЕД із рівнем оплати праці, нижчим за середній.

Здійснимо перетворення молдовських показників з/п у євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 100 молдовських леїв (середніми за період): 128,28 грн – у 2016 р., 144,16 грн – у 2017 р., 161,87 грн – у 2018 р. [554]. Отримаємо такі результати:

1) середні доходи однієї особи в Республіці Молдова перебували в межах 141,92–500,00 євро в 2016 р., 159,70–597,86 євро в 2017 р. і 190,37–718,94 євро – в 2018 р.;

2) середні заробітки освітян у 2016–2018 рр. відповідно становили 182,17; 214,23 і 259,22 євро.

Для порівняння зазначимо, що в Україні за розглянутий період мінімальна оплата праці була меншою за відповідну молдовську в 1,18; 0,96 і 1,05 разу, а максимальна – в 1,38; 1,39 і 1,43 разу. Водночас зарплати українських освітян у 2016–2018 рр. були меншими в 1,37; 1,10 і 1,18 разу, ніж у Республіці Молдова.

Перейдімо до порівняльного аналізу доходів у нашій і всіх сусідніх державах. Для цього побудуємо табл. 5.12, де відобразимо мінімальні заробітки за 2018 р. у восьми країнах.

Таблиця 5.12

**Мінімальна оплата праці в 2018 р.**

Країна	Вид економічної діяльності	Сума, євро	Рейтинг
Україна	Охорона здоров'я та надання соціальної допомоги	182,08	8
Російська Федерація	Діяльність готелів і підприємств громадського харчування	355,94	5
Республіка Білорусь	Освіта	271,93	6
Республіка Польща	Проживання та харчування	711,50	1
Словацька Республіка	Проживання та громадське харчування	595,00	3
Угорщина	Проживання та громадське харчування	665,68	2
Румунія	Готелі та ресторани	554,03	4
Республіка Молдова	Мистецтво, розваги та відпочинок	190,37	7

*Джерело: розроблено автором на основі табл. 5.4–5.11.*

Як бачимо, в аналізованих державах найменш оплачуваний ВЕД відрізняється. Так, у п'яти країнах (Російській Федерації, Республіці Польща, Словацькій Республіці, Угорщині й Румунії) ним є сфера, пов'язана з проживанням і громадським харчуванням. В інших державах ним є охорона здоров'я та надання соціальної допомоги (в Україні), освіта (у Республіці Білорусь), мистецтво, розваги та відпочинок (Республіка Молдова). Найвищу мінімальну оплату праці мають поляки, найнижчу – українці.

Далі побудуємо табл. 5.13 для відображення максимальних зарплат за 2018 р. у восьми країнах.

Як бачимо, до найбільш оплачуваних ВЕД належать дві сфери: фінансова та страхова діяльність (в Україні, Російській Федерації, Словацькій Республіці й Угорщині), а також інформація та зв'язок (у Республіці Білорусь, Республіці Польща, Румунії та Республіці

Молдова). Найвищі максимальні доходи мають угорці, найнижчі – знову ж таки українці.

Таблиця 5.13

**Максимальна оплата праці в 2018 р.**

Країна	Вид економічної діяльності	Сума, євро	Рейтинг
Україна	Фінансова та страхова діяльність	502,79	8
Російська Федерація	Діяльність фінансова та страхова	1235,31	5
Республіка Білорусь	Інформація та зв'язок	1152,98	6
Республіка Польща	Інформація та зв'язок	1874,70	2
Словацька Республіка	Фінансова та страхова діяльність	1857,00	3
Угорщина	Фінансова та страхова діяльність	1910,01	1
Румунія	Інформація та зв'язок	1839,26	4
Республіка Молдова	Інформація та зв'язок	718,94	7

Джерело: розроблено автором на основі табл. 5.4–5.11.

Заробітки працівників освіти за 2018 р. у восьми державах відобразимо в табл. 5.14. Згідно неї, середній розмір з/п у сусідніх країнах становить 710 євро.

Таблиця 5.14

**Оплата праці у сфері освіти в 2018 р.**

Країна	Сума, євро	Група ВЕД, у яку потрапила освіта залежно від розміру з/п (за 1-ю методикою)	Позиція освіти в національному рейтингу з/п	Група ВЕД, у яку потрапила освіта залежно від позиції в рейтингу з/п (за 2-ю методикою)	Рейтинг
Україна	219,07	5 (низький рівень з/п)	14 з 16	5 (низький рівень з/п)	8
Російська Федерація	466,09	5 (низький рівень з/п)	13 з 18	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	5
Республіка Білорусь	271,93	5 (низький рівень з/п)	15 з 15	5 (низький рівень з/п)	6
Республіка Польща	1052,10	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	8 з 16	3 (середній рівень з/п)	1
Словацька Республіка	920,00	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	10 з 16	3 (середній рівень з/п)	4
Угорщина	1005,61	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	7 з 16	3 (середній рівень з/п)	2
Румунія	994,90	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	6 з 16	2 (рівень з/п, вищий за середній)	3
Республіка Молдова	259,22	5 (низький рівень з/п)	13 з 16	4 (рівень з/п, нижчий за середній)	7

Джерело: розроблено автором на основі табл. 5.4–5.11.

За першою методикою (залежно від розміру оплати праці) сфера освіти в аналізованих країнах потрапляла тільки до двох груп: у чотирьох державах (Республіці Польща, Словацькій Республіці, Угорщині й Румунії) – до 4-ї (із рівнем зарплати, нижчим за

середній); у чотирьох інших країнах (Україні, Російській Федерації, Республіці Білорусь і Республіці Молдова) – до 5-ї (із низьким рівнем доходів). За другою методикою (залежно від позиції в рейтингу) освіта потрапляла до усіх груп, крім першої: у Румунії – до 2-ї (із рівнем заробітків, вищим за середній), у трьох державах (Республіці Польща, Словацькій Республіці й Угорщині) – до 3-ї (із середнім рівнем оплати праці); у Російській Федерації та Республіці Молдова – до 4-ї (із рівнем зарплати, нижчим за середній); у двох країнах (Україні та Республіці Білорусь) – до 5-ї (із низьким рівнем доходів).

Можна сказати, що найкраще про освітян дбають у Польщі, найгірше – в Україні. За кордоном працівники сфери освіти заробляють у рази більше, ніж у нашій країні: поляки – у 4,80 разу, угорці – 4,59, румуни – 4,54, словаки – 4,20, росіяни – 2,13, білоруси – 1,24, молдавани – 1,18.

Розширимо аналіз заробітків у сфері освіти й однією неєвропейською країною – *Канадою*, яка, згідно індексу процвітання, що розраховує лондонський аналітичний центр Legatum Institute, у 2018 р. посіла восьме місце зі 149 держав світу, поступившись у багатстві та благополуччі тільки чотирьом нордичним країнам – Норвегії (перше місце), Фінляндії (третє), Данії (п'яте), Швеції (шосте), а також Новій Зеландії (друге), Швейцарії (четверте) та Великобританії (сьоме). Цей загальний індекс будується на основі дев'яти рейтингових стовпців:

1) економічна якість – держави розташовуються в рейтингу за рівнем життя, що надається економікою, економічною інклюзивністю (включеністю), антимонопольною політикою, участю робочої сили, конкурентоспроможністю торгівлі та відкритістю до торгівлі;

2) бізнес-середовище – визначає підприємницьке середовище країни, її бізнес-інфраструктуру, доступ до кредитів, захист інвесторів і гнучкість ринку праці;

3) уряд – вимірює ефективність держави в чотирьох сферах: верховенство права, чесність уряду, його діяльність та політична участь;

4) особиста свобода – оцінює національний прогрес у досягненні основних законних прав, індивідуальних свобод і соціальної толерантності;

5) соціальний капітал – визначає силу особистих і соціальних відносин та норм і громадянської участі в країні;

б) безпека та впевненість – вимірює держави на основі національної безпеки, особистої безпеки та безпеки умов життя в цій країні;

7) освіта – оцінює держави за рівнем доступу до освіти, її якості та людського капіталу;

8) охорона здоров'я – визначає ефективність країни за результатами охорони здоров'я, системами охорони здоров'я, хворобами та факторами ризику;

9) природне середовище – вимірює ефективність держави в трьох сферах: якість природного середовища, тиск навколишнього середовища та зусилля щодо збереження [575].

Дані щодо позицій Канади, України та її географічних сусідів за індексом процвітання наведено в табл. 5.15.

Таблиця 5.15

## Індекс процвітання в 2018 р.

Країна	Ранг	Еко- но- міч- на якість	Біз- нес середо- вище	Уряд	Осо- бис- та сво- бода	Соці- аль- ний капі- тал	Безпе- ка та впевне- ність	Осві- та	Охо- рона здо- ров'я	При- род- не середо- вище
Канада	8	21	3	8	1	11	17	15	21	19
Словацька Республіка	32	37	62	45	41	59	26	26	36	34
Республіка Польща	33	38	47	38	54	76	23	24	41	47
Угорщина	42	44	46	57	57	77	34	32	43	65
Румунія	45	60	39	60	59	83	37	39	81	51
Республіка Білорусь	89	40	90	131	136	125	51	45	75	56
Російська Федерація	96	63	60	124	143	114	105	22	90	78
Республіка Молдова	98	90	83	110	93	118	67	56	104	133
Україна	111	97	106	129	90	119	128	43	137	105

Джерело: укладено автором на основі [575, 8–9].

Як бачимо, за індексом процвітання Україна відстає від своїх сусідів, хоча з дев'яти складових цього показника освіта в нашій державі має найбільший внесок.

Отже, зупинимось детальніше на аналізі оплати праці в Канаді – країні площею 9976182 км<sup>2</sup> [576] і населенням 37412852 особи за станом на кінець 2-го кварталу 2019 р. [577]. Офіційною валютою країни є канадський долар.

Слід зазначити, що про вищу освіту в Канаді писали такі науковці, як О. Ігнатова, Н. Ситник, К. Сімак, Т. Фурсенко, А. Чирва й ін. Зокрема, вони аналізували систему вищої освіти [578], розглянули передумови зародження розвитку академічних зв'язків між Чернівецьким і Саскачеванським університетами, що започаткували українсько-канадські зв'язки в галузі освіти й науки [579], дослідили чотири історичні періоди розвитку студентської академічної мобільності [580], висвітили роль професійних об'єднань у системі моніторингу якості надання освітніх послуг ЗВО [581], представили основні підходи до інтернаціоналізації вищої освіти: політичний, маркетинговий, програмний [582] тощо. Однак в поле їх зору не потрапляла з/п у Канаді.

Динаміку середніх тижневих доходів у країні за 19 галузями подано в табл. 5.16.

Таблиця 5.16

## Середня тижнева з/п за галузями в Канаді, дол.

№ з/п	Вид економічної діяльності	2016	Рейтинг	2017	Рейтинг	2018	Рейтинг
1	Лісове господарство, лісозаготівля та підтримка	1108,87	9	1120,77	9	1202,95	9
2	Видобуток корисних копалин, нафти та газу	2039,11	1	2025,35	1	2060,10	1
3	Комунальні послуги	1737,42	2	1862,48	2	1880,87	2
4	Будівництво	1217,39	8	1219,84	8	1257,05	8
5	Виробництво	1088,90	10	1096,86	10	1095,85	10
6	Торгівля	730,10	17	744,86	17	784,48	17
7	Транспортування та складування	1010,16	12	1034,49	12	1034,99	13
8	Інформаційні та культурні галузі	1300,17	5	1271,91	6	1290,14	7
9	Фінанси та страхування	1260,10	6	1307,34	5	1346,89	5
10	Нерухомість, оренда та лізинг	968,57	13	984,39	13	1039,35	12
11	Професійні, наукові та технічні послуги	1316,86	4	1346,31	4	1385,55	4
12	Управління компаніями та підприємствами	1437,67	3	1637,72	3	1674,45	3
13	Адміністрування та підтримка, управління відходами й ремонтні послуги	783,16	16	789,50	16	791,72	16
14	Освітні послуги	1016,49	11	1038,04	11	1047,96	11
15	Охорона здоров'я та соціальна допомога	866,36	14	888,85	14	907,18	14
16	Мистецтво, розваги та відпочинок	586,82	18	593,18	18	601,31	18
17	Проживання та харчування	370,70	19	383,33	19	404,16	19
18	Інші послуги (крім державного управління)	787,00	15	804,67	15	828,95	15
19	Державне управління	1234,05	7	1265,99	7	1307,92	6

Джерело: розроблено автором на основі [583].

Як бачимо, за останні три роки найвищі щотижневі заробітки були в працівників сфери видобутку корисних копалин, нафти та газу (2025,35–2060,10 дол.). Найнижчу оплату праці зафіксовано в працівників сфери проживання та харчування (370,70–404,16 дол.). Освітняни в рейтингу з/п перебували на 11-й позиції з доходами на рівні 1016,49–1047,96 дол. Розрив між найвищим і найнижчим рівнем заробітків в аналізованому періоді склав відповідно 5,50; 5,28 та 5,10 разу. Аналізуючи динаміку цих показників, бачимо, що оплата праці канадців у 2017 р. зросла за всіма ВЕД, окрім видобутку корисних копалин, нафти та газу (відбулося зменшення на 0,67 % з 2039,11 до 2025,35 дол.), інформаційних і культурних галузей (зменшення на 2,17 % з 1300,17 до 1271,91 дол.), а в 2018 р. зросла за всіма ВЕД, окрім виробництва (зменшення на 0,09 % з 1096,86 до 1095,85 дол.).

Застосувавши першу методику для групування ВЕД (залежно від розміру середніх тижневих доходів у 2018 р.), отримаємо такі результати:

*1-а група* (два ВЕД із заробітками в межах  $1728,91 \leq z p_i^x \leq 2060,10$  дол.) – видобуток корисних копалин, нафти та газу (2060,10 дол.); комунальні послуги (1880,87 дол.);

*2-а група* (один ВЕД з оплатою праці в діапазоні  $1397,72 \leq z p_i^x < 1728,91$  дол.) – управління компаніями та підприємствами (1674,45 дол.);

*3-я група* (сім ВЕД із з/п у межах  $1066,54 \leq z p_i^x < 1397,72$  дол.) – професійні, наукові та технічні послуги (1385,55 дол.); фінанси та страхування (1346,89 дол.); державне управління (1307,92 дол.); інформаційні та культурні галузі (1290,14 дол.); будівництво (1257,05 дол.); лісове господарство, лісозаготівля та підтримка (1202,95 дол.); виробництво (1095,85 дол.);

*4-а група* (сім ВЕД із доходами в діапазоні  $735,35 \leq z p_i^x < 1066,54$  дол.) – освітні послуги (1047,96 дол.); нерухомість, оренда та лізинг (1039,35 дол.); транспортування та складування (1034,99 дол.); охорона здоров'я та соціальна допомога (907,18 дол.); інші послуги (крім державного управління) (828,95 дол.); адміністрування та підтримка, управління відходами й ремонтні послуги (791,72 дол.); торгівля (784,48 дол.);

*5-а група* (два ВЕД із заробітками в межах  $404,16 \leq z p_i^x < 735,35$  дол.) – мистецтво, розваги та відпочинок (601,31 дол.); проживання та харчування (404,16 дол.).

Як бачимо, діапазони внутрішнього розкиду показників у цих групах дорівнюють 331,19 дол. До 1-ї (із високим рівнем оплати праці) та 5-ї групи (із низьким рівнем з/п) потрапили по два ВЕД, до 2-ї (із рівнем доходів, вищим за середній) – один. 3-я (із середнім рівнем заробітків) і 4-а групи (із рівнем, оплати праці, нижчим за середній) є найчисельнішими – містять по сім ВЕД. Освітяни за цією методикою заробляють на рівні, нижчому за середній (в 1,97 разу менше, ніж працівники сфери видобутку корисних копалин, нафти та газу, і водночас в 2,59 разу більше, ніж у сфері проживання та харчування).

Для застосування другої методики визначимо кількість ВЕД для кожної групи. У нашому випадку  $n_9=19$  ( $19/5=3$ , остача=4), тому третя група матиме на одного члена менше (3), ніж усі інші (по 4), а групування 19 ВЕД буде таким:

*1-а група* (чотири ВЕД із з/п від 1385,55 до 2060,10 дол.) – видобуток корисних копалин, нафти та газу (2060,10 дол.); комунальні послуги (1880,87 дол.); управління компаніями та підприємствами (1674,45 дол.); професійні, наукові та технічні послуги (1385,55 дол.);

*2-а група* (чотири ВЕД із доходами від 1257,05 до 1346,89 дол.) – фінанси та страхування (1346,89 дол.); державне управління (1307,92 дол.); інформаційні та культурні галузі (1290,14 дол.); будівництво (1257,05 дол.);

*3-я група* (три ВЕД із заробітками від 1047,96 до 1202,95 дол.) – лісове господарство, лісозаготівля та підтримка (1202,95 дол.); виробництво (1095,85 дол.); освітні послуги (1047,96 дол.);

*4-а група* (чотири ВЕД з оплатою праці від 828,95 до 1039,35 дол.) – нерухомість, оренда та лізинг (1039,35 дол.); транспортування та складування (1034,99 дол.); охорона здоров'я та соціальна допомога (907,18 дол.); інші послуги (крім державного управління) (828,95 дол.);

*5-а група* (чотири ВЕД із з/п від 404,16 до 791,72 дол.) – адміністрування та підтримка, управління відходами й ремонтні послуги (791,72 дол.); торгівля (784,48 дол.); мистецтво, розваги та відпочинок (601,31 дол.); проживання та харчування (404,16 дол.).

Як бачимо, хоча в кожній групі кількість ВЕД майже однакова, діапазони внутрішнього розкиду їхніх показників відрізняються. Так, різниця між 1-ю та 4-ю позиціями в 1-й групі становить 674,55 дол., між 5-ю й 8-ю позиціями в 2-й групі – 89,84 дол., між 9-ю та 11-ю в 3-



й – 154,99 дол., між 12-ю й 15-ю позиціями в 4-й групі – 210,40 дол., між 16-ю та 19-ю в 5-й – 387,56 дол. Найбільш однорідною за цією методикою є 2-а група. Освітні послуги на цей раз потрапили до групи ВЕД із середнім рівнем доходів.

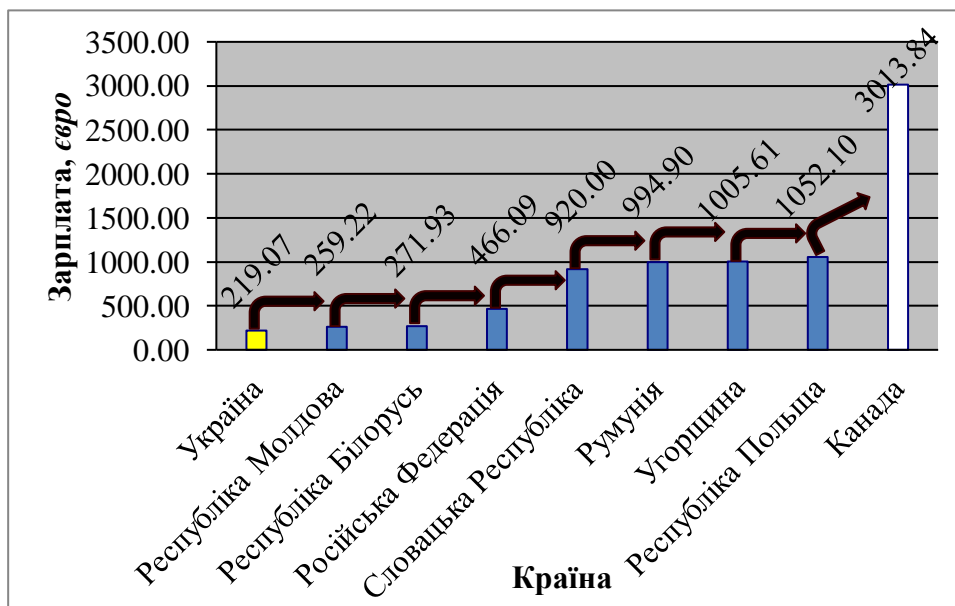
Порівняємо отримані результати з даними щодо ВЕД в Україні, здійснивши перетворення канадських показників заробітків у євро, попередньо перевівши їх у гривню за офіційними курсами гривні щодо 100 канадських доларів (середніми за період): 1930,24 грн – у 2016 р., 2049,20 грн – у 2017 р., 2100,92 грн – у 2018 р. [554]. Окрім того, здійснимо перетворення середніх тижневих показників у щомісячні, прийнявши, що тиждень має 5 робочих днів, а місяць – 22. Отримаємо такі результати:

1) середньомісячна оплата праці однієї особи в Канаді перебувала в межах 1112,82–6121,28 євро в 2016 р., 1151,93–6086,32 євро – в 2017 р. і 1162,33–5924,67 євро – в 2018 р.;

2) зарплати освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. відповідно становили 3051,44; 3119,38 і 3013,84 євро.

Для порівняння зазначимо, що за розглянутий період мінімальні доходи українців були меншими, ніж у канадців, у 9,26; 6,95 і 6,38 разу, а максимальні – у 16,93; 14,19 і 11,78 разу. Як бачимо, ці розриви з часом зменшилися. Водночас заробітки українських освітян у середньому за місяць у 2016–2018 рр. були в 22,91; 15,98 і 13,76 разу менші, ніж у Канаді.

Діаграму з порівнянням середньомісячної з/п освітян подано на рис. 5.7.



**Рис. 5.7.** Вектор зростання заробітної плати освітян України, євро

Джерело: укладено автором на основі табл. 5.14 і 5.16.

Слід зазначити, що на рис. 5.7 назви зарплати для країн відрізняються: для України, Словацької Республіки та Канади – це середньомісячна з/п; для РФ, Республіки Білорусь і Республіки Молдова – середньомісячна номінальна, Республіки Польща, Угорщини та Румунії – середньомісячна валова.

Як бачимо, рівень оплати праці освітян в Канаді перевищує європейський. Для детальнішого вивчення ситуації у ЗВО проведемо порівняльне дослідження з/п працівників українських і канадських університетів.

Згідно зі ст. 57 ЗУ «Про освіту» держава забезпечує педагогічним і науково-педагогічним працівникам диференціацію посадових окладів (ставок з/п) відповідно до кваліфікаційних категорій, встановлення підвищених посадових окладів (ставок з/п) за педагогічні звання, надбавок за почесні звання, доплат за наукові ступені та вчені звання [14]. Водночас ст. 59 ЗУ «Про вищу освіту» говорить про те, що науково-педагогічним, науковим і педагогічним працівникам ЗВО встановлюються доплати за науковий ступінь доктора філософії та доктора наук у розмірах відповідно 15 та 25 % посадового окладу, а також за вчене звання доцента і старшого дослідника – 25 % посадового окладу, професора – 33 % посадового окладу [15]. Але, як показує попередньо проведений нами аналіз, оплата праці освітян в Україні й інших країнах значно відрізняється.

Згідно статичних даних, у Канаді в 2017/2018 н. р. (який тривав з 01.07.2017 р по 30.06.2018 р.) середній рівень доходів штатного викладацького складу університету становив 131780 дол., зокрема 160650 дол. для професорів (full professors), 127840 дол. для доцентів (associate professors), 101600 дол. для помічників професора (assistant professors) і 96960 дол. для посад, нижчих помічника професора [584]. Перетворення канадських показників заробітків у євро з попереднім переведенням їх у гривню за офіційним курсом гривні щодо 100 канадських доларів (середнім за 2018 р.) [554] дає такі результати: 105003,55 євро – для професорів, 83558,38 євро – для доцентів, 66407,47 євро – для помічників професора, 63374,69 євро – для посад, нижчих помічника професора.

В Україні основними посадами науково-педагогічних працівників ЗВО є:

- керівник (ректор, президент, начальник, директор);
- заступник керівника (проректор, віце-президент, заступник начальника, заступник директора, заступник завідувача), діяльність якого безпосередньо пов'язана з освітнім або науковим процесом;

- директор (начальник) інституту, його заступники, діяльність яких безпосередньо пов'язана з освітнім або науковим процесом;
- декан (начальник) факультету, його заступники, діяльність яких безпосередньо пов'язана з освітнім або науковим процесом;
- директор бібліотеки;
- завідувач (начальник) кафедри;
- професор;
- доцент;
- старший викладач, викладач, асистент, викладач-стажист;
- науковий працівник бібліотеки;
- завідувач аспірантури, докторантури [15].

Для обчислення річної заробітної плати українських викладачів, які, на нашу думку, тотожні згаданим вище посадам у канадських ЗВО, складемо табл. 5.17.

Таблиця 5.17

**З/п науково-педагогічних працівників українських ЗВО  
в 2017/2018 н. р., грн**

Показники	Професор	Доцент	Старший викладач	Викладач, асистент
Тарифі розряди	20	19	17	16
Тарифні коефіцієнти, що застосовуються з 01.09.2008 р	3,64	3,42	3,00	2,79
Дата:	Посадовий оклад:			
09.2017	5824	5472	4800	4464
10.2017	5824	5472	4800	4464
11.2017	5824	5472	4800	4464
12.2017	5824	5472	4800	4464
01.2018	6414	6026	5284	4916
02.2018	6414	6026	5284	4916
03.2018	6414	6026	5284	4916
04.2018	6414	6026	5284	4916
05.2018	6414	6026	5284	4916
06.2018	6414	6026	5284	4916
07.2018	6414	6026	5284	4916
08.2018	6414	6026	5284	4916
Разом за рік	74605	70096	61488	57184
Разом із доплатами за науковий ступінь і вчене звання	117876,60	98134,85		

*Джерело: розроблено автором на основі [284; 429–430].*

Для заповнення табл. 5.17 виходили з міркувань, що працівник на посаді професора має науковий ступінь доктора наук і вчене звання професора, а працівник на посаді доцента – науковий ступінь доктора філософії та вчене звання доцента. Зазначимо, що посадові оклади з

01 січня 2017 р. розраховуються, виходячи з розміру посадового окладу працівника 1 тарифного розряду, встановленого у розмірі прожиткового мінімуму для працездатних осіб на 01 січня календарного року [284]. У 2017–2018 рр. прожитковий мінімум становив, відповідно, 1600 і 1762 грн [429–430].

Аналіз табл. 5.17 показує, що загалом за 2017/2018 н. р. український професор заробив 74605 грн (без доплат) або 117876,60 грн (із 25 %-ю доплатою за науковий ступінь доктора наук і 33 %-ю доплатою за вчене звання професора). Оплата праці вітчизняного доцента в цьому ж навчальному році становила 70096 грн (без доплат) або 98134,85 грн (із 15 %-ю доплатою за науковий ступінь доктора філософії та 25 %-ю доплатою за вчене звання доцента). Старший викладач в Україні за цей же період заробив 61488 грн, а викладач, асистент – 57184 грн. Перевівши ці суми в євро за курсом 100 євро=3214,29 грн (середнім за 2018 р.) [554], отримаємо такі з/п:

професора – 3667,27 євро;

доцента – 3053,08 євро;

старшого викладача – 1912,96 євро;

викладача, асистента – 1779,05 євро.

Співвідношення середніх з/п за різними посадами склали:

професора/доцента – 1,20;

професора/старшого викладача – 1,92;

професора/викладача, асистента – 2,06;

доцента/старшого викладача – 1,60;

доцента/викладача, асистента – 1,72;

старшого викладача/викладача, асистента – 1,08.

Порівнявши отримані результати, можна зробити такі невітні висновки. Канадський професор отримує в 28,63 раза більший заробіток, ніж український. Доцент у Канаді заробляє в 27,37 раза більше, ніж в Україні. Канадський помічник професора отримує в 34,71 раза більше, ніж український старший викладач. Працівник у Канаді на посаді, нижчій помічника професора заробляє в 35,62 рази більше, ніж викладач, асистент в Україні. Вітчизняним науково-педагогічним працівникам потрібно трудитися приблизно 28–36 років для того, щоб заробити те, що в канадських університетах заробляють за рік. Водночас співвідношення між заробітками канадських професора та доцента незначно більше, як українських, а співвідношення між іншими посадами менше, ніж в Україні:

професора/доцента – 1,26;  
 професора/помічника професора – 1,58;  
 професора/працівника на посаді, нижчій помічника професора – 1,66;  
 доцента/помічника професора – 1,26;  
 доцента/працівника на посаді, нижчій помічника професора – 1,32;  
 помічника професора/працівника на посаді, нижчій помічника професора – 1,05.

Усе це засвідчує необхідність зміни в оплаті праці науково-освітньої еліти нації та виході принаймні на середньоєвропейський рівень (хоча б найближчих географічних сусідів України) як це показано на рис. 5.7.

### **5.3. Удосконалення фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти**

Проведені в попередніх розділах і підрозділах аналітично-прогностичні дослідження дають підстави та можливість розробити механізм фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти України в контексті функціонування ЄПВО, що міститиме фінансових агентів, інструменти та відповідні заходи на макро-, мезо- й мікрорівнях. Окрім того, для формування рекомендацій щодо вдосконалення фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти, на нашу думку, потрібно провести порівняльний аналіз структури доходів і видатків ЗВО України та Польщі й Канади як лідерів з переліку країн, проаналізованих у попередньому підрозділі, і водночас представників європейського й світового освітнього простору відповідно.

Таким чином, розроблений механізм, показано на рис. 5.8. Одним із його інструментів є структура та суми видатків на вищу освіту різних фінансових агентів, основним з яких є МОН. Водночас кожен ЗВО може надавати низку платних послуг, тим самим збільшуючи свої надходження, а відповідно й видатки.

Як відомо, фінансування вищої освіти в різних країнах світу іноді суттєво відрізняється. Зміни спостерігаються не тільки в сумах отриманих і витрачених ЗВО коштів, але і їхній структуризації. Так, у 2018 р. на вищу освіту в Польщі було витрачено 16,09 млрд злот.

Р і в н і	Фінансові агенти	Інструменти	Заходи	Інформаційно-аналітичне забезпечення	
	<b>МАКРОРІВЕНЬ</b>				<p><i>Документи ЄПВО:</i> Хартія Конвенція Декларації Звернення Комюніке Програма й ін.</p> <p><i>Загальнодержавні акти:</i> Конституція України Кодекси України Закони України Укази Президента України й ін.</p> <p><i>Документи у сфері освіти та науки:</i> Постанови КМУ Накази МОН України Генеральна та Галузева угоди Статут профспілки й ін.</p> <p><i>Внутрішні документи ЗВО:</i> Положення Правила прийому Колективний договір й ін.</p>
	<p><i>Центральний уряд:</i> Міністерство освіти і науки України Міністерство внутрішніх справ України Міністерство культури України Міністерство оборони України Міністерство охорони здоров'я України Міністерство соціальної політики України Міністерство аграрної політики та продовольства України Міністерство інфраструктури України Міністерство фінансів України Державна фіскальна служба України Інші міністерства та відомства</p>	<p>Держвитрати на освіту як % від ВВП Структура та суми витатків на вищу освіту Рівень заробітної плати працівників ЗВО Капітальні інвестиції у вищу освіту</p>	<p>Підвищення державних витрат на освіту до 7 % від ВВП, задекларованих у ЗУ «Про освіту» (рівень нордичних країн) Збільшення витатків держбюджету на наукову і науково-технічну діяльність ЗВО і наукових установ Підвищення рівня стимулювання науково-педагогічного персоналу ЗВО за рахунок збільшення витатків на державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів Повернення до державного пільгового довгострокового кредитування для здобуття вищої освіти та кредитування будівництва (придбання) житла для науково-педагогічних і педагогічних працівників Підвищення рівня заробітної плати працівників ЗВО до середнього рівня сусідніх європейських країн (710 євро) Створення сприятливого інвестиційного клімату для залучення капітальних інвестицій у вищу освіту</p>		
	<p><b>Мета:</b> перехід країни до економіки, заснованій на знаннях.</p>				
	<b>МЕЗОРІВЕНЬ</b>				
<p><i>Обласні бюджети/Місцевий уряд</i></p>	<p>Структура та суми витатків на ЗВО Капітальні інвестиції у ЗВО</p>	<p>Налагодження й активізація співпраці органів місцевого самоврядування із ЗВО з подальшим фінансуванням Виконання спільних проєктів (у т. ч. міжнародних) на засадах співфінансування</p>	<p><b>Мета:</b> фінансово-інвестиційне забезпечення освітньо-наукового розвитку регіонів.</p>		
<b>МІКРОРІВЕНЬ</b>					
<p><i>Недержавний сектор:</i> Приватні фірми та корпорації (у т. ч. закордонні) Домашні господарства</p>	<p>Структура та суми витатків на ЗВО Плата за отримані послуги, роботи, товари Гранти Добровільні внески Капітальні інвестиції у ЗВО</p>	<p>Збільшення плати за отримані освітні й інші послуги Збільшення плати за науково-дослідні роботи (послуги) та інші роботи, виконані на замовлення Збільшення витатків на товари ЗВО, оренду їх приміщень, споруд, обладнання Збільшення грантів вітчизняних і міжнародних організацій Надання добровільних внесків у вигляді коштів, матеріальних цінностей, нематеріальних активів</p>	<p><b>Мета:</b> збільшення фінансових надходжень для розвитку окремих ЗВО.</p>		

**Рис. 5.8.** Механізм фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти в контексті функціонування ЄПВО

Джерело: розроблено автором.

(приблизно 121,48 млрд грн за курсом 100 PLN=755,02 UAH) із держбюджету та 0,04 млрд злот. (приблизно 0,30 млрд грн за тим же курсом) із бюджетів одиниць територіального самоврядування. Разом ці суми становили 0,76 % ВВП країни. Ця частка більша за аналогічні частки в 2010–2017 рр. Слід зазначити, що з 2005 р. видатки на вищу освіту з державного бюджету Польщі щорічно зростали, крім 2016 р., а видатки з бюджетів одиниць територіального самоврядування не мали чіткої тенденції [585, 239].

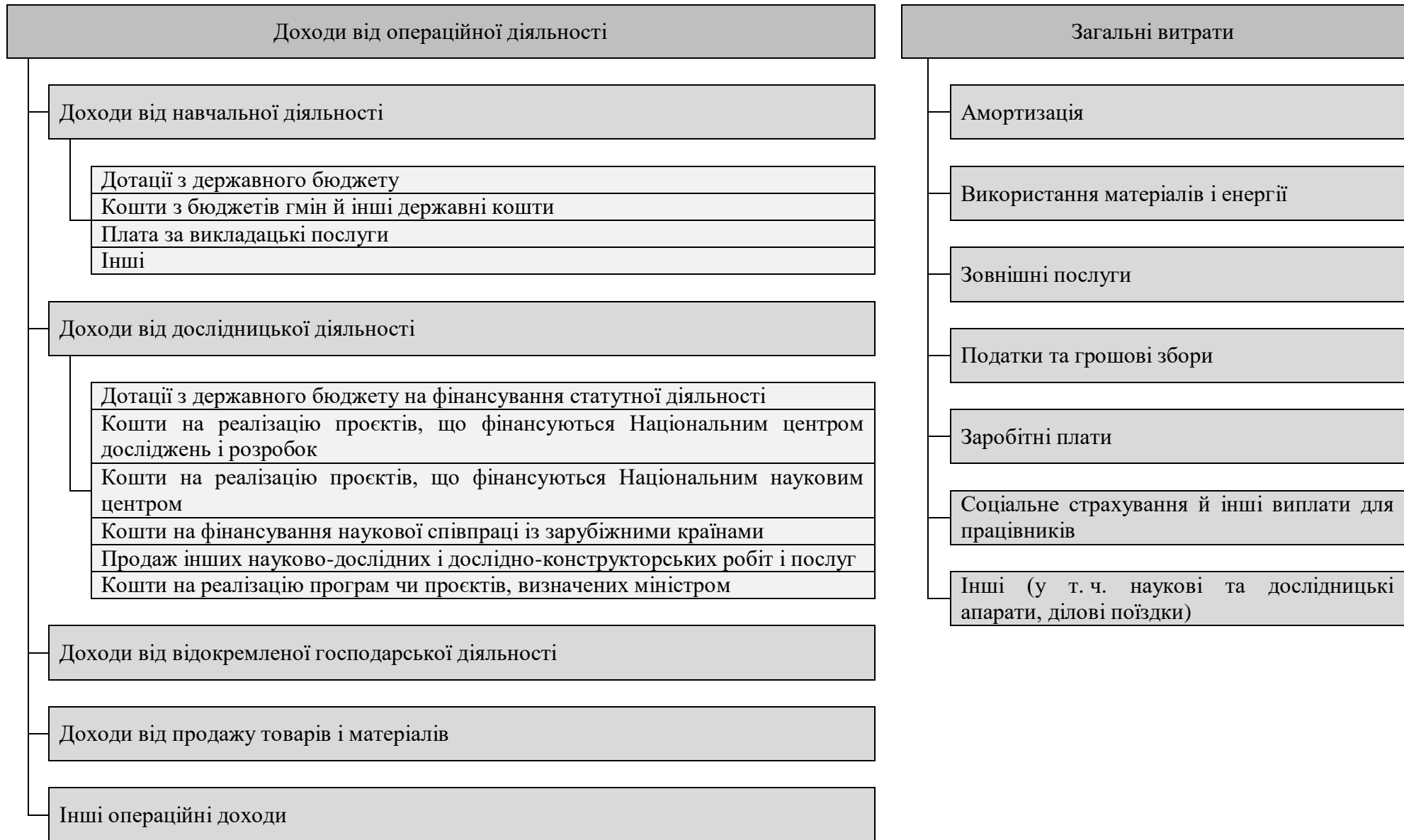
Зазначимо, що на вищу освіту в Україні в 2018 р. витрачено Центральним урядом 36,69 млрд грн, обласними бюджетами/місцевим урядом – 7,55 млрд грн [412], тобто відповідно в 3,3 раза менше та 25,2 раза більше, ніж у Польщі.

Структуру доходів від операційної діяльності та видатків польських ЗВО відобразимо на рис. 5.9. Як бачимо, доходи від операційної діяльності мають п'ять основних складових, а загальні витрати – сім. Структуру доходів від операційної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. (24,46 млрд злот. [585, 241]) за відносними частками різних типів ЗВО подано в табл. 5.18.

Таблиця 5.18

**Структура доходів від операційної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. за відносними частками різних типів ЗВО, %**

Специфікація	Доходи від операційної діяльності	У тому числі				
		доходи від навчальної діяльності	доходи від дослідницької діяльності	доходи від відокремленої госп. діяльності	доходи від продажу товарів і матеріалів	інші операційні доходи
1	2	3	4	5	6	7
Загалом	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<i>Вищі державні школи</i>	89,8	88,6	96,9	88,2	69,8	89,8
Університети	33,1	30,7	42,9	0,4	2,8	43,2
Вищі технічні школи	22,5	21,2	31,3	15,7	28,5	20,4
Вищі сільськогосподарські школи	5,8	5,2	5,6	54,7	3,2	8,4
Вищі економічні школи	3,1	3,8	1,1	0,0	0,6	0,4
Вищі педагогічні школи	1,7	2,0	0,6	7,9	0,3	0,6
Медичні університети	10,5	11,0	10,3	2,3	6,2	7,2
Академії фізичного виховання	1,4	1,5	0,5	-	0,2	1,4
Вищі мистецькі школи	3,0	3,5	0,9	-	0,4	1,6
Інші вищі школи	3,5	4,2	0,1	5,2	0,2	2,5
Інші	5,1	5,5	3,5	2,0	27,6	4,1
<i>Вищі недержавні школи</i>	10,2	11,4	3,1	11,8	30,2	10,2
у т. ч.:						



**Рис. 5.9.** Структура доходів від операційної діяльності та видатків ЗВО Польщі

Джерело: укладено автором на основі [585, 241–255].



Закінчення таблиці 5.18

1	2	3	4	5	6	7
Вищі економічні школи	3,3	3,7	0,8	3,0	7,1	4,0
Інші вищі школи	5,0	5,6	1,6	7,3	22,1	4,3

Джерело: [585, 242].

Із табл. 5.18 видно, що ЗВО Польщі розділено на дві великі групи: вищі державні та недержавні школи. Доходи від операційної діяльності польських вищих державних шкіл переважають надходження вищих недержавних шкіл у 8,8 раза, зокрема: від навчальної діяльності – в 7,8 раза, від дослідницької діяльності – в 31,3 раза, від відокремленої господарської діяльності – в 7,5 раза, від продажу товарів і матеріалів – у 2,3 раза, інші операційні доходи – у 8,8 раза.

Чільну трійку в загальній сумі доходів ЗВО від операційної діяльності займають університети (33,1 %), вищі технічні школи (22,5 %) та медичні університети (10,5 %). Зокрема, найбільша частка надходжень від навчальної та дослідницької діяльності належить університетам (30,7 і 42,9 % відповідно), від відокремленої господарської діяльності – вищим сільськогосподарським школам (54,7 %), від продажу товарів і матеріалів – вищим технічним школам (28,5 %), інших операційних доходів – також університетам (43,2 %).

Найменші частки доходів від операційної діяльності в загальній сумі належать вищим мистецьким школам (3,0 %), вищим педагогічним школам (1,7 %) та академіям фізичного виховання (1,4 %). Зокрема, найменшу суму надходжень від навчальної діяльності отримали академії фізичного виховання (1,5 %), від дослідницької діяльності – інші вищі школи (0,1 %), від відокремленої господарської діяльності – академії фізичного виховання та вищі мистецькі школи (0,0 %), від продажу товарів і матеріалів – інші вищі школи (0,2 %), інших операційних доходів – вищі економічні школи (0,4 %).

Проаналізуємо також структуру доходів від операційної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. за відносними частками різних видів доходів на основі табл. 5.19.

Як бачимо, левову частку надходжень від операційної діяльності в польських ЗВО займають доходи від навчальної діяльності (78,0 %). Значно менші частки посідають надходження від дослідницької діяльності (13,1 %) та інші операційні доходи (7,8 %). Незначні частки займають доходи від відокремленої господарської діяльності (0,6 %) та продажу товарів і матеріалів (0,1 %). Причому в різних

типах ЗВО частка надходжень від навчальної діяльності коливається в межах 70,4–94,1 %, від дослідницької діяльності – 0,4–18,2 %, від відокремленої господарської діяльності – 0,0–5,4 %, від продажу товарів і матеріалів – 0,0–0,5 %, інших операційних доходів – 1,1–11,3 %.

Таблиця 5.19

**Структура доходів від операційної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. за відносними частками різних видів доходів, %**

Специфікація	Доходи від операційної діяльності	У тому числі				
		доходи від навчальної діяльності	доходи від дослідницької діяльності	доходи від відокремленої господарської діяльності	доходи від продажу товарів і матеріалів	інші операційні доходи
Загалом	100,0	78,0	13,1	0,6	0,1	7,8
<i>Вищі державні школи</i>	100,0	77,0	14,1	0,6	0,1	7,8
Університети	100,0	72,2	17,0	0,0	0,0	10,2
Вищі технічні школи	100,0	73,6	18,2	0,4	0,1	7,1
Вищі сільськогосподарські школи	100,0	70,4	12,6	5,4	0,1	11,3
Вищі економічні школи	100,0	94,1	4,6	0,0	0,0	1,1
Вищі педагогічні школи	100,0	89,5	4,5	2,6	0,0	2,8
Медичні університети	100,0	81,6	12,8	0,1	0,1	5,3
Академії фізичного виховання	100,0	85,6	5,1	-	0,0	8,2
Вищі мистецькі школи	100,0	91,6	4,2	-	0,0	4,2
Інші вищі школи	100,0	93,3	0,4	0,8	0,0	5,5
Інші	100,0	83,7	9,1	0,2	0,5	6,3
<i>Вищі недержавні школи</i>	100,0	87,2	4,0	0,7	0,3	7,8
у т. ч.:						
Вищі економічні школи	100,0	86,9	3,1	0,5	0,2	9,3
Інші вищі школи	100,0	87,8	4,1	0,8	0,4	6,8

Джерело: [585, 243].

Структуру доходів від навчальної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. (19,08 млрд злот. [585, 245]) за джерелами фінансування подано в табл. 5.20.

Із табл. 5.20 видно, що найбільшу частку надходжень від навчальної діяльності в польських ЗВО займають дотації з державного бюджету (72,3 %). Значно менші частки посідають плата за викладацькі послуги (19,2 %) й інші доходи (8,4 %). Незначну частку займають кошти з бюджетів гмін й інші державні кошти (0,1 %). Причому в різних типах ЗВО частка дотацій з державного

бюджету коливається в межах 1,3–89,9 %, коштів з бюджетів гмін й інших державних коштів – 0,0–0,7 %, плати за викладацькі послуги – 4,4–92,8 %, інших доходів – 3,6–12,2 %. Зауважимо, що частка дотацій з державного бюджету у загальних доходах від навчальної діяльності вищих державних шкіл (80,2 %) приблизно така ж як частка плати за викладацькі послуги у загальних доходах від навчальної діяльності вищих недержавних шкіл (82,8 %).

Таблиця 5.20

**Структура доходів від навчальної діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. за джерелами фінансування, %**

Специфікація	Доходи від навчальної діяльності	У тому числі			
		дотації з державного бюджету	кошти з бюджетів гмін й інші державні кошти	плата за викладацькі послуги	інші
Загалом	100,0	72,3	0,1	19,2	8,4
<i>Вищі державні школи</i>	100,0	80,2	0,1	10,9	8,7
Університети	100,0	80,4	0,1	9,5	9,9
Вищі технічні школи	100,0	83,8	0,1	8,0	8,1
Вищі сільськогосподарські школи	100,0	80,0	0,0	8,4	11,6
Вищі економічні школи	100,0	64,8	0,2	26,4	8,6
Вищі педагогічні школи	100,0	82,1	0,0	11,8	6,0
Медичні університети	100,0	70,2	0,0	22,5	7,3
Академії фізичного виховання	100,0	80,7	0,1	8,5	10,8
Вищі мистецькі школи	100,0	88,9	0,1	4,4	6,6
Інші вищі школи	100,0	80,4	0,7	6,7	12,2
Інші	100,0	89,9	0,0	6,5	3,6
<i>Вищі недержавні школи</i>	100,0	11,0	0,4	82,8	5,8
у т. ч.:					
Вищі економічні школи	100,0	1,3	0,5	92,8	5,4
Інші вищі школи	100,0	1,8	0,4	92,4	5,3

Джерело: [585, 247].

Структуру доходів від дослідницької діяльності ЗВО Польщі в 2018 р. (3,21 млрд злот. [585, 249]) за джерелами фінансування подано в табл. 5.21. Як бачимо, найбільшу частку надходжень займають дотації з державного бюджету на фінансування статутної діяльності (35,6 %) та кошти на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним науковим центром (23,2 %). Менші частки посідають продаж інших науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і послуг (13,6 %), кошти на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним центром досліджень і розробок (10,0 %), а також кошти на фінансування наукової співпраці із зарубіжними

країнами (8,3 %). Незначну частку займають кошти на реалізацію програм чи проєктів, визначених міністром (4,5 %).

Причому в різних типах ЗВО частка дотацій з державного бюджету на фінансування статутної діяльності коливається в межах 14,7–86,9 %, коштів на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним центром досліджень і розробок – 1,2–45,6 %, коштів на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним науковим центром – 1,4–32,7 %, коштів на фінансування наукової співпраці із зарубіжними країнами – 0,8–14,1 %, продажу інших науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і послуг – 0,4–34,3 %, коштів на реалізацію програм чи проєктів, визначених міністром – 1,3–6,0 %.

Таблиця 5.21

**Структура доходів від дослідницької діяльності ЗВО Польщі  
в 2018 р. за джерелами фінансування, %**

Специфікація	Доходи від дослідницької діяльності	У тому числі					
		дотації з державного бюджету на фінансування статутної діяльності	кошти на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним центром досліджень і розробок	кошти на реалізацію проєктів, що фінансуються Національним науковим центром	кошти на фінансування наукової співпраці із зарубіжними країнами	продаж інших науково-дослідних і дослідно-конструкторських робіт і послуг	кошти на реалізацію програм чи проєктів, визначених міністром
1	2	3	4	5	6	7	8
Загалом	100,0	35,6	10,0	23,2	8,3	13,6	4,5
<i>Вищі державні школи</i>	100,0	35,9	10,0	23,4	8,4	13,4	4,5
Університети	100,0	41,9	3,6	32,7	9,1	4,8	5,4
Вищі технічні школи	100,0	27,9	14,5	15,0	9,2	22,9	4,6
Вищі сільськогосподарські школи	100,0	26,4	12,2	18,9	4,4	27,7	2,8
Вищі економічні школи	100,0	42,0	1,2	30,4	10,7	8,7	2,7
Вищі пед. школи	100,0	56,4	-	29,2	4,8	0,6	1,9
Медичні університети	100,0	40,6	11,5	20,3	6,3	14,9	2,3
Академії фізичного виховання	100,0	37,9	18,3	19,0	14,1	1,3	5,3
Вищі мистецькі школи	100,0	86,9	2,5	1,4	0,8	0,4	1,7
Інші вищі школи	100,0	62,7	-	3,3	-	-	6,0
Інші	100,0	14,7	45,6	4,0	6,7	16,6	4,4

## Закінчення таблиці 5.21

1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Вищі недержавні школи</i>	100,0	27,2	9,8	16,1	4,4	19,9	4,0
у т. ч.:							
Вищі економічні школи	100,0	20,5	16,5	7,4	10,6	34,3	4,2
Інші вищі школи	100,0	23,9	9,2	19,9	2,6	12,1	1,3

Джерело: [585].

Витрати у ЗВО Польщі в 2018 р. (22,89 млрд злот. [584, 254]) за типами дослідимо на основі табл. 5.22.

## Таблиця 5.22

## Структура витрат у ЗВО Польщі в 2018 р. за типами, %

Специфікація	Загальні витрати	У тому числі						
		амортизація	використання матеріалів і енергії	зовнішні послуги	податки та грошові збори	заробітні плати	соціальне страхування й інші виплати для працівників	інші
Загалом	100,0	6,0	6,8	9,0	1,6	56,6	13,8	6,2
<i>Вищі державні школи</i>	100,0	6,1	7,0	7,8	1,7	56,9	14,3	6,2
Університети	100,0	6,5	6,9	7,1	3,6	54,9	14,3	6,8
Вищі технічні школи	100,0	7,1	6,2	7,5	0,4	57,9	15,1	5,7
Вищі сільського сподарські школи	100,0	4,7	10,3	7,4	1,3	56,3	14,6	5,3
Вищі економічні школи	100,0	2,1	4,4	9,1	0,3	64,3	15,2	4,7
Вищі педагогічні школи	100,0	1,4	5,4	7,1	0,4	64,5	16,4	4,8
Медичні університети	100,0	6,3	8,1	9,1	1,0	57,0	13,9	4,6
Академії фізичного виховання	100,0	3,1	9,3	9,4	0,4	59,6	14,1	4,1
Вищі мистецькі школи	100,0	4,2	4,8	9,0	1,0	64,0	14,5	2,5
Інші вищі школи	100,0	5,9	5,6	6,4	0,3	61,4	13,3	7,0
Інші	100,0	6,7	8,8	9,9	0,6	50,7	10,3	12,9
<i>Вищі недержавні школи</i>	100,0	5,6	5,1	20,5	0,5	53,3	9,3	5,8
у т. ч.:								
Вищі економічні школи	100,0	5,8	4,9	23,2	0,6	50,6	8,2	6,7
Інші вищі школи	100,0	5,4	5,5	22,7	0,5	52,0	7,7	6,2

Джерело: [585, 256–257].

Із табл. 5.22 видно, що левову частку загальних витрат у ЗВО Польщі займають заробітні плати (56,6 %). Значно менші частки посідають видатки на соціальне страхування й інші виплати для працівників (13,8 %), а також зовнішні послуги (9,0 %). Незначні частки займають видатки на використання матеріалів і енергії (6,8 %), інші витрати (6,2 %), амортизація (6,0 %), а також податки та грошові

збори (1,6 %). Причому частка витрат на амортизацію коливається в межах 1,4–7,1 %, використання матеріалів і енергії – 4,4–10,3 %, зовнішні послуги – 6,4–23,2 %, податки та грошові збори – 0,3–3,6 %, заробітні плати – 50,6–64,5 %, соціальне страхування й інші виплати для працівників – 7,7–16,4 %, інші видатки – 2,5–12,9 %. Слід зазначити, що в загальних витратах державних ЗВО частка видатків на заробітні плати (56,6 %) приблизно така ж, як і в приватних (53,3 %), на зовнішні послуги в 2,3 раза менша, а на податки та грошові збори в 3,2 раза більша.

Структуру доходів і витрат ЗВО Канади подано на рис. 5.10. Як бачимо, основними видами доходів канадських університетів і коледжів, що надають ступінь, є федеральний і нефедеральний доходи, вартість навчання й інші збори, пожертви, гранти, інвестиції й інші види доходів. Кожен із цих видів поділяється на 2–7 підвидів. Водночас загальні витрати ЗВО Канади мають 19 видів – від зарплат і допомог до одноразових платежів.

Структуру доходів канадських університетів і коледжів, що надають ступінь, у 2017/2018 н. р. (39,52 млрд дол. [586]) подано в табл. 5.23.

Таблиця 5.23

**Структура доходів канадських університетів і коледжів, що надають ступінь, у 2017/2018 н. р.**

Види доходів	%	Види доходів	%
1	2	3	4
Загальний дохід			100
<i>Федеральний дохід</i>	10,0	<i>Пожертви</i>	3,6
Рада з досліджень соціальних і гуманітарних наук	0,7	Пожертви, внесені фізичними особами	1,3
Здоров'я Канади	0,1	Пожертви, внесені комерційними підприємствами	0,9
Рада з природничих та інженерних досліджень	2,1	Пожертви, внесені некомерційними організаціями	1,4
Канадські інститути досліджень охорони здоров'я	2,3	<i>Гранти</i>	6,5
Канадський фонд інновацій	1,0	Гранти, надані фізичними особами	0,02
Канадські наукові кафедри	0,7	Гранти, надані комерційними підприємствами	2,6
Інші федеральні доходи	3,2	Гранти, надані некомерційними організаціями	3,8
<i>Нефедеральний дохід</i>	37,1	<i>Інвестиції</i>	3,7
Провінційний	36,4	Ендавмент (сталий фонд)	2,3
Муніципальний	0,1	Інші інвестиції	1,5

Загальний дохід		Загальні витрати	
Федеральний дохід		Зарплати та допомоги	
	Рада з досліджень соціальних і гуманітарних наук		Академічна зарплата
	Здоров'я Канади		Академічні звання
	Рада з природничих та інженерних досліджень		Інші інструкції та дослідження
	Канадські інститути досліджень охорони здоров'я		Інші зарплати
	Канадський фонд інновацій		Допомоги
	Канадські наукові кафедри	Подорожі	
	Інші федеральні доходи	Придбання бібліотек	
Нефедеральний дохід		Друк і дублювання	
	Провінційний	Матеріали та запаси	
	Муніципальний	Зв'язок	
	Інших провінцій	Інші операційні витрати	
	Іноземні	Комунальні послуги	
Вартість навчання й інші збори		Ремонти та перебудови	
	Навчання на кредитному курсі	Стипендії та призи	
	Безкредитне навчання	Послуги із зовнішнього замовлення	
	Інші збори	Професійні послуги	
Пожертви		Вартість проданих товарів	
	Пожертви, внесені фізичними особами	Процент	
	Пожертви, внесені комерційними підприємствами	Закупівля меблів та обладнання	
	Пожертви, внесені некомерційними організаціями	Прокат та обслуговування обладнання	
Гранти		Внутрішні продажі та стягнення витрат	
	Гранти, надані фізичними особами	Будівлі, земля та благоустрій землі	
	Гранти, надані комерційними підприємствами	Одноразові платежі	
	Гранти, надані некомерційними організаціями		
Інвестиції			
	Ендавмент (сталій фонд)		
	Інші інвестиції		
Інші види доходів			
	Продаж послуг і продукції		
	Різне		

**Рис. 5.10.** Структура доходів і видатків канадських університетів і коледжів, що надають ступінь  
Джерело: укладено автором на основі [586–587].

## Закінчення таблиці 5.23

1	2	3	4
Інших провінцій	0,2	Інші види доходів	11,0
Іноземні	0,4	Продаж послуг і продукції	8,0
Вартість навчання й інші збори	28,3	Різне	3,0
Навчання на кредитному курсі	23,9		
Безкредитне навчання	1,3		
Інші збори	3,1		

Джерело: розраховано автором на основі [586].

З неї видно, що найбільшу частку надходжень займають нефедеральний дохід (37,1 %) та вартість навчання й інші збори (28,3 %). Менші частки посідають інші види доходів (11,0 %), федеральний дохід (10,0 %) і гранти (6,5 %). Незначну частку займають інвестиції (3,7 %) та пожертви (3,6 %).

Структуру витрат канадських ЗВО у 2017/2018 н. р. (38,44 млрд дол. [587]) подано в табл. 5.24.

Таблиця 5.24

**Структура витрат канадських університетів і коледжів,  
що надають ступінь, у 2017/2018 н. р.**

Види витрат	%	Види витрат	%
Загальний дохід			100,0
Загальні витрати			97,3
Зарплати та допомоги	56,2	Комунальні послуги	1,7
Академічна зарплата	25,5	Ремонти та перебудови	3,3
Академічні звання	19,4	Стипендії та призи	5,6
Інші інструкції та дослідження	6,1	Послуги із зовнішнього замовлення	2,9
Інші зарплати	21,3	Професійні послуги	1,7
Допомоги	9,4	Вартість проданих товарів	1,2
Подорожі	1,9	Процент	1,3
Придбання бібліотек	1,1	Закупівля меблів та обладнання	3,1
Друк та дублювання	0,3	Прокат та обслуговування обладнання	1,0
Матеріали та запаси	3,8	Внутрішні продажі та стягнення витрат	0,0
Зв'язок	0,3	Будівлі, земля та благоустрій землі	7,2
Інші операційні витрати	4,4	Одноразові платежі	0,2
Невитрачені кошти			2,7

Джерело: розраховано автором на основі [586–587].

Із табл. 5.24 видно, що лівову частку витрат у ЗВО Канади займають зарплати та допомоги (56,2 %). Значно менші частки (у межах 3–8 %) посідають видатки на будівлі, землю та благоустрій землі (7,2 %), стипендії та призи (5,6 %), інші операційні витрати (4,4 %), матеріали та запаси (3,8 %), ремонти та перебудови (3,3 %),



закупівлю меблів та обладнання (3,1 %). Усі інші витрати в загальній сумі займають менше 3 %.

Слід зазначити, що частка зарплат і допомог у загальних витратах канадських ЗВО (57,7 %) більша, ніж у загальному доході (56,2 %) та майже ідентична частці зарплат у загальних витратах польських ЗВО (56,6 %). Окрім того, структура доходів і витрат ЗВО у Канаді значно більш деталізована, ніж у Польщі.

Далі перейдемо до аналізу структури доходів і видатків вищої освіти України. Для цього побудуємо рис. 5.11. Видно, що ЗВО в Україні фінансується державним (Центральний уряд й обласні бюджети/місцевий уряд) і недержавним сектором. А от витрати вищої освіти поділяють на такі групи, як послуги у сфері освіти; другорядна діяльність у межах ЗВО; другорядна діяльність, що пов'язана з навчанням.

Структуру доходів і витрат вищої освіти України в 2018 р. (61,34 млрд грн [412]) подано в табл. 5.25.

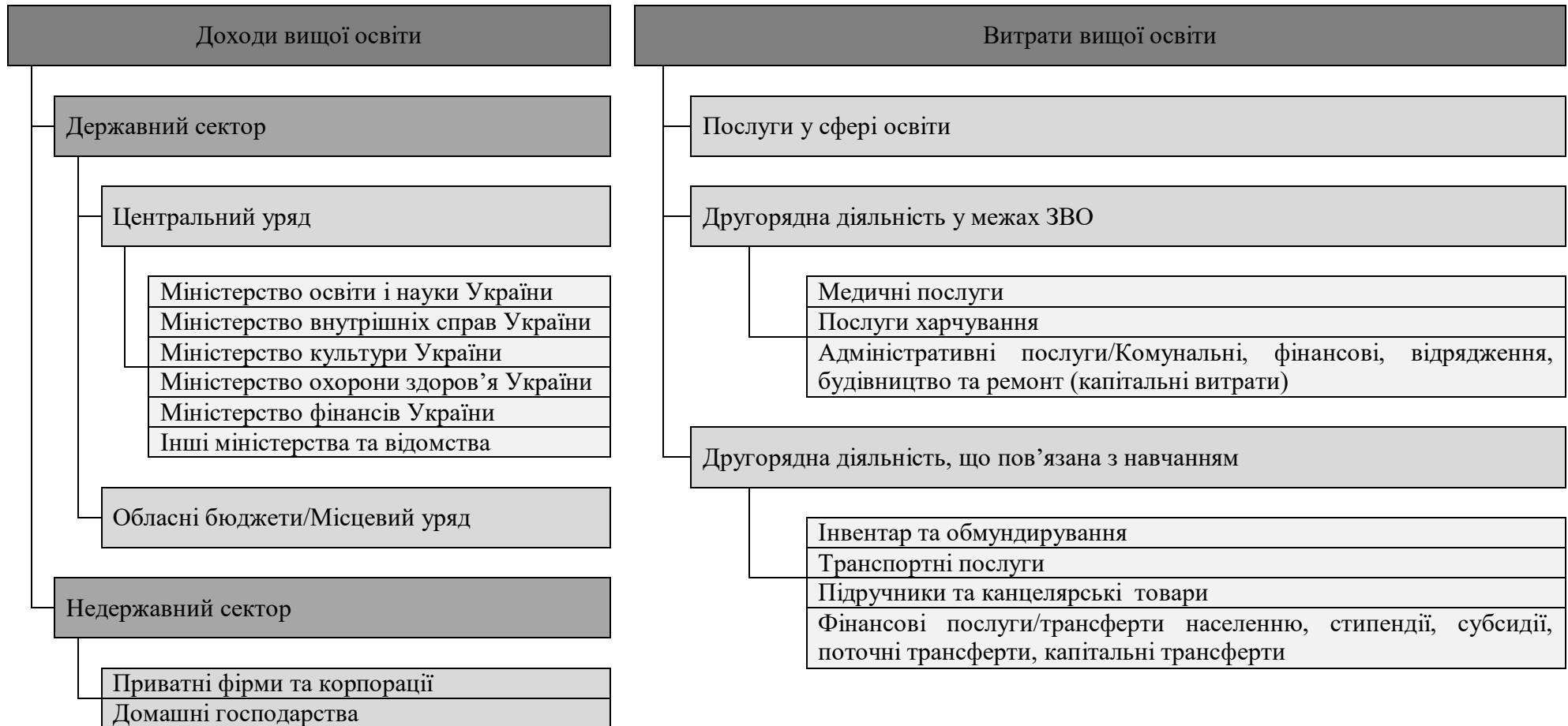
Таблиця 5.25

### Структура доходів і витрати вищої освіти України в 2018 р.

Види доходів	%	Види витрат	%
<i>Державний сектор</i>	72,1	<i>Послуги у сфері освіти</i>	91,5
Центральний уряд	59,8	<i>Другорядна діяльність у межах ЗВО</i>	3,7
Міністерство освіти і науки України	44,8	Медичні послуги	0,01
		Послуги харчування	2,5
Міністерство внутрішніх справ України	5,0	Адміністративні послуги/Комунальні, фінансові, відрядження, будівництво та ремонт (капітальні витрати)	1,2
Міністерство культури України	1,6		
Міністерство охорони здоров'я України	7,8	<i>Другорядна діяльність, що пов'язана з навчанням</i>	4,9
Міністерство фінансів України	0,3	Інвентар та обмундирування	0,9
Інші міністерства та відомства	0,3	Транспортні послуги	0,01
Обласні бюджети/Місцевий уряд	12,3	Підручники та канцелярські товари	0,2
<i>Недержавний сектор</i>	27,9	Фінансові послуги/трансферти населенню, стипендії, субсидії, поточні трансферти, капітальні трансферти	3,7
Приватні фірми та корпорації	1,2		
Домашні господарства	26,7		
Усього	100,0	Усього	100,0

Джерело: розраховано автором на основі [412].

Із цієї таблиці видно, що найбільше українські ЗВО фінансуються МОН України (44,8 %) та домашніми господарствами (26,7 %), менше – обласними бюджетами/місцевим урядом (12,3 %), Міністерством охорони здоров'я України (7,8 %) та Міністерством внутрішніх справ України (5,0 %). Частки фінансування інших міністерств,



**Рис. 5.11.** Структура доходів і витрат вищої освіти України

Джерело: укладено автором на основі [412].

відомств, приватних фірм і корпорацій є незначними (складають менше 2 %). Щодо витрат вітчизняної вищої освіти, то найбільше фінансуються послуги у сфері освіти (91,5%); менше – другорядна діяльність, що пов'язана з навчанням (4,9 %), і другорядна діяльність у межах ЗВО (3,7 %).

Оскільки зі статистичних даних про сателітний рахунок освіти в Україні у 2018 р. (табл. 5.25) неможливо дізнатися частку видатків на з/п працівників ЗВО, то для цього розглянемо інформацію з фінансових планів і звітів окремого вітчизняного ЗВО на прикладі СНУ імені Лесі Українки. Дані по видатках цього ЗВО в 2011–2019 рр. за КПКВК 2201160 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики» подано в додатку X.

Як бачимо, левову частку витрат у цьому ЗВО, як і в Польщі та Канаді, займають оплата праці та нарахування на з/п (56,9–84,0 %). Причому ця частка зростає останні чотири роки. До 2017 р. включно друге місце посідали витрати на стипендії (17,8–27,9 %), але у зв'язку з появою нового КПКВК 2201190 «Виплата академічних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів», ця частка знизилась до 4,1–5,7 % (стипендії для аспірантів і докторантів). Значно меншу частку (4,8–8,4 %) посідає оплата комунальних послуг та енергоносіїв. Усі інші види видатків переважно мали незначні частки.

У цьому контексті вважаємо доцільними такі рекомендації щодо вдосконалення фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти:

1) щодо доходів:

а) *диверсифікація джерел фінансування ЗВО із збільшенням частки залучених коштів обласних і місцевих бюджетів.* Зокрема, ЗВО можуть запропонувати місцевій владі фінансування таких проєктів:

- проведення досліджень щодо історичної та культурної спадщини міста (регіону);
- формування туристичного іміджу й привабливості його культурно-історичних об'єктів;
- вивчення ресурсного потенціалу міста (регіону) та визначення пріоритетних напрямів його розвитку;
- проведення наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок відповідно до визначених напрямів (зокрема, за тематикою МОН, відображеною в табл. 5.26);

**Тематика наукових досліджень і науково-технічних  
(експериментальних) розробок МОН на 2019–2021 рр.**

№ з/п	Тема
1	2
1	Наукові дослідження з питань формування та реалізації державної політики у сфері освіти, науки, інновацій та трансферу технологій. Прогнозування науково-технологічного та інноваційного розвитку.
2	Наукові дослідження з проблем освіти, педагогіки та психології.
3	Правові проблеми формування і розвитку систем міжнародної та регіональної (субрегіональної) безпеки, міжнародного співробітництва у цій сфері та гармонізації національного законодавства з нормами міжнародного права, законодавством ЄС і стандартами НАТО в галузі безпеки.
4	Наукові дослідження з актуальних проблем суспільних та гуманітарних наук.
5	Політичні аспекти демократичної трансформації України.
6	Дослідження проблем соціальних нерівностей, напруження та конфліктів.
7	Міждисциплінарні дослідження взаємодії медіа та суспільства.
8	Проблеми розвитку особистості, суспільства, демографія та соціально-економічна політика.
9	Наукові дослідження з питань гармонізації системи «людина – світ» та створення новітніх технологій покращення якості життя. Створення стандартів і технології запровадження здорового способу життя.
10	Проблеми наук про життя. Технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань.
11	Конструювання та технології створення нових лікарських засобів на основі спрямованого дизайну біологічно активних речовин та використання наноматеріалів.
12	Технології створення молекулярно-діагностичних систем та терапевтичних засобів, ферментних та бактеріальних препаратів.
13	Генетична і регенеративна медицина.
14	Імунобіотехнологічні дослідження з розробки вітчизняних профілактичних і діагностичних препаратів для виявлення маркерів інфікування збудниками інфекційних хвороб.
15	Технології забезпечення донорства крові в Україні та підвищення її якості.
16	Проблеми впливу на людський організм випромінювання різних частотних діапазонів та захисту населення і військовослужбовців від нелегальних видів зброї.
17	Найважливіші проблеми у сфері цивільного захисту.
18	Технології очищення та запобігання забрудненню атмосферного повітря.
19	Технології раціонального водокористування, підвищення ефективності очищення стічних вод та запобігання забрудненню водних об'єктів.
20	Технології утилізації та видалення побутових і промислових відходів.
21	Технології моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища та змін клімату.
22	Дослідження кліматичних змін Азово-Чорноморського басейну та їх наслідків.
23	Технології сталого використання, збереження і збагачення біоресурсів та покращення їх якості і безпечності, збереження біорізноманіття. Біологічна різноманітність, моніторинг стану та використання морських біоресурсів.
24	Перспективні технології агропромислового комплексу та переробної промисловості.

## Закінчення таблиці 5.26

1	2
25	Геномні технології в сільському господарстві. Збереження та розширення генофонду сільськогосподарських сортів рослин і порід тварин.
26	Технології раціонального використання ґрунтів і збереження їх родючості.
27	Проблеми забезпечення продовольчої безпеки, технології підвищення якості та безпеки продуктів харчування.
28	Молекулярні біотехнології створення нових організмів та продуктів для сільського господарства, фармацевтичної та харчової промисловості.
29	Наукові основи та проблеми технічних, фізико-математичних та інших природничих наук.
30	Наукові проблеми сучасного матеріалознавства. Отримання нових речовин та матеріалів, їх з'єднання і оброблення.
31	Створення та застосування технологій отримання, зварювання, з'єднання, діагностики та оброблення конструкційних, функціональних і композиційних матеріалів.
32	Створення та застосування технологій отримання нових речовин хімічного виробництва.
33	Створення та застосування нанотехнологій і технологій створення наноматеріалів.
34	Нові апаратні рішення для перспективних засобів обчислювальної техніки, інформаційних та комунікаційних технологій.
35	Інтелектуальні інформаційні та інформаційно-аналітичні технології. Інтегровані системи баз даних та знань. Національні інформаційні ресурси.
36	Суперкомп'ютерні програмно-технічні засоби, телекомунікаційні мережі та системи. Грід- та клауд-технології.
37	Технології та засоби розробки програмних продуктів і систем.
38	Технології та засоби математичного моделювання, оптимізації та системного аналізу розв'язання надскладних завдань державного значення.
39	Технології та інструментальні засоби електронного урядування. Інформаційно-аналітичні системи, системи підтримки прийняття рішень. Ситуаційні центри.
40	Наукові дослідження у сфері кібербезпеки. Технології та засоби захисту інформації.
41	Наукові дослідження з проблем розвитку ракетно-космічних технологій.
42	Технології електроенергетики та теплоенергетики.
43	Технології атомної енергетики та методи оцінки її безпеки.
44	Технології енергетичного машинобудування.
45	Технології виявлення і оцінки корисних копалин, їх раціонального екологічно безпечного видобування.
46	Технології розроблення та використання нових видів палива, відновлюваних і альтернативних джерел енергії та видів палива. Технології використання скидних енергоресурсів. Теплонасосні технології.
47	Нанотехнології створення нового покоління мастильних матеріалів для промисловості. Технології та засоби експертно-аналітичного контролю якості моторних палив.
48	Технології ефективного енергозабезпечення будівель і споруд.
49	Енергоефективні технології на транспорті.
50	Способи застосування сучасного енергоменеджменту. Технології забезпечення енергобезпеки.

Джерело: [588].

– стимулювання підприємницької діяльності та сприяння самозайнятості серед сільського й міського населення міста (області);

– проведення зимових і літніх шкіл із вузькоспеціалізованих наукових напрямів тощо;

– прогнозування показників розвитку міста (регіону);

б) *активізація роботи з різноманітними фондами, центрами, грантодавцями та благодійниками*. ЗВО повинні подавати заявки на фінансування держбюджетних тем у МОН; брати участь у госпдоговірних темах, різноманітних освітніх і наукових проєктах (у тому числі міжнародних). Доречним буде подавання заявок на грантове фінансування. Окремі донорські організації та їх програми наведено в табл. 5.27.

Таблиця 5.27

### Донорські організації

№ з/п	Організація	Програми
1	Виконавче Агентство з питань освіти, аудіовізуалізації та культури (ЕАСЕА) – керує фінансуванням освіти, культури, аудіовізуального, спорту, громадянства та волонтерства	Creative Europe (культура та аудіовізуальні ЗМІ); Erasmus+ (освіта, навчання, молодь і спорт); European Solidarity Corps (волонтерство, стажування та можливість роботи для молоді з усієї Європи); Europe for Citizens (пам'ять і громадянська участь); EU Aid Volunteers (навчання та розбудова потенціалу волонтерів і гуманітарних організацій).
2	Канадський Фонд підтримки місцевих ініціатив – підтримує малі, але високоефективні проєкти, що відповідають пріоритетним напрямам міжнародної допомоги уряду Канади	Тематичні пріоритети: Гендерна рівність і розширення прав та можливостей жінок і дівчат; Інклюзивне врядування, повага до різноманітності, демократії, відстоювання прав людини та верховенства права; Підтримка стабільності та безпеки, спрямована на запобігання конфліктам і зміцнення миру; Стимулювання економічного зростання для всіх, включаючи економічні права жінок, гідні робочі місця та підприємництво, інвестування в найбільш вразливі верстви населення та забезпечення економічної стабільності.
3	Міжнародний фонд «Відродження» – сприяє розвитку відкритого суспільства в Україні на основі демократичних цінностей через підтримку значимих громадських ініціатив	Громадське здоров'я; Європейська програма; Ромська програма; Екологічна ініціатива; Демократична практика; Права людини та правосуддя; Соціальний капітал; Розвиток аналітичних центрів.
4	Фонд Східна Європа – ставить собі за мету забезпечити сталий розвиток громад України	Екологія та енергоефективність; Ефективне управління та громадянське суспільство; Місцевий економічний розвиток; Місцевий соціальний розвиток.

Джерело: укладено автором на основі [589–592].

Водночас Програма імені Фулбрайта пропонує для українських науково-педагогічних працівників такі програми:

- для молодих викладачів і дослідників: Fulbright Research and Development Program – проведення досліджень в університетах США тривалістю від шести до дев'яти місяців; Fulbright Foreign Language Teaching Assistant Program – стажування з викладання української мови (асистенція американським викладачам) в університетах/коледжах США тривалістю дев'ять місяців;

- для кандидатів і докторів наук, дослідників та фахівців: Fulbright Visiting Scholar Program – проведення досліджень в університетах США, дослідницьких центрах, бібліотеках, музеях, архівах тощо тривалістю від трьох до дев'яти місяців;

- для викладачів та фахівців соціально-гуманітарного профілю: The Fulbright Scholar-in-Residence Program – програма покликана сприяти налагодженню й розвитку наукової й культурної співпраці у коледжах й університетах США, що недопредставлені або ж мають малий досвід у сфері міжнародної освіти, через запрошення фахівців на викладання, поглиблення навчальних курсів й уведення нових навчальних програм, започаткування спільних наукових проєктів й академічних обмінів;

- для навчальних та наукових установ України: Fulbright Specialist Program – запрошення фахівців на термін від двох до шести тижнів для читання лекцій; участі у наукових програмах й конференціях; консультування керівників й адміністраторів з питань управління освітою; проведення семінарів, спрямованих на підвищення кваліфікації українських спеціалістів; осучаснення навчальних програм й оновлення навчальних матеріалів; започаткування спільних наукових проєктів і програм обмінів [593];

в) *пожвавлення власної інвестиційної діяльності*. Це можна зробити за допомогою відкриття депозитних рахунків; створення навчально-науково-виробничих центрів, дослідних станцій, конструкторських бюро, навчально-виробничих комбінатів, експериментальних підприємств, університетських клінік і лікарень, юридичних клінік, наукових і технопарків тощо.

Так, у ст. 70 ЗУ «Про вищу освіту» зазначено, що ЗВО має право:

- відкривати поточні та депозитні рахунки у національній та іноземній валютах відповідно до законодавства, користуватися банківськими кредитами;

- брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур і утворених за участю ЗВО малих підприємств, що

розробляють і впроваджують інноваційну продукцію шляхом внесення до них нематеріальних активів (майнових прав на об'єкти права інтелектуальної власності);

– засновувати підприємства для провадження інноваційної та/або виробничої діяльності;

– шляхом внесення нематеріальних активів брати участь у формуванні статутного капіталу інноваційних структур різних типів [15];

г) *диверсифікація продукції (товарів, робіт, послуг)*. ЗВО доцільно розробляти та пропонувати нові види освітніх і наукових послуг, де споживачами можуть бути як фізичні, так і юридичні особи. Зокрема, жителям міста можна запропонувати різноманітні курси, семінари, тренінги, стажування, підвищення професійної компетентності:

– на мистецьких факультетах – бальних і сучасних танців, співу, образотворчого мистецтва;

– на природничих – ландшафтного дизайну, флористики;

– на економічних – управління персоналу, тим-білдінгу, тайм-менеджменту;

– на факультетах фізичної культури і здоров'я – фітнесу, аеробіки, шейпінгу, степ-аеробіки;

– на соціально-психологічних – проведення соціологічних досліджень, психологічні консультації тощо;

2) щодо видатків:

а) *знижити в загальній сумі частки видатків споживання, які забезпечують поточне функціонування ЗВО*. Зокрема встановити частку зарплат працівників ЗВО на рівні 57 % від загальної суми видатків; зменшити оплату комунальних послуг та енергоносіїв за рахунок забезпечення енергоефективності всіх навчальних корпусів і гуртожитків ЗВО. Це можна зробити за такими напрямками:

– заощадження ресурсів: води, газу, тепла тощо;

– утеплення приміщень;

– установлення приладів обліку;

– перехід на сучасніші, енергозберігаючі та альтернативні джерела енергії та системи комунікацій [594].

Доречним буде подання заявок на участь у програмах з енергоощадності та енергоефективності;

б) *збільшити частки видатків розвитку на фінансове забезпечення наукової, інвестиційної та інноваційної діяльності ЗВО*.



Це можливо реалізувати за допомогою фінансового забезпечення капітальних вкладень виробничого і невиробничого призначення, зокрема будівництва та капремонту будівель; досліджень і розробок, окремих заходів із реалізації державних (регіональних) програм.

### **Висновки до п'ятого розділу**

1. Основними стратегічними напрямками розвитку вищої освіти України в контексті функціонування ЄПВО нами визначено освітньо-соціальний, науково-інноваційний і фінансово-інвестиційний з відповідними заходами їх успішної реалізації. Кожному ЗВО України доцільно розробити свою власну систему стратегій розвитку, яка б націлювала його на такий вектор: національний простір вищої освіти → Європейський простір вищої освіти → світовий простір вищої освіти. До таких стратегій віднесено: за ієрархією в системі управління – корпоративну, ділову, функціональну й операційну (обов'язкові); за функціональним критерієм – маркетингову, надання послуг, фінансову, організаційну та соціальну (обов'язкові); за стадіями життєвого циклу діяльності – зростання, утримання або скорочення (на вибір); за конкурентною позицією на ринку освітніх послуг – лідера, претендента, послідовника або новачка (на вибір); за способом досягнення конкурентних переваг – мінімальних витрат, диференціації або зосередження (на вибір); за рівнем глобалізації діяльності – вузької спеціалізації або диверсифікації (на вибір); за характером поведінки на ринку освітніх послуг – активну або пасивну (на вибір).

2. Порівняльний аналіз статистичних показників з/п українців і представників інших країн за різними ВЕД (в т. ч. освіти) можна проводити за двома авторськими методиками: групування ВЕД залежно від розміру оплати праці в цих сферах економічної діяльності (перша) та позиції кожного ВЕД у рейтингу зарплат (друга). Усі ВЕД доцільно розподіляти до таких п'яти груп: з високим рівнем доходів; з рівнем заробітків вище середнього; з середнім рівнем оплати праці; з рівнем з/п нижче середнього; з низьким рівнем доходів. Результати аналізу оплати праці у сусідніх країнах, а також Канаді як одній із держав-лідерів за індексом процвітання, показують, що освітяни за кордоном отримують у рази більше, ніж у нашій країні: канадці – в 13,76 разу, поляки – в 4,80, угорці – в 4,59,

румуни – в 4,54, словаки – в 4,20, росіяни – в 2,13, білоруси – в 1,24, молдавани – в 1,18. А порівняльний аналіз оплати праці канадських і вітчизняних науково-педагогічних працівників вказує на значний розрив приблизно в 28–36 разів. Зважаючи на результати аналізу, рекомендовано підвищити рівень зарплати працівників вітчизняних ЗВО.

3. Фінансово-інвестиційне забезпечення розвитку вищої освіти в частині доходів варто вдосконалити за допомогою диверсифікації джерел фінансування ЗВО із збільшенням частки залучених коштів обласних і місцевих бюджетів; активізації роботи з різноманітними фондами, центрами, грантодавцями та благодійниками; поживлення власної інвестиційної діяльності; диверсифікація продукції (товарів, робіт, послуг); а в частині видатків – зниження в загальній сумі частки видатків споживання, які забезпечують поточне функціонування ЗВО; збільшення частки видатків розвитку на фінансове забезпечення наукової, інноваційної й інвестиційної діяльності ЗВО.

Подальші наукові дослідження у сфері визначення стратегічних напрямів розвитку вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО, на нашу думку, доцільно проводити за такими напрямками: вибір показників, які входитимуть у стратегії розвитку ЗВО; ознайомлення з пропозиціями вітчизняних і зарубіжних науковців; вивчення передового досвіду європейських і інших країн.

Основні положення та результати дослідження, сформульовані у п'ятому розділі монографії, опубліковано в наукових працях автора [595–607].

## ВИСНОВКИ

У монографії подано теоретичне узагальнення і нове розв'язання наукового завдання щодо управління розвитком вищої освіти України в Європейському освітньому просторі, що полягає в дослідженні теоретичних засад і концептуально-методологічних основ управління розвитком вищої освіти, аналізі розвитку й ефективності управління вітчизняною вищою освітою, прогностичному моделюванні та визначенні стратегічних напрямів розвитку вищої освіти України.

На основі науково-практичних результатів дослідження можна зробити такі висновки:

1. У процесі аналізу множини різноманітних підходів до трактування поняття «вища освіта» розширено категоріальне поле теорії економіки й управління національним господарством за допомогою інтегрального визначення, де додано два авторські елементи (результат, ціль): вища освіта – це суспільно значиме багатогранне явище, що є потужним джерелом і засадничою базою розвитку економіки знань, і яке можна розглядати як інтелектуальний капітал окремих осіб, ЗВО, наукових установ; метод профілактики та лікування когнітивних захворювань; механізм реалізації державних інноваційних завдань; об'єкт впливу глобальних освітніх процесів; основу формування та розвитку інтелектуального потенціалу суспільства; цілеспрямований процес виховання та навчання у ЗВО (науковій установі); результат набутих знань, умінь і практичних навичок у ЗВО (науковій установі); рівень основної освіти, що надають університети або інші ЗВО; суб'єкт трансляції моральних цінностей, норм та ідеалів; сукупність компетентностей, здобутих у ЗВО (науковій установі); сферу розвитку суспільства; форму/спосіб відтворення національно-культурного світу; чинник/фактор суспільного й економічного розвитку держави, соціалізації молоді та запобігання злочинності; ціль розвитку особистості.

2. Управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО визначено як цілеспрямований вплив суб'єктів управління вищою освітою на об'єкти управління з метою досягнення вищого рівня її якості задля поступального входження в Європейський і світовий освітній простір. На основі дослідження генезису теорії управління розвитком вищої освіти в дисертаційних роботах виокремлено три його послідовні етапи: 2000–2004 рр., що характеризуються низькою активністю досліджень тематики

управління розвитком вищої освіти, але розкриттям різноманітних сфер діяльності в процесі управління ЗВО (маркетингової, фінансової, управління персоналом, освітньої, соціальної, господарської); 2005–2012 рр., що характеризуються високою активністю наукових досліджень на тему управління розвитком вищої освіти та широким розкриттям питань розвитку маркетингової, фінансової, науково-інноваційної, управління персоналом, економічної, освітньої, проф-орієнтаційної, облікової, міжнародної та соціальної сфер діяльності ЗВО; 2013–2019 рр., на протязі яких спостерігається зменшення активності наукового пошуку з досліджуваної проблематики та зосередження на таких сферах діяльності ЗВО, як маркетингова, фінансова, науково-інноваційна, управління персоналом, економічна, міжнародна, соціальна, інформаційно-аналітичного забезпечення, інвестиційна. Окрім того, вищій освіті присвячена низка монографічних (аналіз управління оплатою праці, якістю, конкурентоспроможністю, інноваційним розвитком, економічною безпекою вищої освіти) та навчальних видань (взаємозв'язок вищої освіти України з Болонським процесом і Європейським освітнім простором). Аналіз цих праць свідчить про необхідність комплексного та системного підходу до управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування ЄПВО.

3. Протягом двадцяти останніх років сформовано Європейський простір вищої освіти – унікальну міжнародну співпрацю з питань вищої освіти та результат політичної волі 48 країн (і в тому числі України) з різними політичними, культурними й академічними традиціями для розбудови сфери реалізації загального набору зобов'язань: структурних реформ і спільних інструментів. Загальними ключовими цінностями визнано свободу вираження поглядів, самостійність установ, незалежні студентські спілки, академічну свободу, вільний рух студентів і персоналу. У рамках цього процесу країни, установи та зацікавлені сторони європейського простору постійно адаптують свої системи вищої освіти, роблячи їх більш сумісними та зміцнюючи свої механізми забезпечення якості. Для всіх цих країн головна мета – збільшити мобільність персоналу та студентів і сприяти працевлаштуванню. Встановлено, що вища освіта позитивно впливає на рівень економічної активності громадян.

4. Запропоновано розглядати систему управління розвитком вищої освіти в умовах функціонування ЄПВО як сукупність установ сфери вищої освіти та науки, що утворюють єдиний комплекс,

спрямований на збільшення кількості та підвищення якості надання послуг вищої освіти відповідно до європейських стандартів; інституційне середовище вищої освіти як сукупність основоположних політичних, соціальних, юридичних і економічних правил, що визначають рамки людської поведінки й утворюють базу для надання освітніх і наукових послуг ЗВО; організаційну структуру ЗВО, як взаємозв'язки, що існують між підрозділами та працівниками, спосіб і форму об'єднання людей для досягнення спільних освітніх, наукових і соціальних цілей.

Концепція тріадного підходу управління розвитком вищої освіти України в умовах функціонування Європейського освітнього простору, розроблена на основі управлінської піраміди й інституційної структури, включає ідею (місію), мету, завдання, суб'єкт і об'єкт управління. Згідно неї, управління розвитком вищої освіти України має відбуватися на основі 11 принципів на 10 послідовних фазах у 13 сферах. Реалізація сформованого на її основі організаційно-економічного механізму, що містить суб'єкти, об'єкти, принципи, сфери, фази (функції), методи, етапи, процедури, результати дозволить досягнути певних визначених цільових орієнтирів.

5. Реалізація розробленого концепту управління розвитком вітчизняної вищої освіти у вигляді сферичних хвиль дозволить інтегруватися ЗВО України в ЄПВО на засадах рівноправної взаємодії всіх учасників освітнього процесу; поширення управлінських дій на різні сфери діяльності ЗВО; взаємодії із стейкхолдерами; поширення управлінських дій на різних рівнях; охоплення всіх послідовних фаз управлінського процесу. Сферичну хвилю керування вищою освітою в межах ЗВО визначено як сукупність певних однорідних елементів (фаз, рівнів, стейкхолдерів, сфер або учасників освітнього процесу), на яку здійснюється цілеспрямований управлінський вплив з відповідного управлінського центру (керівництва ЗВО) з метою досягнення стратегічних, тактичних і оперативних цілей функціонування ЗВО в ЄПВО.

6. Методологія комплексної діагностики розвитку й ефективності управління вищою освітою України включає чотири етапи, де вирішуються завдання за допомогою таких методів: SWOT-аналіз; головних компонент; критичного шляху; ABC-аналіз; екстраполяція трендів; кластерний аналіз; дерево рішень; побудова інтегрального показника; імовірісно-автоматне моделювання; нечітких множин. Її реалізація дозволить виявити недоліки та слабкі місця, а також

намітити напрями підвищення ефективності управління в системі вищої освіти України.

7. Проведений SWOT-аналіз системи вищої освіти України вказує на слабкі сторони внутрішнього середовища, які переважають сильні, а можливості зовнішнього середовища – загрози. У такому випадку рекомендованою є стратегія «Міні-Максі» – мінімізувати слабкі сторони на основі використання зовнішніх можливостей. З допомогою компонентного аналізу показників розвитку вищої освіти в Україні виявлено дві головні компоненти: внутрішнього та зовнішнього потенціалу. Розроблено механізм аналізу й оцінки ефективності управління освітньою компонентою ЗВО, що містить низку організаційних інновацій для проведення вступної кампанії ЗВО, Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт і Всеукраїнської студентської олімпіади.

8. Кластеризація регіонів України за показниками науково-інноваційної діяльності вказує на області з її достатньо високим, середнім і недостатнім рівнем. Найпотужніший вітчизняний науковий потенціал зосереджений у Київській області, а також на сході (Дніпропетровська, Запорізька, Сумська та Харківська області) й заході (Львівська область) країни. Розроблено механізм підвищення ефективності управління науковою компонентою ЗВО з низкою організаційних інновацій для успішної діяльності аспірантури/докторантури в Україні.

9. Основними фінансуючими організаціями вищої освіти України в 2018 р. були Міністерство освіти і науки України, домашні господарства й обласні бюджети/місцевий уряд, які забезпечили понад 80 % фінансування. Внески кожного з інших фінансових агентів становили менше 10 % від загальної суми. Витрати провайдерів вищої освіти були такими: послуги у сфері освіти – 91,47 %; другорядна діяльність у межах закладів освіти – 3,67 %; другорядна діяльність, пов'язана з навчанням – 4,85 %. Серед видатків держбюджету на МОН України найбільші суми спрямовано на підготовку кадрів закладами вищої освіти та забезпечення діяльності їх баз практики (65,09 % від загальної суми в 2020 р.) і на підготовку кадрів закладами фахової передвищої освіти (11,33 %). Такий ВЕД, як освіта, в Україні не є інвестиційно привабливим. Розроблено механізм підвищення ефективності управління фінансовою компонентою ЗВО, що включає визначення оптимальної ціни підготовки фахівців у ЗВО за певною спеціальністю з урахуванням

цін конкурентів. Запропоновано розглядати кон'юнктуру ринку освітніх послуг як сукупність конкретних умов суспільно-економічного, соціального, політичного характеру, діючих у певний час на співвідношення попиту та пропозиції в процесі надання освітніх послуг.

10. Проведено прогнозне моделювання таких основних показників розвитку освітньої компоненти вищої освіти України: кількість випущених учнів із закладів загальної середньої освіти, які одержали атестат про здобуття повної загальної середньої освіти; кількість осіб, випущених із коледжів, технікумів, училищ; академічна мобільність; кількість осіб, прийнятих на навчання до університетів, академій, інститутів. Вказано на нагальну потребу активізувати залучення іноземних студентів для навчання в Україну.

11. З допомогою моделювання спрогнозовано розвиток наукової компоненти національної вищої освіти для таких показників: кількість працівників, задіяних у виконанні НДіР; витрати на виконання НДіР, фундаментальних і прикладних наукових досліджень, науково-технічних (експериментальних) розробок; частка витрат на виконання НДіР у ВВП; кількість наукових установ і ЗВО, що мають аспірантуру/докторантуру; кількість осіб, які закінчили аспірантуру/докторантуру; кількість осіб, які закінчили аспірантуру/докторантуру із захистом дисертації; видатки держбюджету на наукову і науково-технічну діяльність ЗВО та наукових установ; Державні премії, стипендії та гранти в галузі освіти, науки і техніки, стипендії переможцям міжнародних конкурсів. Визначено відповідні заходи для формування державної політики у сфері науки.

12. Проведено прогнозне моделювання таких основних показників фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти: видатки держбюджету на МОН України; частка видатків на МОН у доходах і видатках держбюджету; видатки держбюджету на підготовку кадрів ЗВО та забезпечення діяльності їх баз практики; середньомісячна заробітна плата штатних працівників за ВЕД «Освіта».

Створена імовірно-автоматна модель, що складається з 43 автоматів, дає змогу прогнозувати та планувати рух грошових коштів на казначейських рахунках ЗВО.

Моделювання надходжень капітальних інвестицій в освіту України за допомогою нечітких множин, де оптимістичні й

песимістичні оцінки обчислюються за авторською методикою, дозволило побудувати два трапецієподібні нечіткі інтервали.

13. Визначено заходи освітньо-соціального, науково-інноваційного та фінансово-інвестиційного стратегічних напрямів розвитку вищої освіти України для поступального руху в європейський і світовий освітній простір. Запропоновано розглядати стратегію ЗВО як комплексну управлінську модель, спрямовану на розвиток ЗВО у майбутньому в умовах невизначеності ринкового освітньо-наукового середовища.

14. Зарубіжний досвід оплати праці у сфері освіти свідчить, що українські освітяни заробляють значно менше від своїх колег із сусідніх країн (РФ, Білорусі, Польщі, Словаччини, Угорщини, Румунії, Молдови) та Канади. Необхідно підвищити середньомісячну заробітну плату працівників вітчизняної сфери освіти з 219,07 євро до середнього рівня оплат праці освітян сусідніх країн (710 євро).

15. Запропоновано механізм фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вітчизняної вищої освіти в контексті функціонування ЄПВО, що вміщує фінансових агентів, інструменти та відповідні заходи на макро-, мезо- й мікрорівнях. Сформовано рекомендації щодо вдосконалення фінансово-інвестиційного забезпечення розвитку вищої освіти в частині доходів і видатків.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Рак Н. Є. Економіка знань: сутність та фактори управління знаннями. *Регіональна економіка*. 2009. № 3. С. 224–232. URL: [http://ird.gov.ua/re/re200903/re200903\\_224\\_RakNYe.pdf](http://ird.gov.ua/re/re200903/re200903_224_RakNYe.pdf) (дата звернення: 10.12.2019).
2. Жукович І. А. Інтегральні індекси у вимірюванні економіки знань за методологією Світового банку. *Статистика України*. 2013. № 1. С. 47–53. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/su\\_2013\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/su_2013_1_10) (дата звернення: 09.10.2019).
3. The Knowledge-Based Economy. OECD/GD(96)102. Paris: Organization for Economic Co-operation and Development, 1996. 45 p. URL: <http://www.oecd.org/officialdocuments/publicdisplaydocumentpdf/?cote=OCDE/GD%2896%29102&docLanguage=En> (дата звернення: 19.06.2019).
4. Іванова В. В. Економіка, заснована на знаннях, та економіка знань: адекватність використання категорій. *Механізм регулювання економіки*. 2011. № 3. С. 47–54. URL: [http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue\\_14/V\\_V\\_IvanovaKnowledge\\_based\\_economy\\_and\\_knowledge\\_economy\\_adequacy\\_of\\_categories\\_usage.pdf](http://mer.fem.sumdu.edu.ua/content/articles/issue_14/V_V_IvanovaKnowledge_based_economy_and_knowledge_economy_adequacy_of_categories_usage.pdf) (дата звернення: 10.12.2019).
5. Квасній Л. Г., Щербан О. Я. Розвиток економіки знань як безперервний процес інвестування у людський капітал. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення і проблеми розвитку*. 2013. № 767. С. 206–211. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM\\_2013\\_767\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNULPM_2013_767_31) (дата звернення: 08.12.2019).
6. Подлужна Н. О. Систематизація підходів до визначення категорії «економіка знань». *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2016. Вип. 30. С. 303–317. URL: [dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/6468/1/35.pdf](http://dspace.kntu.kr.ua/jspui/bitstream/123456789/6468/1/35.pdf) (дата звернення: 10.12.2019).
7. Рубан В. Я., Чубукова О. Ю. Організаційно-економічний механізм розвитку економіки знань в контексті формування людського капіталу. *Вісник Київського національного університету технологій та дизайну*. 2013. № 4. С. 219–223. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknutd\\_2013\\_4\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vknutd_2013_4_41) (дата звернення: 08.12.2019).

8. Семів Л. К., Семів Р. А. Вплив вищої освіти на формування людського капіталу в умовах переходу до економіки знань. *Регіональна економіка*. 2009. № 1. С. 15–26. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek\\_2009\\_1\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/regek_2009_1_4) (дата звернення: 10.12.2019).
9. Шавкун І. Г., Дибчинська Я. С. Менеджмент в умовах економіки знань: сутність та спрямованість. *Гілея: науковий вісник*. 2013. № 72. С. 464–467. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya\\_2013\\_72\\_89](http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2013_72_89) (дата звернення: 07.12.2019).
10. Набатова О. О. «Економіка знань» як глобальна інновація. *Вісник Національного університету «Юридична академія України імені Ярослава Мудрого»*. Сер.: *Економічна теорія та право*. 2013. № 2. С. 293–295. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnyua\\_etp\\_2013\\_2\\_39](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnyua_etp_2013_2_39) (дата звернення: 08.12.2019).
11. Маліцький Б., Онопрієнко В., Денисюк В. Шлях до економіки знань: В. М. Геєць, В. П. Семиноженко. Інноваційні перспективи України. Харків: Константа, 2006. 272 с. *Вісник Національної академії наук України*. 2006. № 10. С. 58–62. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu\\_2006\\_10\\_8](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vnanu_2006_10_8) (дата звернення: 07.12.2019).
12. Терещенко Г. Державне фінансування вищої освіти як чинник розвитку економіки знань. *Освітня аналітика України*. 2017. № 1(1). С. 34–43. URL: [http://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2018/12/34\\_43\\_Tereshenko.pdf](http://science.iea.gov.ua/wp-content/uploads/2018/12/34_43_Tereshenko.pdf) (дата звернення: 11.12.2019).
13. Мельникова О. В. Інновації у вищій освіті як чинник формування національної економіки знань. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди*. *Економіка*. 2014. Вип. 14. С. 16–27. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu\\_eko\\_2014\\_14\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_eko_2014_14_4) (дата звернення: 09.10.2019).
14. Про освіту: Закон України від 05 верес. 2017 р. № 2145-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 01.04.2020).
15. Про вищу освіту: Закон України від 01 лип. 2014 р. № 1556-VII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18> (дата звернення: 02.06.2020).
16. Про затвердження Національної рамки кваліфікацій: Постанова КМУ від 23 листоп. 2011 р. № 1341. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-p> (дата звернення: 19.10.2019).

17. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова КМУ від 29 квіт. 2015 р. № 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-p> (дата звернення: 15.10.2019).
18. Затверджені стандарти вищої освіти. *Міністерство освіти і науки України*: вебсайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/visha-osvita/naukovo-metodichna-rada-ministerstva-osviti-i-nauki-ukrayini/zatverdzeni-standarti-vishoyi-osviti> (дата звернення: 15.10.2019).
19. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти України: (методологія аналізу і системи моніторингу): дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Львів, 2018. 628 с. URL: <http://www.lnu.edu.ua/thesis/hrynkevych-olha-stepanivna/> (дата звернення: 14.10.2019).
20. Ванієва М. Фінансовий механізм регулювання діяльності державних вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Львів, 2008. 20 с.
21. Куклін О. В. Трансформація інституту вищої освіти в умовах становлення економіки знань: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.01.01. Київ, 2011. 34 с.
22. Матвієнко О. В., Цивін М. Н. Вища інформаційна освіта: основні концепти визначення. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2017. № 3. С. 4–11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi\\_2017\\_3\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bdi_2017_3_3) (дата звернення: 14.10.2019).
23. Юхно О. І. Сутність вищої політехнічної освіти: генеза поняття. *Вісник Запорізького національного університету. Педагогічні науки*. 2014. № 1. С. 165–173. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu\\_ped\\_2014\\_1\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vznu_ped_2014_1_24) (дата звернення: 14.10.2019).
24. Паньок Т. В. Сутність поняття «вища художньо-педагогічна освіта». *Педагогіка та психологія*. 2016. Вип. 53. С. 309–319. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu\\_ped\\_2016\\_53\\_37](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpkhnpu_ped_2016_53_37) (дата звернення: 14.10.2019).
25. Баранівський В. Ф. Вища освіта у вирішенні проблем духовної безпеки українського суспільства. *Вісник Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Філософія*. 2013. Вип. 41(1). С. 206–221. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnpu\\_filos\\_2013\\_41\(1\)\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnpu_filos_2013_41(1)_20) (дата звернення: 12.10.2019).
26. Демченко О. П. Вища освіта як фактор формування інноваційного потенціалу України. *Науковий вісник Чернігівського державного інституту економіки і управління. Сер. 1: Економіка*. 2012. Вип. 1.

- С. 59–66. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NvChdieu\\_2012\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NvChdieu_2012_1_11) (дата звернення: 12.10.2019).
27. Жукова В. О. Вища освіта як чинник розвитку національної економіки. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2009. Вип. 15. С. 275–279. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu\\_e\\_2009\\_15\\_45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2009_15_45) (дата звернення: 12.10.2019).
  28. Зубчик О. А. Якісна вища освіта: формування людського капіталу та підвищення конкурентоспроможності держави. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Державне управління*. 2014. Вип. 1. С. 25–28. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknud\\_2014\\_1\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vknud_2014_1_9) (дата звернення: 12.10.2019).
  29. Іванова С. Вища освіта України як об'єкт впливу глобальних освітніх процесів. *Імідж сучасного педагога*. 2013. № 6. С. 9–11. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp\\_2013\\_6\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/isp_2013_6_4) (дата звернення: 12.10.2019).
  30. Кутир'єва В. І. Вища освіта як чинник політичної соціалізації молоді. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи*. 2012. № 999. Вип. 30. С. 204–209. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhISD\\_2012\\_999\\_30\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhISD_2012_999_30_38) (дата звернення: 13.10.2019).
  31. Михалюк Н. І., Михалюк Л. М., Балаш Л. Я. Вища освіта і наука – пріоритетні сфери розвитку суспільства у XXI столітті. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права*. 2010. Вип. 4. С. 114–117. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzlubp\\_2010\\_4\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzlubp_2010_4_27) (дата звернення: 13.10.2019).
  32. Мудрак В. І. Вища освіта в системі економіки знань в Україні: соціально-філософський аналіз. *Філософія і політологія в контексті сучасної культури*. 2015. Вип. 1. С. 61–70. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/filipol\\_2015\\_1\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/filipol_2015_1_11) (дата звернення: 13.10.2019).
  33. Найдьонов О. Г. Вища освіта як соціальний інститут в контексті теорії соціальної ентропії. *Наукове пізнання: методологія та технологія. Філософія*. 2014. Вип. 1. С. 97–102. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npmt\\_2014\\_1\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npmt_2014_1_21) (дата звернення: 12.10.2019).
  34. Озаровська А. В. Вища освіта як чинник розвитку суспільства. *Актуальні проблеми державного управління*. 2017. № 2. С. 233–

239. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy\\_2017\\_2\\_36](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apdy_2017_2_36) (дата звернення: 13.10.2019).
35. Прокопенко І. Ф., Мельникова О. В. Вища освіта як чинник економічного зростання України: сучасний стан та перспективи розвитку. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Економіка*. 2017. Вип. 17. С. 5–14. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znrpkhnpri\\_eko\\_2017\\_17\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znrpkhnpri_eko_2017_17_3) (дата звернення: 12.10.2019).
36. Сафонова В. Є. Вища освіта як виробник освітнього ресурсу в системі суспільного блага. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2011. Вип. 7(2). С. 267–274. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprer\\_2011\\_7\(2\)\\_50](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aprer_2011_7(2)_50) (дата звернення: 12.10.2019).
37. Судакова В. М. Вища освіта як культурний капітал: проблема ефективності інституціональних реформ системи вищої освіти України. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*. 2014. № 4. С. 21–27. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp\\_2014\\_4\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2014_4_5) (дата звернення: 12.10.2019).
38. Ткачук В. Є. Вища освіта як один із чинників запобігання злочинності (на основі результатів дослідження механізму протиправної поведінки осіб, засуджених до покарань, не пов'язаних з позбавленням волі). *Часопис Київського університету права*. 2013. № 2. С. 297–300. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup\\_2013\\_2\\_72](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chkup_2013_2_72) (дата звернення: 12.10.2019).
39. Холявко Н. І. Вища освіта як визначальний чинник суспільного розвитку. *Економічний форум*. 2014. № 2. С. 285–290. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor\\_2014\\_2\\_48](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecfor_2014_2_48) (дата звернення: 12.10.2019).
40. Чуйкова О. В. Вища освіта як метод лікування: васкуляризація, проліферація нейронів та когнітивні практики. *Гілея: науковий вісник*. 2016. Вип. 107. С. 328–332. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya\\_2016\\_107\\_85](http://nbuv.gov.ua/UJRN/gileya_2016_107_85) (дата звернення: 12.10.2019).
41. Шифріна Н. І. Вища освіта як основа формування і розвитку інтелектуального потенціалу суспільства. *Бізнес Інформ*. 2013. № 6. С. 234–241. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2013\\_6\\_41](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_6_41) (дата звернення: 12.10.2019).
42. Индекс экономики знаний (Knowledge Economy Index). *Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации*: вебсайт. URL:

- <https://digital.gov.ru/ru/activity/statistic/rating/indeks-ekonomiki-znaniy/#tabs|Compare:Place> (дата звернення: 09.10.2019).
43. Introducing the EBRD Knowledge Economy Index. *European Bank for Reconstruction and Development*: вебсайт. URL: <https://www.ebrd.com/news/publications/brochures/ebrd-knowledge-economy-index.html> (дата звернення: 10.10.2019).
  44. Кравченко В. О. Менеджмент: навч. посіб. Одеса: Атлант, 2013. 165 с. URL: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/485/1/Кравченко%20В.О.%20Менеджмент%20навчальний%20посібник.pdf> (дата звернення: 13.12.2019).
  45. Словник української мови. В 11 т. Т. 8. 1977. С. 631. URL: <http://sum.in.ua/p/8/631/2> (дата звернення: 13.12.2019).
  46. Agasisti T. Management of Higher Education Institutions and the Evaluation of their Efficiency and Performance. *Tertiary Education and Management*. 2017. Vol. 23, № 3. P. 187–190. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/13583883.2017.1336250> (дата звернення: 14.12.2019).
  47. Vermeulen P. J. Diversity Management in Higher Education: A South African Perspective in Comparison to a Homogeneous and Monomorphous Society such as Germany. Gütersloh: Centre for Higher Education Development, 2011. 157 p. URL: [https://www.che.de/downloads/AP143\\_South\\_Africa\\_Report.pdf](https://www.che.de/downloads/AP143_South_Africa_Report.pdf) (дата звернення: 15.12.2019).
  48. Vidal J., Mora J.-G. Evaluating Teaching and Research Activities – Finding the Right Balance. *Higher Education Management and Policy*. 2003. Vol. 15, № 2. P. 73–81. URL: <http://www.oecd.org/education/imhe/37443756.pdf> (дата звернення: 14.12.2019).
  49. Hénard F., Roseveare D. Fostering Quality Teaching in Higher Education: Policies and Practices: An IMHE [Institutional Management in Higher Education] Guide for Higher Education Institutions. OECD, 2012. 54 p. URL: <https://www.oecd.org/education/imhe/QT%20policies%20and%20practices.pdf> (дата звернення: 11.09.2019).
  50. Kitagawa F. New Mechanisms of Incentives and Accountability for Higher Education Institutions: Linking the Regional, National and Global Dimensions. *Higher Education Management and Policy*. 2003. Vol. 15, № 2. P. 99–116. URL: <http://www.oecd.org/education/imhe/37443756.pdf> (дата звернення: 14.12.2019).
  51. Martin M., Parikh S. Quality Management in Higher Education: Developments and Drivers: Results from an International Survey. Paris:

- International Institute for Educational Planning, 2017. 99 p. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000260226> (дата звернення: 15.12.2019).
52. Mignot-Gérard S. «Leadership» and «Governance» in the Analysis of University Organizations: Two Concepts in Need of De-construction. *Higher Education Management and Policy*. 2003. Vol. 15, № 2. P. 135–163. URL: <http://www.oecd.org/education/imhe/37443756.pdf> (дата звернення: 14.12.2019).
53. Ботезат С. П. Концептуальні засади та напрями розвитку вищої освіти в Україні. *Бюлетень Міністерства юстиції України*. 2011. № 11. С. 145–147. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju\\_2011\\_11\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/bmju_2011_11_24) (дата звернення: 28.07.2019).
54. Сало А. В. Концептуальні засади розвитку вищої освіти в Україні. *Бізнес Інформ*. 2015. № 10. С. 91–96. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf\\_2015\\_10\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2015_10_16) (дата звернення: 28.07.2019).
55. Хохленко О. М. Концептуальні засади розвитку вищої освіти в Україні. *Dictum factum*. 2018. № 1. С. 80–82. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/dicf\\_2018\\_1\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/dicf_2018_1_16) (дата звернення: 28.07.2019).
56. Гаращук О. В., Куценко В. І. Інноваційний шлях розвитку вищої освіти в Україні: концептуальні основи. *Економіка і регіон*. 2014. № 1. С. 135–143. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig\\_2014\\_1\\_22](http://nbuv.gov.ua/UJRN/econrig_2014_1_22) (дата звернення: 28.07.2019).
57. Клімова Г. П. Парадигмальні концепти інноваційного розвитку вищої освіти України. *Право та інновації*. 2015. № 1. С. 11–18. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir\\_2015\\_1\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apir_2015_1_3) (дата звернення: 28.07.2019).
58. Найдьонов О. Концептуальні основи вищої освіти в інформаційному суспільстві. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер.: Філософія*. 2014. Вип. 16. С. 74–78. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoafs\\_2014\\_16\\_17](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoafs_2014_16_17) (дата звернення: 28.07.2019).
59. Губанова Т. О. Управління в системі вищої освіти: концептуальні засади. *Право і суспільство*. 2016. № 5. С. 9–13. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pis\\_2016\\_5\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pis_2016_5_4) (дата звернення: 28.07.2019).
60. Черниш О. В. Концептуальні засади стратегічного управління закладами вищої освіти. *Економічний вісник Запорізької державної інженерної академії*. 2018. Вип. 3. С. 104–108. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia\\_2018\\_3\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/evzdia_2018_3_21) (дата звернення: 28.07.2019).

61. Мерзляк А. В., Тахтаджієва Н. І. Концептуальні підходи до державно-громадського управління вищою освітою. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Сер.: Державне управління.* 2014. Вип. 2. С. 119–126. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU\\_2014\\_2\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2014_2_18) (дата звернення: 28.07.2019).
62. Нікончук Н. В. Концептуальні засади удосконалення державного регулювання національної системи вищої освіти. *Збірник наукових праць Таврійського державного агротехнологічного університету (економічні науки).* 2016. № 2. С. 51–56. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau\\_2016\\_2\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znptdau_2016_2_10) (дата звернення: 28.07.2019).
63. Заднепровська С. П. Стандарти корпоративного управління у системі вищої освіти України: концептуальне бачення змін. *Інтелект XXI.* 2018. № 4. С. 131–135. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/int\\_XXI\\_2018\\_4\\_29](http://nbuv.gov.ua/UJRN/int_XXI_2018_4_29) (дата звернення: 28.07.2019).
64. Воробйова О. П. Управління якістю вищої освіти як концептуальний пріоритет сучасності. *Молодий вчений.* 2018. № 6(1). С. 131–133. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2018\\_6\(1\)\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2018_6(1)_31) (дата звернення: 29.07.2019).
65. Гордійчук С. В. Концептуальні основи якості вищої освіти в Європейському та національному просторі. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки.* 2017. № 8(1). С. 6–16. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlur\\_2017\\_8\(1\)\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlur_2017_8(1)_3) (дата звернення: 29.07.2019).
66. Дмитриченко М. Ф., Язвінська О. М. Концептуальні засади управління якістю вищої освіти в контексті фундаменталізації професійної підготовки у вищих навчальних закладах України. *Вісник Національного транспортного університету.* 2012. № 26(1). С. 24–30. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vntu\\_2012\\_26\(1\)\\_](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vntu_2012_26(1)_) (дата звернення: 29.07.2019).
67. Шипко О. М. Концептуальні засади комунікаційної діяльності сучасного університету в умовах інтернаціоналізації вищої освіти. *Людинознавчі студії. Сер.: Філософія.* 2017. Вип. 34. С. 138–147. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstudf\\_2017\\_34\\_13](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Lstudf_2017_34_13) (дата звернення: 29.07.2019).
68. Лев Т. О. Синтез системи фінансового менеджменту державного ВНЗ, що функціонує в умовах ринку: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.02. Донецьк, 2000. 18 с.
69. Шамарін Ю. В. Моделювання системи управління господарчою діяльністю державного ВНЗ, що функціонує в трансформаційній



- економіці України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Донецьк, 2001. 18 с.
70. Жигоцька Н. В. Моделювання, оцінка та менеджмент якості освітніх послуг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Київ, 2002. 19 с.
71. Мічківський С. М. Моделювання системи управління соціально-побутовою сферою діяльності ВНЗ, що функціонує в трансформаційній економіці України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Донецьк, 2002. 19 с.
72. Герасименко О. О. Економічний механізм стимулювання праці у сфері наукової і науково-технічної діяльності (на прикладі вищих навчальних закладів України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.02.02. Київ, 2003. 21 с.
73. Педченко Г. П. Адаптація аграрних ВНЗ до підготовки спеціалістів сільського господарства у ринкових умовах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Київ, 2003. 20 с.
74. Кратт О. А. Методологічні основи формування кон'юнктури ринку послуг вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.09.01. Донецьк, 2004. 35 с.
75. Верхоглядова Н. І. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в процесі формування людського капіталу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.02.03. Дніпропетровськ, 2005. 32 с.
76. Деркач І. О. Комплекс економіко-математичних моделей управління підприємством на засадах концепції левериджу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Київ, 2005. 20 с.
77. Капченко Р. Л. Розвиток системи вищої освіти регіону в умовах формування різних форм власності (соціально-економічний аспект): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.09.01. Київ, 2005. 19 с.
78. Палкін І. Г. Моделювання системи управління економічним об'єктом в структурі вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Донецьк, 2005. 16 с.
79. Штуль В. П. Розвиток матеріально-технічної бази вищих навчальних закладів за концепцією маркетингу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Львів, 2005. 20 с.

80. Боголіб Т. М. Фінансове забезпечення розвитку вищої освіти і науки в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.04.01. Київ, 2006. 38 с.
81. Бондаренко Д. В. Концептуальні основи забезпечення економічного розвитку вищих навчальних закладів України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Київ, 2006. 20 с.
82. Вінюков-Прощенко А. С. Забезпечення економічної стійкості вищого навчального закладу шляхом оптимізації управління ресурсами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Київ, 2006. 20 с.
83. Гайрапетян В. Л. Регулювання євроінтеграційних процесів у сфері освітніх послуг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.05.01. Донецьк, 2006. 20 с.
84. Кочарян І. С. Економічна стратегія вищого навчального закладу за умов демографічної кризи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.02.03. Київ, 2006. 20 с.
85. Мокіна Ю. В. Математичні моделі в системах управління ефективністю діяльності професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.03.02. Київ, 2006. 20 с.
86. Россошанська О. В. Системне формування стратегічного потенціалу підприємства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Луганськ, 2006. 18 с.
87. Сафонова В. Є. Інноваційні основи макроекономічного прогнозування розвитку системи вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.01.01. Київ, 2006. 20 с.
88. Смірнова Є. П. Управління маркетингом некомерційних суб'єктів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.06.01. Донецьк, 2006. 19 с.
89. Ходикіна І. Ю. Університетська освіта в контексті інноваційного розвитку України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.09.01. Львів, 2006. 21 с.
90. Яришко О. В. Фінансове управління вищими навчальними закладами I–II рівня акредитації: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Дніпропетровськ, 2006. 20 с.
91. Яструбський М. Я. Управління фінансовими ресурсами вищих навчальних закладів в умовах трансформації економіки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.04.01. Львів, 2006. 20 с.

92. Бояринова К. О. Механізм організаційно-інфраструктурного забезпечення інноваційного підприємництва: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Київ, 2007. 21 с.
93. Кондрашова Т. М. Управлінський облік в державних вищих навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.09. Київ, 2007. 20 с.
94. Робак О. М. Моделювання системи ефективного управління фінансовими потоками Міністерства освіти і науки України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.11. Донецьк, 2007. 18 с.
95. Філатова Т. В. Регулювання якості підготовки кваліфікованих кадрів для промислового регіону: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.07. Донецьк, 2007. 20 с.
96. Вацик Н. І. Облік і контроль госпрозрахункової діяльності закладів вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.09. Київ, 2008. 18 с.
97. Волокитіна Л. О. Маркетингова система освітніх послуг вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Донецьк, 2008. 21 с.
98. Гельман В. М. Фінансове забезпечення вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Донецьк, 2008. 20 с.
99. Корольова Т. С. Ефективність наукових досліджень і використання інноваційного потенціалу вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Одеса, 2008. 20 с.
100. Мурсалімова Н. Р. Механізми корпоративного управління недержавним вищим навчальним закладом: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Донецьк, 2008. 20 с.
101. Попов С. Ф. Організаційно-економічний механізм комерціалізації і трансферу наукоємних технологій малими підприємствами: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Донецьк, 2008. 20 с.
102. Прус Л. Р. Управління конкурентоспроможністю вищих навчальних закладів на засадах бенчмаркінгу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Тернопіль, 2008. 20 с.
103. Семенюк С. Б. Кон'юнктура ринку освітніх послуг вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Львів, 2008. 20 с.

104. Шашкевич О. Л. Фінансові ресурси вищих навчальних закладів: оптимізація формування та ефективність використання: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Тернопіль, 2008. 20 с.
105. Яременко Л. М. Організаційно-економічні механізми державного управління вищою освітою в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Київ, 2008. 20 с.
106. Аранович Ю. В. Організаційно-економічний механізм використання об'єктів інтелектуальної власності вищих навчальних закладів авіаційного профілю: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2009. 20 с.
107. Гончаренко А. М. Управління капіталом приватного вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2009. 20 с.
108. Дерев'янка Т. А. Підвищення ефективності діяльності промислового підприємства на основі навчання та розвитку його персоналу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Маріуполь, 2009. 20 с.
109. Драгомирова І. М. Трансформація діяльності операторів ринку освітніх послуг на засадах корпоративного менеджменту: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Київ, 2009. 22 с.
110. Кир'янова О. В. Формування системи сприяння вищим навчальним закладом зайнятості випускників: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.07. Київ, 2009. 22 с.
111. Коняхіна Т. В. Підвищення ефективності комунікацій на регіональному ринку послуг вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.07. Донецьк, 2009. 20 с.
112. Пасінович І. І. Державне регулювання вищої освіти в умовах ринкових відносин: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Львів, 2009. 20 с.
113. Рибніков А. М. Формування та використання трудового потенціалу у вищих навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.07. Донецьк, 2009. 20 с.
114. Артюхіна М. В. Формування соціально-економічного потенціалу вищої школи: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.07. Донецьк, 2010. 20 с.
115. Букало Н. А. Формування системи задоволення потреб споживачів у послугах вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Львів, 2010. 20 с.

116. Буцька О. Ю. Фінансове забезпечення діяльності вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Донецьк, 2010. 18 с.
117. Гончарова Л. О. Прогнозування та державне регулювання забезпечення спеціалістами: регіонально-галузевий аспект: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.03. Донецьк, 2010. 20 с.
118. Дюндін В. Д. Регіональні особливості формування та використання інтелектуального потенціалу суспільства: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.05. Київ, 2010. 19 с.
119. Іщук Л. І. Формування і використання фінансових ресурсів у вищих навчальних закладах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Львів, 2010. 20 с.
120. Красовська О. Ю. Розвиток світового ринку вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.02. Дніпропетровськ, 2010. 23 с.
121. Мороз А. С. Формування системи надання освітніх послуг з підготовки кадрів для підприємств: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Львів, 2010. 24 с.
122. Савченко С. О. Моделі інноваційного управління вищим навчальним закладом: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук: 08.00.11. Донецьк, 2010. 37 с.
123. Тимошенко О. В. Фінансовий механізм функціонування та розвитку системи вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.08. Суми, 2010. 19 с.
124. Ткач В. М. Методи та моделі адаптивного управління якістю освітньої діяльності вищого навчального закладу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.11. Запоріжжя, 2010. 20 с.
125. Немцева І. А. Організаційна культура в системі стратегічного управління вищими навчальними закладами України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.04. Ужгород, 2011. 20 с.
126. Огаренко Т. Ю. Моделювання динаміки попиту на послуги вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.11. Запоріжжя, 2011. 20 с.
127. Стадніченко О. В. Бухгалтерський облік, контроль та аналіз видатків за захищеними статтями бюджету (на прикладі вищих навчальних закладів України): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук: 08.00.09. Київ, 2011. 20 с.

128. Олексин А. Г. Ефективність фінансування освітніх інновацій в системі вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Запоріжжя, 2012. 20 с.
129. Стеблюк Н. Ф. Державне регулювання підготовки фахівців у системі вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Донецьк, 2012. 24 с.
130. Дьякон Д. Р. Організаційно-економічні основи інноваційного розвитку національної системи вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2013. 20 с.
131. Муравська В. А. Формування механізму фінансового забезпечення аграрної вищої освіти та науки в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2013. 21 с.
132. Парфьонова Л. Г. Вибір векторів розвитку національної системи вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Донецьк, 2013. 19 с.
133. Тюленев Г. Д. Економічна безпека в системі вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Полтава, 2013. 20 с.
134. Бурлай М. М. Інформаційне забезпечення розвитку системи вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Сімферополь, 2014. 20 с.
135. Романовський О. О. Теоретико-методологічні засади інноваційного розвитку сфери вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Київ, 2014. 40 с.
136. Снігова С. М. Економічний механізм управління якісною складовою вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Донецьк, 2014. 20 с.
137. Хоменко О. М. Маркетингове забезпечення діяльності аграрних ВНЗ на ринку освітніх послуг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Біла Церква, 2014. 20 с.
138. Авксентьев М. Ю. Державне регулювання розвитку вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Київ, 2015. 36 с.
139. Єрфорт О. Ю. Розвиток системи фінансового забезпечення вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2015. 22 с.
140. Ломоносов А. В. Соціально-економічне регулювання оплати праці в системі вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Київ, 2015. 36 с.

141. Помінова І. І. Вища освіта як інституційно-господарська платформа розвитку інтелектуального капіталу: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Харків, 2015. 19 с.
142. Терованесов М. Р. Методологічні засади інерційності розвитку системи вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Харків, 2015. 40 с.
143. Горинь Я. О. Управління конкурентоспроможністю освітніх послуг у сфері вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Львів, 2016. 21 с.
144. Карзун І. Г. Організаційно-економічні засади інноваційного розвитку системи закладів вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Кропивницький, 2016. 20 с.
145. Кочарян І. С. Макроекономічне планування в управлінні системою вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Полтава, 2016. 42 с.
146. Присвітла О. В. Домінанти розвитку вищої освіти в умовах глобального ринку освітніх послуг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Львів, 2016. 21 с.
147. Топузов М. О. Організаційно-економічний механізм інформатизації вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2016. 19 с.
148. Антонова О. М. Управління економічною безпекою сфери вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2017. 22 с.
149. Вергун М. О. Організаційно-економічний механізм управління інвестиційним потенціалом ВНЗ: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2017. 23 с.
150. Заїка Ю. А. Регулювання сфери вищої освіти на кластерних засадах: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Харків, 2017. 20 с.
151. Мартинюк В. В. Фінансова політика інноваційного розвитку вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Тернопіль, 2017. 20 с.
152. Плисенко Г. П. Брендинг вищої освіти як інтегративна система реалізації конкурентних переваг: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2017. 21 с.
153. Приймук О. О. Психологічні умови формування професійних якостей здобувачів вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2017. 20 с.

154. Рибчинська Х. В. Державне регулювання вищої освіти в Україні: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Львів, 2017. 20 с.
155. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти України (методологія аналізу і системи моніторингу): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Львів, 2018. 40 с.
156. Магута О. В. Інноватизація вищої освіти в Україні на основі залучення цільового капіталу (ендавменту): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2018. 20 с.
157. Сандул М. С. Глобальна конкурентоспроможність національних систем вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Київ, 2018. 20 с.
158. Хайдура Х. М. Державне регулювання інноваційного розвитку дослідницького сектора закладів вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Кропивницький, 2018. 20 с.
159. Царенко І. О. Механізм державного регулювання конкурентоспроможності вищої освіти України: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Кропивницький, 2018. 20 с.
160. Дейнега І. О. Формування комплексу маркетингових комунікацій закладів вищої освіти: теорія, методологія, практика: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Херсон, 2019. 40 с.
161. Жегус О. В. Формування системи маркетингу закладів вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Харків, 2019. 38 с.
162. Казакова Т. С. Формування професійної кар'єри персоналу у закладах вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Одеса, 2019. 20 с.
163. Павлушенко Т. О. Економічний аналіз фінансування державних закладів вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. екон. наук. Житомир, 2019. 21 с.
164. Ареф'єва О. В., Харчук Т. В. Управління розвитком людського капіталу в системі вищої освіти: монографія. Київ: Видавництво Європейського ун-ту, 2008. 207 с.
165. Куценко В. І. Вища і післядипломна освіта в ринкових умовах / наук. ред. Б. М. Данилишин. Київ, 2009. 224 с.
166. Домбровська С. М. Державне управління вищою освітою в умовах трансформаційних перетворень: монографія. Харків: Оберіг, 2010. 176 с.



167. Вища освіта України як фактор цивілізаційного визначення молоді: монографія / М. Михальченко та ін. Київ: Педагогічна думка, 2010. 309 с.
168. Сафонова В. Є. Вища освіта – ресурс формування інноваційної економіки: монографія. Київ: Аграр Медіа Груп, 2011. 336 с.
169. Сисоєва С., Батечко Н. Вища освіта України: реалії сучасного розвитку: монографія. Київ: ВД ЕКМО, 2011. 368 с. URL: <https://elearning.kubg.edu.ua/> (дата звернення: 17.10.2019).
170. Шевченко С. О. Державно-громадське управління якістю вищої освіти в Україні: теоретико-методологічні засади та механізми практичної реалізації: монографія. Дніпропетровськ: НГУ, 2011. 263 с.
171. Гуменюк В. Я., Рошик І. А. Трансформування економічних механізмів управління вищою освітою: монографія. Рівне: НУВГП, 2012. 219 с. URL: <http://ep3.nuwm.edu.ua/2739/1/726460zah.pdf> (дата звернення: 17.10.2019).
172. Ломоносов А. В. Управління оплатою праці у вищій освіті: монографія. Миколаїв: Іліон, 2012. 719 с.
173. Пилипенко В. Є., Позднякова-Кирбят'єва Е. Г. Вища освіта в Україні: історія та пострадянські реалії (соціологічний аналіз): монографія. Запоріжжя: Запорізь. нац. ун-т, 2012. 151 с.
174. Родіонов О. В. Управління якістю вищої освіти: монографія. Полтава: Вид-во ПДАА, 2012. 375 с.
175. Швець Д. Є. Концептуалізація соціально-інституційних засад управління системою вищої освіти в Україні: монографія. Запоріжжя: ЗДІА, 2012. 313 с.
176. Щудло С. Вища освіта у пошуках якості: quo vadis: монографія. Харків; Дрогобич: Коло, 2012. 339 с. URL: <http://194.44.152.155/elib/local/r325.pdf> (дата звернення: 17.10.2019).
177. Національний освітній глосарій: вища освіта: довідник / авт.-уклад.: В. М. Захарченко та ін.; за ред. В. Г. Кременя. 2-ге вид., перероб. і допов. Київ: Плеяди, 2014. 98 с.
178. Почтовюк А. Б. Вища освіта: методологічні основи раціональності управління: монографія. Кременчук; Комсомольськ: Олексієнко В. В., 2014. 443 с.
179. Вища освіта України: ризики, сподівання, успіхи: монографія / М. Б. Євтух та ін.; редкол.: М. Б. Євтух, Л. Г. Горяна, Н. О. Терентьєва. Київ: Інтерсервіс, 2015. 418 с.
180. Жилияєв І. Б., Ковтунець В. В., Сьомкін М. В. Вища освіта України: стан та проблеми. Київ: Парламент. вид-во, 2015. 94 с.

181. Кочарян І. С. Управління вищою освітою: методи, моделі та інформаційні технології: монографія. Київ: КНЕУ, 2015. 233 с.
182. Куценко В. І. Вища освіта України в контексті євроінтеграції: шляхи модернізації. Київ: ДУ ІСПСР НАН України, 2015. 43 с.
183. Терованесов М. Р. Система вищої освіти: управління на засадах інерційності: монографія. Київ: Едельвейс, 2015. 339 с.
184. Інноваційні технології антикризового управління вищою освітою: аналіз, методології і системні рішення: монографія / Рамазанов С. К. та ін.; під ред. проф. С. К. Рамазанова. Київ: КНЕУ ім. В. Гетьмана; Луганськ: СНУ ім. В. Даля, 2016. 510 с.
185. Гринькевич О. С. Управління конкурентоспроможністю вищої освіти в Україні: інституційний аналіз і моніторинг: монографія. Львів: ЛНУ ім. Івана Франка, 2018. 461 с.
186. Кучин С. П. Удосконалення організаційно-управлінської роботи куратора академічної групи студентів закладу вищої освіти. Харків: Стильна типографія, 2018. 72 с.
187. Лопушняк Г. С., Рибчанська Х. В. Вища освіта України: державне регулювання та перспективи розвитку: монографія. Львів: Ліга Прес, 2018. 283 с. URL: <https://kneu.edu.ua> (дата звернення: 17.10.2019).
188. Пірус В. О. Теоретико-прикладні аспекти управління інноваційним розвитком в умовах закладів вищої освіти / заг. ред. Б. М. Андрушків, О. І. Павликівська. Тернопіль: Паляниця В. А., 2018. 328 с.
189. Бреус С. В. Управління економічною безпекою системи вітчизняних закладів вищої освіти: монографія. Київ: КНУТД, 2019. 399 с.
190. Жук Л. В. Системи наукової і науково-технічної діяльності закладів вищої освіти України: формування, оцінювання, управління: монографія. Львів: Вид-во Львів. політехніки, 2019. 335 с.
191. Вища освіта України і Болонський процес: підручник / В. М. Телелим та ін. Київ: НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2015. 396 с.
192. Сکیدін О. Л. Основи використання соціальних технологій в управлінні вищими закладами освіти: навч. посібник для студ. вищих навч. закл. Запоріжжя: ЗДУ, 2003. 278 с.
193. Біла О. Г. Вища освіта України і Болонський процес: навч. посіб. для самост. вивч. дисципліни студ. магістратури. Львів: ЛКА, 2009. 96 с.

194. Булгакова Н. Б. Вища освіта і Болонський процес. Педагогіка вищої школи: навч.-метод. посібник. Київ: НАУ-друк, 2009. 84 с.
195. Іванчук М. Г., Руснак І. С. Вища освіта і Болонський процес: навч.-метод. посіб. Чернівці: Букрек, 2010. 172 с.
196. Давидов П. Г., Жуков С. М., Поцулко О. А. Вища освіта в Україні. Університетська освіта: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. освіти. Донецьк: Світ книги, 2012. 200 с.
197. Іщенко М. П., Овчаренко А. О., Ткаченко В. П. Вища освіта України і Болонський процес: навч.-метод. посіб. Черкаси: ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2012. 358 с.
198. Вища освіта та Європейський освітній простір: навч. посіб. / В. Крижко та ін. Бердянськ: Ткачук О. В., 2015. 447 с.
199. Спільна декларація міністрів освіти Європи «Європейський простір у сфері вищої освіти» від 19 черв. 1997 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_525](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_525) (дата звернення: 20.10.2019).
200. *European Higher Education Area*: вебсайт. URL: <http://ehea.info/> (дата звернення: 20.10.2019).
201. Болонський процес. *Міжнародний фонд досліджень освітньої політики*: вебсайт. URL: [http://www.edupolicy.org.ua/\\_dx/main\\_ua/high-edu\\_ua/bologna\\_ua.html](http://www.edupolicy.org.ua/_dx/main_ua/high-edu_ua/bologna_ua.html) (дата звернення: 20.10.2019).
202. Yerevan communiqué. *Інститут професійних комунікацій*: вебсайт. URL: [http://ipq.org.ua/upload/files/files/03\\_Novyny/2015.05.15\\_Ministerial\\_Conference/Yerevan%20Communique.pdf](http://ipq.org.ua/upload/files/files/03_Novyny/2015.05.15_Ministerial_Conference/Yerevan%20Communique.pdf) (дата звернення: 20.10.2019).
203. Паризьке комюніке. *Національний Еразмус+ офіс в Україні*: вебсайт. URL: [https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/PARIS\\_COMMUNIQUE\\_En\\_UA\\_2018\\_web.pdf](https://erasmusplus.org.ua/images/phocadownload/PARIS_COMMUNIQUE_En_UA_2018_web.pdf) (дата звернення: 20.10.2019).
204. Конвенція про визнання кваліфікацій з вищої освіти в європейському регіоні від 11 квіт. 1997 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_308](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_308) (дата звернення: 23.03.2020).
205. Про ратифікацію Конвенції про визнання кваліфікацій з вищої освіти в Європейському регіоні: Закон України від 03 груд. 1999 р. № 1273-XIV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1273-14> (дата звернення: 20.10.2019).
206. Комюніке конференції міністрів вищої освіти Європи «Створення Європейського простору вищої освіти» від 19 верес. 2003 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_754](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_754) (дата звернення: 20.10.2019).

207. Комюніке Конференції Міністрів країн Європи, відповідальних за сферу вищої освіти «Загальноєвропейський простір освіти – Досягнення цілей» від 19–20 трав. 2005 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_576](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_576) (дата звернення: 20.10.2019).
208. Деякі питання визнання в Україні іноземних документів про освіту: Наказ МОН України від 05 трав. 2015 р. № 504. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0614-15#n17> (дата звернення: 01.08.2019).
209. Про затвердження Положення про порядок реалізації права на академічну мобільність: постанова КМУ від 12 серп. 2015 р. № 579. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/579-2015-п> (дата звернення: 01.08.2019).
210. Економічна активність населення України 2018: статистичний збірник. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 16.07.2020).
211. Зайняте населення за видами економічної діяльності у 2012–2019 роках (КВЕД-2010). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 16.07.2020).
212. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. Spain. URL: <http://ehea.info/page-spain> (дата звернення: 14.01.2020).
213. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. Italy. URL: <http://ehea.info/page-italy> (дата звернення: 14.01.2020).
214. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. Germany. URL: <http://ehea.info/page-germany> (дата звернення: 15.01.2020).
215. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. United Kingdom. URL: <http://ehea.info/page-united-kingdom> (дата звернення: 15.01.2020).
216. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. Portugal. URL: <http://ehea.info/page-portugal> (дата звернення: 15.01.2020).
217. National Report regarding the Bologna Process implementation 2012-2015. France. URL: <http://ehea.info/page-france> (дата звернення: 15.01.2020).
218. Тоцька О. Л. Індекс економіки знань: місце України в рейтингу Світового Банку. *Актуальні проблеми розвитку природничих та*

- гуманітарних наук: зб. матер. Міжнар. наук.-практ. конф. молод. учених, студ. та асп., 5 груд. 2019 р. / відп. ред. М. О. Зінченко, Л. Л. Макарук. Луцьк: Вежа-Друк, 2019. С. 36–38.
219. Тоцька О. Л. Місце України в рейтингу країн за індексом економіки знань ЄБРР. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку економіки України*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 4 груд. 2019 р. / відп. ред. Л. Г. Ліпич, А. М. Лялюк. Луцьк, 2019. С. 25–27.
220. Тоцька О. Л. Наукові дослідження з питань управління вищими навчальними закладами: ретроспективний аналіз. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2012. № 4. С. 30–42.
221. Тоцька О. Особливості управління розвитком вищої освіти в країнах Європейського освітнього простору. *Соціально-компетентне управління корпораціями в умовах поведінкової економіки*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 18 лют. 2020 р. / відп. ред. О. М. Полінкевич, Л. В. Шостак. Луцьк, 2020. С. 134–138.
222. Кравченко В. О. Менеджмент: навч. посіб. Одеса: Атлант, 2013. 165 с.
223. Вірченко В. В. Інституційна структура фінансового ринку та її роль у комерціалізації результатів інтелектуальної діяльності. *Фінанси України*. 2013. № 5. С. 69–79. URL: [https://finukr.org.ua/?page\\_id=723&aid=582](https://finukr.org.ua/?page_id=723&aid=582) (дата звернення: 08.08.2020).
224. Концепція. *Енциклопедія сучасної України*: вебсайт. URL: [http://esu.com.ua/search\\_articles.php?id=3256](http://esu.com.ua/search_articles.php?id=3256) (дата звернення: 29.07.2019).
225. Основи інформаційних систем: навч. посіб. / В. Ф. Ситник, Т. А. Писаревська, Н. В. Єр'оміна, О. С. Краєва; за ред. В. Ф. Ситника. Вид. 2-ге, переробл. і доп. Київ: Вид-во КНЕУ, 2001. 420 с.
226. Грудзевич І. Т., Грудзевич Ю. І. Короткий фінансово-економічний словник. Луцьк: ПП Іванюк В. П., 2009. 324 с.
227. Економічна енциклопедія: у 3 т. / редкол.: ... С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. К.: Вид. центр «Академія», 2001. Т. 2. 848 с.
228. About Us. *University of Alberta*: вебсайт. URL: <https://www.ualberta.ca/about> (дата звернення: 08.07.2019).
229. Ректорат. *Белорусский государственный университет*: вебсайт. URL: <https://www.bsu.by/ru/main.aspx?guid=3151> (дата звернення: 08.07.2019).

230. Władze i administracja. *Uniwersytet Warszawski*: вебсайт. URL: <https://www.uw.edu.pl/universytet/wladze-i-administracja/> (дата звернення: 08.07.2019).
231. Officers and Deans. *Harvard University*: вебсайт. URL: <https://www.harvard.edu/about-harvard/harvards-leadership/officers-and-deans> (дата звернення: 08.07.2019).
232. Проректоры МГУ. *Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова*: вебсайт. URL: <https://www.msu.ru/info/struct/prorect.html> (дата звернення: 07.07.2019).
233. University Officers. *University of Oxford*: вебсайт. URL: <https://www.ox.ac.uk/about/organisation/university-officers?wssl=1> (дата звернення: 08.07.2019).
234. Ректорат. *Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки*: вебсайт. URL: <https://eenu.edu.ua/uk/rectorate> (дата звернення: 07.07.2019).
235. Контакти. *Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки*: вебсайт. URL: <https://eenu.edu.ua/uk/page/kontakti> (дата звернення: 08.07.2019).
236. Про затвердження Положення про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту): Постанова КМУ від 20 січ. 1998 р. № 65. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/65-98-п> (дата звернення: 09.07.2019).
237. Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності: Постанова КМУ від 30 груд. 2015 р. № 1187. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1187-2015-п> (дата звернення: 09.07.2019).
238. Про затвердження Положення про акредитацію вищих навчальних закладів і спеціальностей у вищих навчальних закладах та вищих професійних училищах: Постанова КМУ від 09 серп. 2001 р. № 978. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/978-2001-п> (дата звернення: 09.07.2019).
239. Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти: Постанова КМУ від 29 квіт. 2015 р. № 266. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п> (дата звернення: 09.07.2019).
240. Про інноваційну діяльність: Закон України від 04 лип. 2002 р. № 40-IV. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/40-15> (дата звернення: 23.03.2020)
241. Щодо затвердження Положення про проведення державної атестації вищих навчальних закладів III–IV рівнів акредитації

МОН у частині наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності та Методики рейтингового оцінювання наукової, науково-технічної та інноваційної діяльності вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації МОН: Наказ МОН України від 30 берез. 2010 р. № 277. URL: [http://i.vnz.org.ua/doc/2010/16\\_06/277.doc](http://i.vnz.org.ua/doc/2010/16_06/277.doc) (дата звернення: 09.07.2019).

242. Про наукову і науково-технічну діяльність: Закон України від 26 листоп. 2015 р. № 848-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/848-19> (дата звернення: 23.03.2020).
243. Щодо Положення про організацію наукової, науково-технічної діяльності у вищих навчальних закладах III та IV рівнів акредитації: Наказ МОН України від 01 черв. 2006 р. № 422. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1197-06/print1329993333584056> (дата звернення: 09.07.2019).
244. Про затвердження Порядку підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у закладах вищої освіти (наукових установах): Постанова КМУ від 23 берез. 2016 р. № 261. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/261-2016-п> (дата звернення: 23.03.2020).
245. Про проведення експерименту з присудження ступеня доктора філософії: Постанова КМУ від 06 берез. 2019 р. № 167. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/167-2019-п> (дата звернення: 23.03.2020).
246. Про затвердження Переліку наукових спеціальностей: Наказ МОНмолодьспорту України від 14 верес. 2011 р. № 1057. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1133-11> (дата звернення: 09.07.2019).
247. Про затвердження умов, тривалості, порядку надання та оплати творчих відпусток: Постанова КМУ від 19 січ. 1998 р. № 45. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/45-98-п> (дата звернення: 09.07.2019).
248. Питання навчання студентів та стажування (наукового стажування) аспірантів, ад'юнктів і докторантів, наукових і науково-педагогічних працівників у провідних вищих навчальних закладах та наукових установах за кордоном: Постанова КМУ від 13 квіт. 2011 р. № 411. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/411-2011-п> (дата звернення: 09.07.2019).
249. Про затвердження Положення про підвищення кваліфікації та стажування педагогічних і науково-педагогічних працівників

- вищих навчальних закладів: Наказ МОНмолодьспорту України від 24 січ. 2013 р. № 48. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0488-13> (дата звернення: 09.07.2019).
250. Про правовий статус іноземців та осіб без громадянства: Закон України від 22 верес. 2011 р. № 3773-VI. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3773-17> (дата звернення: 09.07.2019).
251. Питання здобуття вищої освіти деякими категоріями осіб: Постанова КМУ від 12 верес. 2018 р. № 729. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/729-2018-п> (дата звернення: 23.03.2020).
252. Деякі питання організації набору та навчання (стажування) іноземців та осіб без громадянства: Наказ МОН України від 01 листоп. 2013 р. № 1541. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2004-13#n21> (дата звернення: 23.03.2020).
253. Про музеї та музейну справу: Закон України від 29 черв. 1995 р. № 249/95. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/249/95-вр> (дата звернення: 10.07.2019).
254. Про затвердження Примірного положення про студентський гуртожиток вищого навчального закладу: Наказ МОН України від 13 листоп. 2007 р. № 1004. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1004290-07?lang=uk> (дата звернення: 10.07.2019).
255. Про затвердження Примірного положення про студентське самоврядування у вищих навчальних закладах України: Наказ МОН України від 15 листоп. 2007 р. № 1010. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1010290-07> (дата звернення: 10.07.2019).
256. Господарський кодекс України від 16 січ. 2003 р. № 436-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/436-15> (дата звернення: 10.07.2019).
257. Цивільний кодекс України від 16 січ. 2003 р. № 435-IV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/435-15> (дата звернення: 10.07.2019).
258. Про публічні закупівлі: Закон України від 25 груд. 2015 р. № 922-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/922-19> (дата звернення: 10.07.2019).
259. Про затвердження переліку видів виплат, що здійснюються за рахунок коштів роботодавців, на які не нараховується єдиний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Постанова КМУ від 22 груд. 2010 р. № 1170. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1170-2010-п> (дата звернення: 10.07.2019).
260. *Державні будівельні норми України*: вебсайт. URL: <https://dbn.co.ua/> (дата звернення: 10.07.2019).



261. Нормативно-правова база. *Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України*: вебсайт. URL: <http://www.minregion.gov.ua/base-law/> (дата звернення: 10.07.2019).
262. Ціноутворення у будівництві. *БУДСТАНДАРТ Online*: вебсайт. URL: <http://online.budstandart.com/ua/catalog/pricing.html> (дата звернення: 10.07.2019).
263. Податковий кодекс України від 02 груд. 2010 р. № 2755-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> (дата звернення: 10.07.2019).
264. Про збір та облік єдиного внеску на загальнообов'язкове державне соціальне страхування: Закон України від 08 лип. 2010 р. № 2464-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/2464-17> (дата звернення: 10.07.2019).
265. Про затвердження Порядку обчислення середньої заробітної плати: Постанова КМУ від 08 лют. 1995 р. № 100. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/100-95-п> (дата звернення: 10.07.2019).
266. Про інформацію: Закон України від 02 жовт. 1992 р. № 2657-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2657-12> (дата звернення: 12.07.2019).
267. Про друковані засоби масової інформації (пресу) в Україні: Закон України від 16 листоп. 1992 р. № 2782-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2782-12> (дата звернення: 12.07.2019).
268. Про телебачення і радіомовлення: Закон України від 21 груд. 1993 р. № 3759-XII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3759-12> (дата звернення: 12.07.2019).
269. Конституція України від 28 черв. 1996 р. № 254к/96-ВР. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254к/96-вр> (дата звернення: 07.09.2019).
270. Кодекс законів про працю України від 10 груд. 1971 р. № 322-VIII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/322-08> (дата звернення: 10.07.2019).
271. Про затвердження Рекомендацій щодо проведення конкурсного відбору при заміщенні вакантних посад науково-педагогічних працівників та укладання з ними трудових договорів (контрактів): Наказ МОН України від 05 жовт. 2015 р. № 1005. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v1005729-15> (дата звернення: 10.07.2019).

272. Про охорону праці: Закон України від 14 жовт. 1992 р. № 2694-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2694-12> (дата звернення: 10.07.2019).
273. Про затвердження Положення про розробку інструкцій з охорони праці: Наказ Міністерства праці та соціальної політики України й Комітету по нагляду за охороною праці від 29 січ. 1998 р. № 9. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0226-98> (дата звернення: 10.07.2019).
274. Про військовий обов'язок і військову службу: Закон України від 25 берез. 1992 р. № 2232-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2232-12> (дата звернення: 11.07.2019).
275. Про мобілізаційну підготовку та мобілізацію: Закон України від 21 жовт. 1993 р. № 3543-ХІІ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3543-12> (дата звернення: 11.07.2019).
276. Про звернення громадян: Закон України від 02 жовт. 1996 р. № 393/96-ВР. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/393/96-вр> (дата звернення: 11.07.2019).
277. Про затвердження Інструкції з діловодства за зверненнями громадян в органах державної влади і місцевого самоврядування, об'єднаннях громадян, на підприємствах, в установах, організаціях незалежно від форм власності, в засобах масової інформації: Постанова КМУ від 14 квіт. 1997 р. № 348. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/348-97-п> (дата звернення: 11.07.2019).
278. Про першочергові заходи щодо забезпечення реалізації та гарантування конституційного права на звернення до органів державної влади та органів місцевого самоврядування: Указ Президента України від 07 лют. 2008 р. № 109/2008. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/109/2008> (дата звернення: 11.07.2019).
279. Про затвердження нормативів чисельності студентів (курсантів), аспірантів (ад'юнктів), докторантів, здобувачів наукового ступеня кандидата наук, слухачів, інтернів, клінічних ординаторів на одну штатну посаду науково-педагогічного працівника у вищих навчальних закладах III і IV рівня акредитації та вищих навчальних закладах післядипломної освіти державної форми власності: Постанова КМУ від 17 серп. 2002 р. № 1134. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1134-2002-п> (дата звернення: 11.07.2019).

280. Про оплату праці працівників на основі Єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів з оплати праці працівників установ, закладів та організацій окремих галузей бюджетної сфери: Постанова КМУ від 30 серп. 2002 р. № 1298. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1298-2002-п> (дата звернення: 11.07.2019).
281. Про затвердження Інструкції про оплату праці та розміри ставок заробітної плати професорсько-викладацького складу вищих навчальних закладів: Наказ Міністерства освіти України від 02 квіт. 1993 р. № 90. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0181-93> (дата звернення: 11.07.2019).
282. Про затвердження Інструкції про порядок обчислення заробітної плати працівників освіти: Наказ Міністерства освіти України від 15 квіт. 1993 р. № 102. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0056-93> (дата звернення: 11.07.2019).
283. Про затвердження норм часу для планування і обліку навчальної роботи та переліків основних видів методичної, наукової й організаційної роботи педагогічних і науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів: Наказ МОН України від 07 серп. 2002 р. № 450. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0698-02> (дата звернення: 11.07.2019).
284. Про впорядкування умов оплати праці та затвердження схем тарифних розрядів працівників навчальних закладів, установ освіти та наукових установ: Наказ МОН України від 26 верес. 2005 р. № 557. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z1130-05> (дата звернення: 11.07.2019).
285. Деякі питання виплати соціальних стипендій студентам (курсантам) вищих навчальних закладів: Постанова КМУ від 28 груд. 2016 р. № 1045. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1045-2016-п> (дата звернення: 11.07.2019).
286. Про розміри стипендій у державних та комунальних навчальних закладах, наукових установах: Постанова КМУ від 28 груд. 2016 р. № 1047. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1047-2016-п> (дата звернення: 11.07.2019).
287. Про затвердження деяких нормативно-правових актів з питань прийому на навчання до закладів вищої освіти: Наказ МОН України від 11 жовт. 2018 р. № 1096. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1456-18> (дата звернення: 11.07.2019).
288. Про відпустки: Закон України від 15 листоп. 1996 р. № 504/96-ВР. URL: <https://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/504/96-вр> (дата звернення: 11.07.2019).

289. Про затвердження Положення про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів вищих закладів освіти: Наказ Міністерства освіти України від 15 лип. 1996 р. № 245. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0427-96> (дата звернення: 12.07.2019).
290. Про державні нагороди України: Закон України від 16 берез. 2000 р. № 1549-III. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1549-14> (дата звернення: 12.07.2019).
291. Деякі питання реалізації статті 54 Закону України «Про вищу освіту»: Постанова КМУ від 19 серп. 2015 р. № 656. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/656-2015-п> (дата звернення: 12.07.2019).
292. Про затвердження Положення про відомчі заохочувальні відзнаки Міністерства освіти і науки України: Наказ МОН України від 30 лип. 2013 р. № 1047. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1427-13> (дата звернення: 12.07.2019).
293. *Федерація професійних спілок України*: офіційний веб-портал. URL: <http://www.fpsu.org.ua/pro-fpu/chlenski-organizatsiji/vseukrajinski-galuzevi-profspilki> (дата звернення: 12.07.2019).
294. *Профспілка працівників освіти і науки України*: офіційний сайт. URL: <http://pon.org.ua/pro-profspilku/struktura> (дата звернення: 12.07.2019).
295. Про професійні спілки, їх права та гарантії діяльності: Закон України від 15 верес. 1999 р. № 1045-XIV. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1045-14> (дата звернення: 12.07.2019).
296. Про громадські об'єднання: Закон України від 22 берез. 2012 р. № 4572-VI. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/4572-17> (дата звернення: 12.07.2019).
297. Генеральна угода про регулювання основних принципів і норм реалізації соціально-економічної політики і трудових відносин в Україні на 2019–2021 роки від 14 трав. 2019 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/n0001120-19> (дата звернення: 12.07.2019).
298. Галузева угода між Міністерством освіти і науки України та ЦК Профспілки працівників освіти і науки України на 2016–2020 роки. URL: <https://pon.org.ua/ugoda/6403-galuzeva-ugoda-mzh-mnsterstvom-osvti-nauki-ukrayini-ta-ck-profspilki-pracvnikv-osvti-nauki-ukrayini-na-2016-2020-roki-z-zmnami-u-redakcyi-ud-19042018.html> (дата звернення: 12.07.2019).

299. Статут профспілки працівників освіти і науки України від 11 січ. 2000 р. URL: <https://pon.org.ua/statut/> (дата звернення: 12.07.2019).
300. *Компанія Statgraphics Technologies, Inc.*: вебсайт. URL: <http://www.statgraphics.com> (дата звернення: 13.07.2019).
301. *Компанія StatSoft Russia*: вебсайт. URL: <http://statsoft.ru> (дата звернення: 13.07.2019).
302. Концепт. *Вікіпедія*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BD%D1%86%D0%B5%D0%BF%D1%82> (дата звернення: 18.07.2020).
303. Сферична хвиля. *Вікіпедія*: вебсайт. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Сферична\\_хвиля](https://uk.wikipedia.org/wiki/Сферична_хвиля) (дата звернення: 21.10.2019).
304. Как работать со стейкхолдерами? PowerBranding.ru: вебсайт. URL: <http://powerbranding.ru/biznes-analiz/stakeholders/> (дата звернення: 30.08.2019).
305. Білецька К. В. Основи менеджменту: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. III–IV рівнів акредитації. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. 228 с. (Посібники та підручники ВНУ імені Лесі Українки).
306. Біблія. Книги священного писання Старого та Нового Завіту. Київ: Вид-во «Преса України», 2009. 1416 с.
307. Святитель Миколай Сербський. Думки про добро і зло. Львів: Вид. Бадікова Н. О., 2015. 40 с.
308. World Declaration on Higher Education for the Twenty-First Century: Vision and Action. URL: [http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration\\_eng.htm](http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_eng.htm) (дата звернення: 21.10.2019).
309. Про реалізацію окремих положень частини першої статті 57 Закону України «Про освіту», частини першої статті 25 Закону України «Про загальну середню освіту», частини другої статті 18 і частини першої статті 22 Закону України «Про позашкільну освіту»: Постанова КМУ від 31 січ. 2001 р. № 78. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/78-2001-п> (дата звернення: 02.09.2019).
310. Procedures for Implementing Salary Increases for Staff Employed under the Academic Teaching Staff Agreement (ATS). *University of Alberta*: вебсайт. URL: <https://cloudfront.ualberta.ca/-/media/hrs/pay-and-tax-information/salary-scales/procedures-for-implementing-salary-increases-ats-2017-18.pdf> (дата звернення: 02.09.2019).
311. Academic Teaching Staff Salary Scale 2019-20. *University of Alberta*: вебсайт. URL: <https://cloudfront.ualberta.ca/-/media/hrs/pay->

and-tax-information/salary-scales/ats-2019-2020.pdf (дата звернення: 02.09.2019).

312. Про схвалення Концепції підготовки фахівців за дуальною формою здобуття освіти: Розпорядження КМУ від 19 верес. 2018 р. № 660-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/660-2018-p> (дата звернення: 21.10.2019).
313. Концептуальні засади державної політики щодо розвитку англійської мови у сфері вищої освіти (проект). *МОН України*: вебсайт URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/mon-stvorilo-konceptiyu-rozvitku-anglijskoyi-v-universitetah-u-dodatku-riven-v1-obovyazkova-umova-vstupu-v2-vipusku-vikladannya-profilnih-disciplin-inozemnoyu-ta-movni-skriningi> (дата звернення: 21.10.2019).
314. Холод Б. І., Дашевська О. В. Методика вибору та обґрунтування стратегії розвитку вищого навчального закладу. *Академічний огляд*. 2011. № 2(35). С. 5–11. URL: <http://acadrev.duan.edu.ua/images/PDF/2011/2/1.pdf> (дата звернення: 26.01.2020).
315. Жук Л. В. Формування та розвиток систем наукової і науково-технічної діяльності у закладах вищої освіти: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра екон. наук. Львів, 2019. 41 с.
316. Єріна А. М. Статистичне моделювання та прогнозування: навч. посіб. Київ: КНЕУ, 2001. 170 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_1396\\_75013449.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_1396_75013449.pdf) (дата звернення: 03.08.2019).
317. Довгань Л. Є., Мохонько Г. А., Малик І. П. Управління проектами: навч. посіб. до вивчення дисципліни для магістрів галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 073 «Менеджмент» спеціалізації: «Менеджмент і бізнес-адміністрування», «Менеджмент міжнародних проектів», «Менеджмент інновацій», «Логістика». Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420 с. URL: [http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM\\_UP\\_2017.pdf](http://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_UP_2017.pdf) (дата звернення: 03.08.2019).
318. Гуліна І. Г., Козлов В. П., Шевцова О. С. Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Управління ІТ-проектами» студентами напряму підготовки 122 Комп'ютерні науки. Дніпро: НГУ, 2017. 42 с.
319. Заборська Н. К., Жуковська Л. Е. Основи логістики: навч. посіб. Одеса: ОНАЗ ім. О. С. Попова, 2011. 216 с. URL: [http://www.dut.edu.ua/uploads/1\\_201\\_33535647.pdf](http://www.dut.edu.ua/uploads/1_201_33535647.pdf) (дата звернення: 03.08.2019).

320. Дудар Т. Г., Волошин Р. В. Основи логістики: навч. посіб. URL: [http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/451/1/основи%20логістик и%20дудар%20волошин.pdf](http://dspace.tneu.edu.ua/bitstream/316497/451/1/основи%20логістик%20и%20дудар%20волошин.pdf) (дата звернення: 03.08.2019).
321. Світлична Т. І., Дріль Н. В. Конспект лекцій з дисципліни «Прогнозування» (для студентів 3 курсу денної і 4 курсу заочної форм навчання напряму підготовки 6.030504 «Економіка підприємства» 0501 «Економіка і підприємництво» спеціальності ЕП). Харків: Харк. нац. акад. міськ. госп-ва, 2010. 112 с. URL: [http://eprints.kname.edu.ua/16252/1/2010\\_-2\\_печ.вар.\\_прогнозир. лекц.январь\\_в\\_новом\\_формате.\\_doc.pdf](http://eprints.kname.edu.ua/16252/1/2010_-2_печ.вар._прогнозир.лекц.январь_в_новом_формате._doc.pdf) (дата звернення: 04.08.2019).
322. Грабовецький Б. Є. Планування та економічне прогнозування: навч. посіб. Вінниця: ВНТУ, 2013. 66 с. URL: <http://hrabovecky.vk.vntu.edu.ua/file/b62a24a7998a0cfba91c11ba7ec693df.pdf> (дата звернення: 04.08.2019).
323. Єлейко В. І. Основи економетрії. Львів: Марка ЛТД, 1995. 192 с.
324. Голиков А. П. Экономико-математическое моделирование мирохозяйственных процессов: учеб. пособ. Харьков: Изд-во ХНУ, 2003. 104 с.
325. Орлів М. С. Підготовка і прийняття управлінських рішень: навч.-метод. матеріали / упоряд. Г. І. Бондаренко. Київ: НАДУ, 2013. 40 с. URL: [http://academy.gov.ua/NMKD/library\\_nadu/Navch\\_Posybniky/52a015a3-5ad9-4fd6-8bf0-036e5711013d.pdf](http://academy.gov.ua/NMKD/library_nadu/Navch_Posybniky/52a015a3-5ad9-4fd6-8bf0-036e5711013d.pdf) (дата звернення: 03.08.2019).
326. Приймак В. І. Модель оцінки ефективності використання трудового потенціалу регіону. *Вісник Львівського університету. Сер. економічна*. 2007. Вип. 37 (2). С. 42–45.
327. Монахов А. В. Математические методы анализа экономики. Санкт-Петербург: Питер, 2002. 176 с.: ил. (Сер. «Краткий курс»).
328. Костіна Н., Тарангул Л., Сучок С. Застосування автоматних моделей для прогнозування податкових надходжень. *Економіст*. 2002. № 2. С. 36–39.
329. Костіна Н. І., Сучок С. В. Оптимізація кількості комерційних банків на основі ймовірно-автоматної моделі. *Актуальні проблеми економіки*. 2005. № 2.– С. 128–139.
330. Костіна Н. І., Антонов В. М., Білоус В. Т. Менеджмент: перспективні інформаційні технології. Ірпінь: Вид-во Нац. акад. держ. податк. служби України, 2002. 374 с.

331. Костіна Н., Черняхівська П. Прогнозування надходження готівкових грошей до установи комерційного банку. *Банківська справа*. 2000. № 1. С. 17–20.
332. Зайченко Ю. П. Исследование операций. 3-е изд., перераб. и доп. Киев: Вища шк., 1988. 552 с.
333. Вовк В. М. Математичні методи дослідження операцій в економіко-виробничих системах: монографія. Львів: Вид-во ЛНУ ім. І. Франка, 2007. 584 с.
334. Сявавко М. С., Рибицька О. М. Моделювання за умов невизначеності. Львів: НВФ «Укр. Технології», 2000. 320 с.
335. Методологія. *Вікіпедія*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Методологія> (дата звернення: 10.08.2020).
336. Тоцька О. Л. Управлінські посади найвищого рівня в університетах світу: порівняльний аналіз. *Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика*: матеріали XXI Міжнар. наук.-практ. конф., 25–26 трав. 2016 р. Луцьк: Вежа-Друк, 2016. С. 197–199.
337. Тоцька О. Л. Нормативно-правове забезпечення системи управління вищою школою. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2011. № 3. С. 58–68.
338. Тоцька О. Л. Використання програмних продуктів для аналізу даних сфери вищої освіти та науки України. *Автоматизовані системи управління підприємством з використанням програмного забезпечення СП «ПАРУС – Україна»: стан, проблеми, перспективи*: зб. тез доп. восьмої всеукр. наук.-практ. конф. для виклад., асп. та молод. вчених, 12 квіт. 2012 р. Донецьк: Вид-во ДонНУЕТ ім. Михайла Туган-Барановського, 2012. С. 73–75.
339. Тоцька О. Л. Можливості візуалізації управління проектами за допомогою програми Microsoft Office Project 2007. *Актуальні проблеми та перспективи розвитку економіки України*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 12 груд. 2018 р. / відп. ред. Л. Г. Ліпич, Ю. І. Грудзевич. Луцьк, 2018. С. 336–338.
340. Тоцька О. Л. Інформаційно-аналітичне забезпечення обліку в бюджетних організаціях за допомогою програми «ПАРУС – Бухгалтерія 7.40». *Автоматизовані системи управління підприємством з використанням програмного забезпечення СП «ПАРУС – Україна»: стан, проблеми, перспективи*: зб. тез доп. сьомої всеукр. наук.-практ. конф. для виклад., асп. та молод. вчених, 18 трав. 2011 р. Донецьк: Вид-во ДонНУЕТ ім. Михайла Туган-Барановського, 2011. С. 13–15.



341. Тоцька О. Л. Портрет ідеального підлеглого. *Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XXII Міжнар. наук.-практ. конф.*, 24–25 трав. 2017 р. Луцьк: Вежа-Друк, 2017. С. 169–171.
342. Тоцька О. Л. Старозавітні приклади для наслідування сучасним керівникам. *Теорія та практика менеджменту: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.*, 19 трав. 2016 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2016. С. 421–422.
343. Тоцька О. Л. Як стати ідеальним підлеглим із погляду християнства. *Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами: матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф.*, 7 груд. 2017 р. Ч. 3. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2017. С. 150–152.
344. Тоцька О. Л. Напрями моделювання процесу управління діяльністю вищих навчальних закладів. *Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XV Міжнар. наук.-практ. конф.*, 26–27 трав. 2010 р. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. С. 376–378.
345. Country profiles. *Statistisches Bundesamt*: вебсайт. URL: [https://www.destatis.de/EN/Themes/Countries-Regions/International-Statistics/\\_node.html](https://www.destatis.de/EN/Themes/Countries-Regions/International-Statistics/_node.html) (дата звернення: 09.04.2020).
346. Гладченко М. М. SWOT-аналіз – складова частина стратегічного менеджменту вищих навчальних закладів країн ЄС. *Наукові записки [Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова]. Сер.: Педагогічні та історичні науки*. 2013. Вип. 109. С. 33–40. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzped\\_2013\\_109\\_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzped_2013_109_7) (дата звернення: 19.06.2019).
347. Яровенко Т. С. Визначення стратегічних напрямів інвестиційного розвитку сфери освіти України на основі SWOT-аналізу. *Економічний вісник університету*. 2015. Вип. 27(1). С. 26–32. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu\\_2015\\_27\(1\)\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecvu_2015_27(1)_6) (дата звернення: 19.06.2019).
348. Іващенко М. В., Бикова Т. Б. SWOT-аналіз процесу впровадження змішаного навчання в закладах вищої освіти. *Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету*. 2018. Вип. 5. С. 107–115. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu\\_2018\\_5\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/oeemu_2018_5_14) (дата звернення: 19.06.2019).
349. Білецький М. І., Котик Л. І. Навчально-методична діяльність кафедри економічної і соціальної географії Львівського

- національного університету імені Івана Франка: SWOT-аналіз. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер.: Географія*. 2016. № 2. С. 16–25. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPUg\\_2016\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NZTNPUg_2016_2_5) (дата звернення: 19.06.2019).
350. Бойко М. М. Технологія SWOT-аналізу в управлінні якістю підготовки майбутнього вчителя у педагогічному університеті. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер.: Педагогіка*. 2018. № 2. С. 13–22.
351. Кулалаєва Н. SWOT-аналіз упровадження елементів дуальної форми навчання в професійну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників. *Науковий вісник Інституту професійно-технічної освіти НАПН України. Сер.: Професійна педагогіка*. 2018. № 15. С. 54–60. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto\\_2018\\_15\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvipto_2018_15_10) (дата звернення: 19.06.2019).
352. Заклади загальної середньої освіти (1990–2019). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.07.2020).
353. Заклади вищої освіти (1990–2019). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 23.03.2020).
354. Вища освіта в Україні у 2019 році: статистична інформація. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 23.03.2020).
355. Вартість основних засобів України за видами економічної діяльності (2000–2017). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 23.03.2020).
356. Про затвердження переліку платних послуг, які можуть надаватися закладами освіти, іншими установами та закладами системи освіти, що належать до державної і комунальної форми власності: Постанова КМУ від 27 серп. 2010 р. № 796. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/796-2010-%D0%BF> (дата звернення: 23.03.2020).
357. Капітальні інвестиції за видами економічної діяльності (2010–2019). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.07.2020).

358. Угода про співробітництво в галузі освіти (укр/рос) від 15 трав. 1992 р. URL: [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997\\_135](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/997_135) (дата звернення: 23.03.2020).
359. Угоди про взаємне визнання документів. *Міністерство освіти і науки України*: вебсайт. URL: <https://mon.gov.ua/ua/ministerstvo/diyalnist/mizhnarodna-dilnist/dvostoronnya-spivprasya/ugodi-pro-vzayemne-viznannya-dokumentiv> (дата звернення: 23.03.2020).
360. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2010/11 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
361. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2011/12 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
362. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2012/13 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
363. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2013/14 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
364. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2014/15 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
365. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2015/16 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
366. Основні показники діяльності вищих навчальних закладів України на початок 2016/17 навчального року: статистичний бюлетень. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
367. Вища освіта в Україні у 2017 році: статистичний збірник. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).

368. Вища освіта в Україні у 2018 році: статистична інформація. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 05.08.2019).
369. Про Державний бюджет України на 2020 рік: Закон України від 14 листоп. 2019 р. № 294-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/294-20#Text> (дата звернення: 20.07.2020).
370. Безробітне населення (за методологією МОП) за причинами незайнятості у 2010–2019 рр. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.07.2020).
371. Кількість абонентів зв'язку. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 20.07.2020).
372. Середньомісячна заробітна плата штатних працівників за видами економічної діяльності у 2010-2019 роках. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 23.03.2020).
373. Про Премію Верховної Ради України молодим ученим: Постанова ВРУ від 05 лют. 2019 р. № 2675-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2675-19#n10> (дата звернення: 23.03.2020).
374. Про іменні стипендії Верховної Ради України для молодих учених – докторів наук: Постанова ВРУ від 05 лют. 2019 р. № 2676-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2676-19> (дата звернення: 23.03.2020).
375. Про стипендії Кабінету Міністрів України для молодих вчених: Постанова КМУ від 16 серп. 1994 р. № 560. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/560-94-п> (дата звернення: 23.03.2020).
376. Про Положення про премію Президента України для молодих вчених: Указ Президента України від 12 черв. 2000 р. № 779/2000. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/779/2000> (дата звернення: 23.03.2020).
377. Про стипендії Президента України для молодих вчених: Постанова КМУ від 23 серп. 1994 р. № 582. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/582-94-п> (дата звернення: 23.03.2020).
378. Про Положення про порядок надання грантів Президента України для підтримки наукових досліджень молодих учених: Указ Президента України від 24 груд. 2002 р. № 1210/2002. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1210/2002> (дата звернення: 23.03.2020).

379. Про Положення про щорічні гранти Президента України докторам наук для здійснення наукових досліджень: Указ Президента України від 17 черв. 2009 р. № 446/2009. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/446/2009> (дата звернення: 23.03.2020).
380. Питання Державної премії України в галузі науки і техніки: Указ Президента України від 31 трав. 2016 р. № 230/2016. URL: <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/230/2016#n43> (дата звернення: 23.03.2020).
381. Про Державну премію України в галузі освіти: Указ Президента України від 30 верес. 2010 р. № 929/2010. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/929/2010> (дата звернення: 23.03.2020).
382. Диференціація життєвого рівня населення (1999–2019). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 21.07.2020).
383. Індeksi споживчих цін на товари та послуги у 2002–2019 роках (рік до попереднього року). *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 23.03.2020).
384. Стадний Є. Українське студентство за кордоном: дані до 2017/18 навчального року. *CEDOS аналітичний центр*: вебсайт. URL: <https://cedos.org.ua/uk/articles/ukrainske-studentstvo-za-kordonom-dani-do-201718-navchalnoho-roku> (дата звернення: 23.03.2020).
385. Totska O. Factor analysis of activity of higher educational establishments of Volyn area of Ukraine. *The USV Annals of Economics and Public Administration*. 2012. Vol. 12, issue 2 (16). P. 22–26.
386. Пономаренко Л. А. Комп'ютерні технології управління інноваційними проектами: підручник. Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2001. 423 с.
387. Правила прийому до СНУ імені Лесі Українки. *Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки*: вебсайт. URL: <https://vstup.eenu.edu.ua/правила-прийому/> (дата звернення: 09.06.2019).
388. Про затвердження Положення про Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей: Наказ МОН України від 18 квіт. 2017 р. № 605. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0620-17> (дата звернення: 23.03.2020).
389. Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2018/2019

- навчальному році: Наказ МОН України від 18 верес. 2018 р. № 1010. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-provedennya-vseukrayinskogo-konkursu-studentskih-naukovih-robit-z-galuzej-znan-i-specialnostej-u-20182019-navchalnomu-roci> (дата звернення: 23.03.2020).
390. Про затвердження Положення про проведення Всеукраїнської студентської олімпіади: Наказ МОН України від 13 груд. 2012 р. № 1410. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z2207-12#Text> (дата звернення: 24.07.2020).
391. Щодо результатів проведення Всеукраїнської студентської олімпіади з навчальних дисциплін і спеціальностей (спеціалізацій) у 2018/2019 навчальному році: Лист ІМЗО від 27.11.2019 № 22.1/10-4349. URL: <https://imzo.gov.ua/osvita/vyscha-osvita/vseukrayinski-studentski-olimpiadi/> (дата звернення: 24.07.2020).
392. Наукова та інноваційна діяльність України: статистичний збірник. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 08.08.2019).
393. Навчальний план. *Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки*: вебсайт. URL: <http://ra.eenu.edu.ua/viddil-aspirantury-i-doktorantury/aspirantura/rozklad-zanyat/> (дата звернення: 09.08.2019).
394. Про опублікування результатів дисертацій на здобуття наукових ступенів доктора і кандидата наук: Наказ МОН України від 23 верес. 2019 р. № 1220. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1086-19> (дата звернення: 22.03.2020).
395. Про затвердження Порядку присудження наукових ступенів: Постанова КМУ від 24 лип. 2013 р. № 567. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/ru/567-2013-p> (дата звернення: 22.03.2020).
396. Marino J., Stefan M. I., Blackford S. Ten Simple Rules for Finishing Your PhD. *PLOS Computational Biology*. 2014. No. 10(12). DOI: 10.1371/journal.pcbi.1003954.
397. James R., Baldwin G. Eleven Practices of Effective Postgraduate Supervisors. Parkville: Centre for the Study of Higher Education and The School of Graduate Studies The University of Melbourne, 1999. 52 p. URL: <http://www.lcad.icmc.usp.br/~buscaglia/links/sistcient/11practices.pdf> (дата звернення: 25.03.2020).
398. Волкова Н. П., Наход С. А., Крижановська Г. І. До питання про лідерські якості викладача закладу вищої освіти та шляхи їх розвитку в умовах аспірантури. *Вісник Університету імені*

*Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. 2019. № 2. С. 30–38. DOI: 10.32342/2522-4115-2019-2-18-4.*

399. Олійник І. В. Використання інтерактивних технологій у процесі формування дослідницької компетенції майбутніх докторів філософії в умовах аспірантури. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Серія: Педагогічні науки. 2018. Вип. 1. С. 59–67. URL: <http://dspace.pdaa.edu.ua> (дата звернення: 24.03.2020).*
400. Олійник І. В. Використання коучинг-технології в процесі формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії в умовах аспірантури. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. 2019. № 1. С. 158–168. DOI: 10.32342/2522-4115-2019-1-17-20.*
401. Олійник І. В. Використання фреймової технології у процесі формування дослідницької компетентності у майбутніх докторів філософії в умовах аспірантури. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Серія: Педагогіка і психологія. 2018. № 1. С. 175–179. DOI: 10.32342/2522-4115-2018-0-15-175-179.*
402. Яцишин А. В. Використання цифрових відкритих систем під час підготовки аспірантів і докторантів. *Освіта та розвиток обдарованої особистості. 2018. № 1. С. 18–24. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros\\_2018\\_1\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2018_1_5) (дата звернення: 25.03.2020).*
403. Яшина К. В. Автоматизована система управління відділом аспірантури сучасного вищого навчального закладу. *Збірник наукових праць Дніпродзержинського державного технічного університету. Технічні науки. 2016. Вип. 1. С. 158–164. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpddtu\\_2016\\_1\\_31](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpddtu_2016_1_31) (дата звернення: 25.03.2020).*
404. Деякі питання стипендіального забезпечення: Постанова КМУ від 28 груд. 2016 р. № 1050. URL: <https://www.kmu.gov.ua/ua/npas/249638784> (дата звернення: 09.08.2019).
405. Положення про підготовку здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії у Східноєвропейському національному університеті імені Лесі Українки. *Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки: вебсайт. URL: <https://ra.eenu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/10/Polozhennya-pro->*

pidgotovku-zdobuvachiv-vyshhoi-osvity-stupenya-doktora-filosofiyi.pdf (дата звернення: 09.08.2019).

406. Хорин А. Н., Керимов В. Э. Стратегический анализ: учеб. пособ. Изд. 2-е, перераб. и доп. Москва: Эксмо, 2009. 480 с. (Высшее экономическое образование).
407. Економічна енциклопедія: у 3 т. / С. В. Мочерний та ін. Київ: Вид. центр «Академія», 2000. Т. 1. 864 с.
408. Про інвестиційну діяльність: Закон України від 18 верес. 1991 р. № 1560-ХІІ. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1560-12> (дата звернення: 31.03.2020).
409. Національні рахунки освіти України у 2016 році: статистичний збірник. Київ: Державна служба статистики України, 2018. 105 с. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 31.03.2020).
410. Валовий внутрішній продукт. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 31.03.2020).
411. Допоміжний (сателітний) рахунок освіти в Україні у 2017 році. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 31.03.2020).
412. Сателітний рахунок освіти в Україні у 2018 році. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 31.03.2020).
413. Про затвердження Положення про Міністерство освіти і науки України: Постанова КМУ від 16 жовт. 2014 р. № 630. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/630-2014-п> (дата звернення: 01.04.2020).
414. Про Державний бюджет України на 2002 рік: Закон України від 20 груд. 2001 р. № 2905-ІІІ. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2905-14> (дата звернення: 14.08.2019).
415. Про Державний бюджет України на 2003 рік: Закон України від 26 груд. 2002 р. № 380-ІV. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/380-15> (дата звернення: 14.08.2019).
416. Про Державний бюджет України на 2004 рік: Закон України від 27 листоп. 2003 р. № 1344-ІV. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1344-15> (дата звернення: 14.08.2019).
417. Про Державний бюджет України на 2005 рік: Закон України від 23 груд. 2004 р. № 2285-ІV. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2285-15> (дата звернення: 14.08.2019).



418. Про Державний бюджет України на 2006 рік: Закон України від 20 груд. 2005 р. № 3235-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3235-15> (дата звернення: 14.08.2019).
419. Про Державний бюджет України на 2007 рік: Закон України від 19 груд. 2006 р. № 489-V. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/489-16> (дата звернення: 14.08.2019).
420. Про Державний бюджет України на 2008 рік та про внесення змін до деяких законодавчих актів України: Закон України від 28 груд. 2007 р. № 107-VI. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/107-17> (дата звернення: 14.08.2019).
421. Про Державний бюджет України на 2009 рік: Закон України від 26 груд. 2008 р. № 835-VI. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/835-17> (дата звернення: 14.08.2019).
422. Про Державний бюджет України на 2010 рік: Закон України від 27 квіт. 2010 р. № 2154-VI. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2154-17> (дата звернення: 14.08.2019).
423. Про Державний бюджет України на 2011 рік: Закон України від 23 груд. 2010 р. № 2857-VI. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2857-17> (дата звернення: 14.08.2019).
424. Про Державний бюджет України на 2012 рік: Закон України від 22 груд. 2011 р. № 4282-VI. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/4282-17> (дата звернення: 14.08.2019).
425. Про Державний бюджет України на 2013 рік: Закон України від 6 груд. 2012 р. № 5515-VI. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/5515-17> (дата звернення: 14.08.2019).
426. Про Державний бюджет України на 2014 рік: Закон України від 16 січ. 2014 р. № 719-VII. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/719-18> (дата звернення: 14.08.2019).
427. Про Державний бюджет України на 2015 рік: Закон України від 28 груд. 2014 р. № 80-VIII. URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/80-19> (дата звернення: 14.08.2019).
428. Про Державний бюджет України на 2016 рік: Закон України від 25 груд. 2015 р. № 928-VIII. URL: <https://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/928-19> (дата звернення: 14.08.2019).
429. Про Державний бюджет України на 2017 рік: Закон України від 21 груд. 2016 р. № 1801-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1801-19> (дата звернення: 24.07.2019).
430. Про Державний бюджет України на 2018 рік: Закон України від 7 груд. 2017 р. № 2246-VIII. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2246-19> (дата звернення: 24.07.2019).

431. Про Державний бюджет України на 2019 рік: Закон України від 23 листоп. 2018 р. № 2629-VIII. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2629-19> (дата звернення: 01.04.2020).
432. Кон'юнктура ринку. *Словopedia*: вебсайт. URL: <http://slovopedia.org.ua/38/53402/380940.html> (дата звернення: 06.08.2019).
433. Про затвердження порядків надання платних послуг державними та комунальними навчальними закладами: Наказ МОН України, Міністерства економіки України, Міністерства фінансів України від 23 лип. 2010 р. № 736/902/758. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1196-10> (дата звернення: 06.08.2019).
434. Тоцька О. Л. Аналіз кон'юнктури ринку освітніх послуг міста Луцька з підготовки бакалаврів для сфери бізнесу. *Стан та перспективи інноваційно-інвестиційного розвитку міста Луцька*: зб. наук. пр. за матеріалами Наук.-практ. конф., 24 жовт. 2012 р. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. С. 36–41.
435. Тоцька О. Л. Визначення оптимальної ціни підготовки бакалаврів для сфери бізнесу в місті Луцьку з урахуванням цінової політики конкурентів. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2013. № 4. С. 84–88.
436. Тоцька О. Л. Інтегральний показник інвестування в економіку Росії. *Вісник Львівського університету. Сер. економічна*. 2011. Вип. 45. С. 300–306.
437. Тоцька О. Л. Відкриті дані щодо освіти: європейський вимір. *Інформаційне суспільство та сталий розвиток* [Електронний ресурс]: матеріали наук.-практ. конф., 18 трав. 2020 р. Одеса: ОРІДУ НАДУ, 2020. С. 95–98.
438. Тоцька О. Л. SWOT-аналіз системи вищої освіти в Україні. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2012. № 5. С. 41–46.
439. Тоцька О. Л. Стратегічний аналіз: Практикум: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2012. 180 с.
440. Тоцька О. Л. Платні послуги у сфері освіти: законодавчі нововведення. *Актуальні проблеми і перспективи розвитку економіки України*: матеріали Третьої наук.-практ. конф. молодих

- науківців, асп., здобувачів і студ., 17–18 листоп. 2010 р. Луцьк: Волин. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2010. С. 323–325.
441. Тоцька О. Л. Моделі компонентного аналізу розвитку вищої освіти в Україні. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2012. № 4. С. 49–53.
442. Тоцька О. Л. Організаційні інновації у сфері вищої освіти України. *Менеджмент освіти в контексті трансформаційних перетворень в суспільстві*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 22 квіт. 2020 р. Маріуполь, 2020. Ч. 4. С. 19–22.
443. Павліха Н. В., Тоцька О. Л. Застосування проектного підходу до проведення вступної кампанії університету. *Економіка та розвиток*. 2019. № 1. С. 75–85.
444. Тоцька О. Л. Алгоритм розроблення проекту за допомогою програми Microsoft Office Project 2007. *Соціально-компетентне управління корпораціями в умовах поведінкової економіки*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., 28 листоп. 2018 р. / відп. ред. О. М. Полінкевич, Л. В. Шостак. Луцьк, 2018. С. 350–352.
445. Тоцька О. АВС-аналіз бакалаврських освітніх програм Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2017. № 4. С. 114–122.
446. Тоцька О. Результати АВС-аналізу бакалаврських освітніх програм Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. *Сучасні технології менеджменту*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 22 листоп. 2017 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2017. С. 216–217.
447. Тоцька О. Аналіз доходів від магістерських освітніх програм СНУ імені Лесі Українки за допомогою АВС-методу. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2018. № 1. С. 173–180.
448. Тоцька О. Л. Результати АВС-аналізу магістерських освітніх програм Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. *Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика*: матеріали XXIII Міжнар. наук.-практ. конф., 23–24 трав. 2018 р. Луцьк, 2018. С. 93–95.
449. Тоцька О. Л. АВС-аналіз дохідності факультетів Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2018. № 14. С. 60–67.

450. Тоцька О. АВС-аналіз підсумків роботи приймальної комісії Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки. *Сучасні технології менеджменту*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 7 листоп. 2018 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2018. С. 251–252.
451. Павліха Н. В., Тоцька О. Л. Планування проекту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт засобами Microsoft Office Project. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2019. № 19. С. 92–109.
452. Павліха Н., Тоцька О. Особливості планування проекту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Управління проектами і програмами» засобами Microsoft Office Project. *Сучасні тренди підготовки фахівців з управління проектами та програмами*: матеріали II наук.-практ. конф., 5 квіт. 2019 р. / за ред. Н. В. Павліхи. Луцьк, 2019. С. 39–41.
453. Тоцька О. Л. Наукові передумови нарощування результатів діяльності підприємства в міжнародному контексті. *Актуальні проблеми маркетингового менеджменту в умовах інноваційного розвитку економіки*: тези VII Міжнар. наук.-практ. конф. студ. та молод. вчених, 8 трав. 2020 р. Луцьк: Луцький НТУ, 2020. С. 252–254.
454. Тоцька О. Л. Регіональне дослідження показників науки та освіти в Україні. *Регіональна бізнес-економіка та управління*. 2011. № 1. С. 104–109.
455. Тоцька О. Л. Аналіз ефективності функціонування аспірантури та докторантури в Україні. *Актуальні проблеми сучасної економіки та підприємництва*: матеріали Всеукр. наук. конф. студ. та молод. науковців, 15 квіт. 2020 р. Покровськ: ДонНТУ, 2020. С. 115–120.
456. Тоцька О. Організаційні інновації наукової компоненти сфери вищої освіти України. *Теорія та практика менеджменту*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 13 трав. 2020 р. / відп. ред. проф. Л. Черчик. Луцьк, 2020. С. 376–377.
457. Тоцька О. Л. Підготовка доктора філософії, як освітньо-науковий проект. *Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами*: матеріали міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 7 груд. 2018 р. Ч. 1. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2018. С. 143–145.
458. Тоцька О. Л. Проект підготовки доктора філософії: особливості планування засобами Microsoft Office Project. *Перспективи*

- розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XXIV Міжнар. наук.-практ. конф., 22–23 трав. 2019 р. / відп. ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк: Вежа-Друк, 2019. С. 104–106.
459. Павліха Н. В., Тоцька О. Л. Планування проекту підготовки доктора наук засобами Microsoft Office Project. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2019. № 3. С. 62–71.
460. Тоцька О. Л. Обґрунтування підготовки доктора наук як наукового проекту. *Теорія та практика менеджменту безпеки: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф.*, 14 трав. 2019 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2019. С. 17–18.
461. Тоцька О. Л. Шляхи підвищення ефективності процесу управління діяльністю аспірантури. *Вісник Львівського університету. Сер. економічна*. 2010. Вип. 44. С. 262–268.
462. Тоцька О. Л. Управління фінансуванням освіти у ВВП країн ЄПВО. *Перспективи розвитку економіки України: теорія, методологія, практика: матеріали XXV Міжнар. наук.-практ. конф.*, 27–28 трав. 2020 р. / відп. ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк: Вежа-Друк, 2020. С. 106–108.
463. Totska O. Statistical waves of the budgetary financing of education and science in Ukraine. *The Annals of the «Ștefan cel Mare» University of Suceava. Fascicle of the Faculty of Economics and Public Administration*. 2011. Vol. 11, no. 2 (14). P. 252–257.
464. Тоцька О. Л. Фінансування Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України з Державного бюджету України. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2011. № 12. С. 107–112.
465. Тоцька О. Л. Інтегральний показник інвестування в економіку України. *Економічний форум*. 2011. № 3. С. 362–366.
466. Тоцька О. Л. Інвестування освіти в Україні та Російській Федерації: порівняльний аналіз. *Наукова спадщина професора Злупка С. М. у світлі формування сучасної парадигми економічної науки в Україні: матеріали Всеукр. Мемор. наук. конф.*, 29–30 верес. 2011 р. Львів: ПП «Арал», 2011. С. 203–204.
467. Нанивская В. Г., Андропова И. В. Теория экономического прогнозирования: учеб. пособ. Тюмень: Тюм. ГНГУ, 2000. 98 с.
468. Mobile students from abroad enrolled by education level, sex and field of education. *Eurostat: вебсайт*. URL: <https://appsso.eurostat.ec>.

- europa.eu/nui/show.do?dataset=educ\_uae\_mobs01&lang=en (дата звернення: 29.07.2020).
469. International Standard Classification of Education ISCED 2011. URL: <http://uis.unesco.org/sites/default/files/documents/international-standard-classification-of-education-isced-2011-en.pdf> (дата звернення: 20.04.2020).
470. Mobile students from abroad enrolled by education level, sex and country of origin. *Eurostat*: вебсайт. URL: [https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ\\_uae\\_mobs02&lang=en](https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=educ_uae_mobs02&lang=en) (дата звернення: 29.07.2020).
471. Oliveira A. L. de, Freitas M. E. de. Motivations for International Academic Mobility: the Perspective of University Students and Professors. *Educ. rev.* 2016. Vol. 32, no. 3. P. 217–246. DOI: 10.1590/0102-4698148237.
472. Teichler U. Academic Mobility and Migration: What We Know and What We Do Not Know. *European Review*. 2015. Vol. 23, Issue S1 (Mobility and Migration in Science). P. S6–S37. DOI: 10.1017/S1062798714000787.
473. Антонов А. В. Державне регулювання процесу активізації академічної мобільності. *Вісник Національного університету цивільного захисту України. Сер.: Державне управління*. 2015. Вип. 2. С. 50–60. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU\\_2015\\_2\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VNUCZUDU_2015_2_10) (дата звернення: 28.04.2020).
474. Беліченко М. А., Кубявка Л. Б. Структура проектного управління програмами академічної мобільності. *Управління розвитком складних систем*. 2016. Вип. 26. С. 158–162. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss\\_2016\\_26\\_25](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Urss_2016_26_25) (дата звернення: 28.04.2020).
475. Лисак О. Налагодження ефективної системи інформування як засіб підвищення вихідної академічної мобільності. *Вища освіта України*. 2017. № 4. С. 68–73. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vou\\_2017\\_4\\_11](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vou_2017_4_11) (дата звернення: 28.04.2020).
476. Плинокос Д. Д., Коваленко М. О. Академічна мобільність в контексті підвищення конкурентоспроможності системи вищої освіти. *Наукові праці Кіровоградського національного технічного університету. Економічні науки*. 2018. Вип. 33. С. 17–24. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu\\_e\\_2018\\_33\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npkntu_e_2018_33_4) (дата звернення: 28.04.2020).

477. Економічна статистика / Наука, технології та інновації / Методологічні пояснення. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 19.08.2019).
478. Економічна статистика / Наука, технології та інновації. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення: 30.07.2020).
479. Тоцька О. Л. Прогнозні моделі наукового та інноваційного розвитку Волинської області. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2011. № 22. С. 95–100.
480. Тоцька О. Л. Прогнозні моделі науково-інноваційного розвитку Росії. *Формування ринкової економіки в Україні*. 2011. Вип. 24. С. 382–385.
481. Про державну підтримку наукової діяльності Академії наук України: Указ Президента України від 22 берез. 1994 р. № 100/94. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/100/94> (дата звернення: 20.08.2019).
482. Про додаткові заходи щодо підтримки молодих учених: Указ Президента України від 9 квіт. 2002 р. № 315/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/315/2002> (дата звернення: 20.08.2019).
483. Про додаткові заходи щодо забезпечення розвитку наукової сфери: Указ Президента України від 16 трав. 2008 р. № 444/2008. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/444/2008> (дата звернення: 20.08.2019).
484. Про присудження Державних премій України в галузі науки і техніки 2019 року: Указ Президента України від 13 січ. 2020 р. № 4/2020. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4/2020> (дата звернення: 07.05.2020).
485. Про присудження Державних премій України в галузі освіти 2018 року: Указ Президента України від 4 жовт. 2018 р. № 301/2018. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/301/2018> (дата звернення: 20.08.2019).
486. Бюджетний кодекс України від 8 лип. 2010 р. № 2456-VI. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2456-17> (дата звернення: 21.05.2020).
487. Про затвердження Порядку відкриття та закриття рахунків у національній валюті в органах Державної казначейської служби

України: Наказ Міністерства фінансів України від 22 черв. 2012 р. № 758. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/z1206-12> (дата звернення: 23.08.2019).

488. Про затвердження інструктивної бази: Наказ Державного казначейства України від 28 листоп. 2000 р. № 119. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0119506-00#n352> (дата звернення: 23.08.2019).
489. Про затвердження Порядку відкриття аналітичних рахунків для обліку операцій в системі Державної казначейської служби України: Наказ Державної казначейської служби України від 27 груд. 2013 р. № 217. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0217840-13> (дата звернення: 23.08.2019).
490. Про затвердження Порядку казначейського обслуговування доходів та інших надходжень державного бюджету: Наказ Міністерства фінансів України від 29 січ. 2013 р. № 43. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0291-13> (дата звернення: 21.05.2020).
491. Про затвердження деяких нормативно-правових актів з бухгалтерського обліку в державному секторі: Наказ Міністерства фінансів України від 29 груд. 2015 р. № 1219. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/z0085-16/page3> (дата звернення: 21.05.2020).
492. Про затвердження Порядку складання, розгляду, затвердження та основних вимог до виконання кошторисів бюджетних установ: Постанова КМУ від 28 лют. 2002 р. № 228. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/228-2002-п> (дата звернення: 21.05.2020).
493. Про затвердження документів, що застосовуються в процесі виконання бюджету: Наказ Міністерства фінансів України від 28 січ. 2002 р. № 57. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0086-02/page5> (дата звернення: 21.05.2020).
494. Про бюджетну класифікацію: Наказ Міністерства фінансів України від 14 січ. 2011 р. № 11. URL: <http://zakon5.rada.gov.ua/rada/show/v0011201-11/para3#n3> (дата звернення: 21.05.2020).
495. Про затвердження Інструкції щодо застосування економічної класифікації видатків бюджету та Інструкції щодо застосування класифікації кредитування бюджету: Наказ Міністерства фінансів України від 12 берез. 2012 р. № 333. URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z0456-12> (дата звернення: 21.05.2020).



496. Тоцька О. Л. Економіко-математичне моделювання випуску продукції в харчовій промисловості України: монографія. Луцьк: РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім. Лесі Українки, 2009. 252 с.
497. Тоцька О. Л. Прогнозування інвестицій в освіту Росії на основі нечітких множин. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2012. Вип. 1. С. 45–52.
498. Павліха Н. В., Тоцька О. Л. Міжнародна академічна мобільність у країнах Європи. *Актуальні проблеми теорії і практики менеджменту в контексті євроінтеграції*: Збірник тез ІХ Міжнар. наук.-практ. конф. вчених, молод. наук., асп. та студ., 14 трав. 2020 р. Рівне: НУВГП, 2020. С. 458–460.
499. Totska O. Modeling the migration of Ukrainians to study abroad. *Scientific Journal of Polonia University*. 2018. 28, nr 3. P. 11–16.
500. Тоцька О. Л. Побудова прогнозних моделей академічної мобільності українців із застосуванням сучасних інформаційних технологій. *Теорія та практика менеджменту безпеки*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 16 трав. 2018 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2018. С. 155–156.
501. Тоцька О. Рейтинг країн світу за кількістю громадян, які мігрували в Україну для навчання у ВНЗ. *Сучасні тренди міжнародних економічних відносин & Управління проектами Європейського Союзу*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 20–22 верес. 2018 р. / за ред. Н. В. Павліхи. Луцьк: Вежа-Друк, 2018. С. 261–265.
502. Тоцька О. Л. Прогнозні моделі науково-інноваційного розвитку України. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2011. № 1. С. 8–13.
503. Тоцька О. Л. Прогнозні моделі ефективності функціонування аспірантури та докторантури в Україні. *Проблеми математичного моделювання*: матеріали Всеукр. наук.-метод. конф., 27–28 трав. 2020 р. Кам'янське: ДДТУ, 2020. С. 89–91.
504. Тоцька О. Л. Визначення точності прогнозів наукового розвитку України. *Науковий парк та інноваційна інфраструктура університету як основа розвитку освіти та науки*: зб. наук. праць Міжнар. наук.-практ. конф., 4–5 жовт. 2013 р. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2013. С. 172–174.
505. Тоцька О. Л. Фінансове стимулювання наукової діяльності у сфері вищої освіти з Державного бюджету України. *Вісник Львівського університету. Сер. економічна*. 2012. Вип. 48. С. 452–459.

506. Тоцька О. Л. Управління фінансово-економічною безпекою держави, регіону, підприємства: кол. монографія / відп. ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк: ПФ «Смарагд», 2012. 258 с. *Особистий внесок*: підсекція 2.4. Прогнозні моделі держбюджетного фінансування вищих навчальних закладів України. С. 139–152.
507. Тоцька О. Л. Прогнозні моделі економічної безпеки освітян. *Теорія та практика менеджменту безпеки*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., 18 трав. 2017 р. / відп. ред. проф. Л. М. Черчик. Луцьк, 2017. С. 39–40.
508. Моніторинг стану інноваційного розвитку суб'єктів господарювання та визначення пріоритетів інвестиційно-інноваційної політики в умовах обмежених фінансових ресурсів: кол. монографія / відп. ред. Л. Г. Ліпич. Луцьк: ПФ «Смарагд», 2012. 358 с. *Особистий внесок*: підсекція 3.5. Моделювання стану казначейських рахунків вищого навчального закладу. С. 337–356.
509. Тоцька О. Л. Інформаційні системи і технології у фінансах: навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. Луцьк: Східноєвроп. нац. ун-т ім. Лесі Українки, 2014. 340 с.
510. Тоцька О. Л. Імітаційна модель прогнозування грошових потоків університету. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер. Економіка*. 2011. Вип. 18. С. 609–619.
511. Тоцька О. Л. Побудова імовірісно-автоматної моделі для прогнозування грошових потоків ВНЗ. *LXVII наукова конференція проф.-виклад. складу, асп., студ. та працівників відокремлених структурних підрозділів ун-ту*: тези доп., 2011 р. Київ: Вид-во Нац. трансп. ун-ту, 2011. С. 322.
512. Тоцька О. Л. Прогнозування інвестицій в освіту України на основі нечітких множин. *Інноваційна економіка*. 2011. № 4. С. 177–179.
513. Про Національну доктрину розвитку освіти: Указ Президента України від 17 квіт. 2002 р. № 347/2002. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/347/2002> (дата звернення: 25.07.2019).
514. Про Національну стратегію розвитку освіти в Україні на період до 2021 року: Указ Президента України від 25 черв. 2013 р. № 344/2013. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/344/2013> (дата звернення: 25.07.2019).
515. Фаріон І. Д. Стратегічний аналіз: навч. посіб. для студ. і аспірантів. Тернопіль: ТНЕУ, 2009. 635 с.

516. Стратегічне управління: навч. посіб. для студентів усіх форм навчання напряму 6.030601 «Менеджмент» / О. Б. Гевко, Н. М. Шведа. Тернопіль: ФОП Паляниця В. А., 2016. 152 с.
517. Рейтинги ВНЗ. Osvita.ua: вебсайт. URL: <http://osvita.ua/vnz/rating/51741/> (дата звернення: 02.09.2019).
518. Ranking web of universities: вебсайт. URL: <https://www.webometrics.info/en> (дата звернення: 04.08.2020).
519. Про оплату праці: Закон України від 24 берез. 1995 р. № 108/95-ВР. URL: <https://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/108/95-вр> (дата звернення: 03.06.2020)
520. Затонацька Т. Г., Герасименко О. О., Лаврентьєв М. М. Оплата праці в державних закладах вищої освіти: стан та виклики в контексті реформи мінімальної заробітної плати. *Освітня аналітика України*. 2018. Вип. 3. С. 96–107. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/educanalukr\\_2018\\_3\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/educanalukr_2018_3_10) (дата звернення: 14.07.2019).
521. Ломоносов А. В. Проблеми удосконалення заробітної плати у вищій освіті на основі єдиної тарифної сітки розрядів і коефіцієнтів з оплати праці працівників бюджетної сфери. *Економіка та держава*. 2012. № 5. С. 66–70. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde\\_2012\\_5\\_19](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ecde_2012_5_19) (дата звернення: 14.07.2019).
522. Пігош В. А. Напрями удосконалення порядку планування доходів і видатків на оплату праці вищих навчальних закладів освіти. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2014. Вип. 8(4). С. 198–203. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_en\\_2014\\_8\(4\)\\_48](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_8(4)_48) (дата звернення: 14.07.2019).
523. Труфен А. О. Оплата праці науково-педагогічних працівників вищої школи. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. *Економічні науки*. 2011. Вип. 4. С. 570–573. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkpnuen\\_2011\\_4\\_120](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vkpnuen_2011_4_120) (дата звернення: 14.07.2019).
524. Батечко Н. До проблеми модернізації вищої освіти Російської Федерації. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2013. Вип. 3–4. С. 113–121. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/NPO\\_2013\\_3-4\\_19.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/NPO_2013_3-4_19.pdf) (дата звернення: 14.07.2019).
525. Білик В. В. Стандарти вищої професійної освіти України та Російської Федерації: стан і перспективи вдосконалення. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2013. № 2. С. 76–81. URL:

[http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp\\_2013\\_2\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp_2013_2_10) (дата звернення: 14.07.2019).

526. Добрянський І. А. Структурні перетворення російської вищої освіти в умовах ринкових відносин та місце в них недержавних ВНЗ. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського*. 2012. № 7–8. С. 3–8. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/punpu\\_2012\\_7-8\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/punpu_2012_7-8_3) (дата звернення: 14.07.2019).
527. Довейко О. Б. Викладачі російських вузів щодо процесу модернізації системи вищої освіти. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Соціологічні дослідження сучасного суспільства: методологія, теорія, методи*. 2013. № 1045. Вип. 30. С. 195–201. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhISD\\_2013\\_1045\\_30\\_33](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhISD_2013_1045_30_33) (дата звернення: 14.07.2019).
528. Красильникова Г. В. Внутрішня система моніторингу якості вищої освіти в навчальних закладах Російської Федерації. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2013. № 2. С. 66–75. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp\\_2013\\_2\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp_2013_2_9) (дата звернення: 14.07.2019).
529. Хан Є. В. Академічна мобільність як важлива складова інтеграції вищої освіти Російської Федерації до Європейського освітнього простору (2003-2010 роки). *Історико-політичні студії*. 2015. № 1. С. 121–128. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipc\\_2015\\_1\\_18](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ipc_2015_1_18) (дата звернення: 14.07.2019).
530. Алексєєв Є., Злобін Г., Костюк Д. Порівняльний аналіз використання ВПЗ у вищих закладах освіти Білорусі, Російської федерації та України. *Електроніка та інформаційні технології*. 2012. Вип. 2. С. 197–205. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Telt\\_2012\\_2\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Telt_2012_2_26) (дата звернення: 14.07.2019).
531. Бутько М. А. Загальні основні напрями трансформації вищої педагогічної освіти Білорусі, Росії, України в пострадянський період. *Гілея: науковий вісник*. 2013. № 72. С. 730–735. URL: [http://nbuv.gov.ua/j-pdf/gileya\\_2013\\_72\\_141.pdf](http://nbuv.gov.ua/j-pdf/gileya_2013_72_141.pdf) (дата звернення: 14.07.2019).
532. Щербина А. П. Білорусь: стратегія і тактика модернізації у вищій освіті. *Вісник післядипломної освіти*. 2013. Вип. 9(1). С. 319–327. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpo\\_2013\\_9\(1\)\\_38](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpo_2013_9(1)_38) (дата звернення: 14.07.2019).

533. Грищук Ю. Система внутрішнього забезпечення якості вищої освіти: досвід Республіки Польща. *Освітологія*. 2018. № 7. С. 152–156. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/osvit\\_2018\\_7\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/osvit_2018_7_24) (дата звернення: 14.07.2019).
534. Лопушинський І. П., Ковнір О. І. Система вищої освіти в Республіці Польща: європейський орієнтир для України. *Теорія та практика державного управління і місцевого самоврядування*. 2019. № 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu\\_2019\\_1\\_27](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ttpdu_2019_1_27) (дата звернення: 14.07.2019).
535. Міровська М. Гаранті і ризики здобуття сучасним студентом вищої освіти в Україні та Польщі. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2018. № 6. С. 36–45. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk\\_2018\\_6\\_6](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pednauk_2018_6_6) (дата звернення: 14.07.2019).
536. Савченко Н. С. Структурні особливості вищої освіти у Польщі. *Наукові записки [Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка]. Сер.: Педагогічні науки*. 2018. Вип. 167. С. 39–41. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2018\\_167\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2018_167_9) (дата звернення: 14.07.2019).
537. Дегтярєва І. О. Державне управління вищою освітою Словаччини: реформи у контексті європейської інтеграції. *Аспекти публічного управління*. 2015. № 7–8. С. 20–30. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup\\_2015\\_7-8\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/aplup_2015_7-8_5) (дата звернення: 15.07.2019).
538. Ключкович Т. Етапи та особливості трансформації системи вищої освіти в Словацькій Республіці в кін. ХХ – поч. ХХІ століття. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер.: Педагогіка. Соціальна робота*. 2013. Вип. 27. С. 74–78. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped\\_2013\\_27\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2013_27_24) (дата звернення: 15.07.2019).
539. Товканець Г. Історико-педагогічні передумови формування економічної освіти у вищій школі Словаччини. *Порівняльна професійна педагогіка*. 2012. № 2. С. 144–153. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp\\_2012\\_2\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ppp_2012_2_20) (дата звернення: 15.07.2019).
540. Боркач Є. І. Академічна мобільність в Угорщині на початку ХХІ століття. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка*. 2013. Вип. 1. С. 44–47. URL: <http://nbuv.gov.ua/>

UJRN/VZhDU\_2013\_1\_12 (дата звернення: 15.07.2019).

541. Боркач Є. І. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Угорщині на початку нового тисячоліття. *Вісник Луганського національного університету імені Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2012. № 22(6). С. 131–138. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup\\_2012\\_22\(6\)\\_20](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vlup_2012_22(6)_20) (дата звернення: 15.07.2019).
542. Кобаль В. Історична ретроспектива мобільності студентів та викладачів у вищій освіті Угорщини. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Сер.: Педагогіка. Соціальна робота*. 2016. Вип. 1. С. 142–145. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuired\\_2016\\_1\\_35](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuired_2016_1_35) (дата звернення: 15.07.2019).
543. Корольова Л. В. Сучасні проблеми системи вищої освіти Румунії. *Вісник Університету імені Альфреда Нобеля. Сер.: Педагогіка і психологія*. 2017. № 2. С. 18–21. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vduer\\_2017\\_2\\_4](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vduer_2017_2_4) (дата звернення: 15.07.2019).
544. Маріуц І. О. Етапи реформування вищої освіти Румунії. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*. 2012. Вип. 15. С. 206–212. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp\\_2012\\_15\\_30](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_15_30) (дата звернення: 15.07.2019).
545. Маріуц І. О. Перспективи розвитку вищої освіти Румунії в контексті євроінтеграційних процесів. *Актуальні проблеми соціології, психології, педагогіки*. 2012. Вип. 16. С. 179–185. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp\\_2012\\_16\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/apspp_2012_16_26) (дата звернення: 15.07.2019).
546. Сапожников С. Система вищої педагогічної освіти Румунської Республіки як країни-члена ОЧЕС у світлі євроінтеграційних процесів. *Молодь і ринок*. 2015. № 3. С. 42–46. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir\\_2015\\_3\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Mir_2015_3_9) (дата звернення: 15.07.2019).
547. Дербак О. А. Системно-історичний аналіз основних етапів становлення вищої педагогічної освіти в Республіці Молдова. *Вісник Дніпропетровського університету імені Альфреда Нобеля. Сер.: Педагогіка і психологія*. 2016. № 2. С. 14–18. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vduer\\_2016\\_2\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vduer_2016_2_3) (дата звернення: 15.07.2019).
548. Сапожніков С. В. Становлення і розвиток вищої освіти в республіці Молдова. *Наукові записки Тернопільського національ-*

- ного педагогічного університету. Сер.: Педагогіка. 2011. № 2. С. 236–239. URL: [http://catalog.library.tnpu.edu.ua/naukovi\\_zapusku/pedagogic/2011/ped\\_11\\_2.pdf](http://catalog.library.tnpu.edu.ua/naukovi_zapusku/pedagogic/2011/ped_11_2.pdf) (дата звернення: 15.07.2019).
549. Балабанський А. Правові інструменти політики заробітної плати в країнах Центральної та Східної Європи. *Вісник Львівського університету. Сер.: Міжнародні відносини*. 2011. Вип. 28. С. 237–242. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU\\_Mv\\_2011\\_28\\_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/VLNU_Mv_2011_28_26) (дата звернення: 15.07.2019).
550. Лопушняк Г. С. Мінімальна заробітна плата: практика України та досвід країн Європейського Союзу. *Демографія та соціальна економіка*. 2017. № 1. С. 132–144. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/dse\\_2017\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/dse_2017_1_12) (дата звернення: 15.07.2019).
551. Пацула О. І., Горак І. І., Станько Н. І. Мінімальна заробітна плата в Україні: аналіз динаміки та досвід європейських країн. *Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки*. 2017. Вип. 23(3). С. 34–37. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu\\_en\\_2017\\_23\(3\)\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2017_23(3)_9) (дата звернення: 15.07.2019).
552. Тарасова К. І., Піскун А. В. Особливості диференціації заробітної плати в Україні та країнах Європейського Союзу. *Молодий вчений*. 2019. № 4(2). С. 537–542. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv\\_2019\\_4\(2\)\\_77](http://nbuv.gov.ua/UJRN/molv_2019_4(2)_77) (дата звернення: 15.07.2019).
553. Динаміка середньомісячної заробітної плати за видами економічної діяльності у 2010–2018 роках. *Державна служба статистики України*: вебсайт. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua> (дата звернення: 15.07.2019).
554. Офіційний курс гривні щодо іноземних валют (середній за період). *Національний банк України*: вебсайт. URL: [https://bank.gov.ua/files/Exchange\\_r.xls](https://bank.gov.ua/files/Exchange_r.xls) (дата звернення: 16.07.2019).
555. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2018: Стат. сб. Москва: Росстат, 2018. 1162 с. URL: [http://www.gks.ru/free\\_doc/doc\\_2018/region/reg-pok18.pdf](http://www.gks.ru/free_doc/doc_2018/region/reg-pok18.pdf) (дата звернення: 16.07.2019).
556. Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций по видам экономической деятельности в Российской Федерации за 2000-2018 гг. *Федеральная служба государственной статистики*: вебсайт. URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/wages/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/wages/) (дата звернення: 16.07.2019).

557. Охрана окружающей среды в Республике Беларусь: стат. сб. Минск, 2018. 227 с. URL: <http://www.belstat.gov.by/upload/iblock/966/96612b440315a66a33f44632486cc959.pdf> (дата звернения: 16.07.2019).
558. Численность и естественный прирост населения. *Национальный статистический комитет Республики Беларусь*: вебсайт. URL: <http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/naselenie-i-migratsiya/naselenie/> (дата звернения: 16.07.2019).
559. Номинальная начисленная средняя заработная плата по областям и г. Минску. *Национальный статистический комитет Республики Беларусь*: вебсайт. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/trud/godovye-dannye/nom\\_sredn\\_zarab\\_plata\\_91-2013/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/solialnaya-sfera/trud/godovye-dannye/nom_sredn_zarab_plata_91-2013/) (дата звернения: 17.07.2019).
560. Statistical Yearbook of the Republic of Poland 2018. *Statistics Poland*: вебсайт. URL: <https://stat.gov.pl/en/topics/statistical-yearbooks/statistical-yearbooks/statistical-yearbook-of-the-republic-of-poland-2018,2,19.html> (дата звернения: 18.07.2019).
561. Список країн Європейського Союзу. *Вікіпедія*: вебсайт. URL: [https://uk.wikipedia.org/wiki/Список\\_країн\\_Європейського\\_Союзу](https://uk.wikipedia.org/wiki/Список_країн_Європейського_Союзу) (дата звернения: 18.07.2019).
562. Concise Statistical Yearbook of Poland 2019. *Statistics Poland*: вебсайт. URL: <https://stat.gov.pl/en/topics/statistical-yearbooks/statistical-yearbooks/concise-statistical-yearbook-of-poland-2019,1,20.html> (дата звернения: 18.07.2019).
563. Regional Statistical Yearbook of Slovakia 2018. *Statistical Office of the Slovak Republic*: вебсайт. URL: <http://slovak.statistics.sk> (дата звернения: 19.07.2019).
564. Єврозона. *Вікіпедія*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Єврозона> (дата звернения: 19.07.2019).
565. Average monthly wages in by branches. *Statistical Office of the Slovak Republic*: вебсайт. URL: <http://slovak.statistics.sk> (дата звернения: 19.07.2019).
566. Area, population, 2017. *Hungarian Central Statistical Office*: вебсайт. URL: [http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat\\_annual/i\\_int001.html](http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_int001.html) (дата звернения: 19.07.2019).
567. Average gross monthly earnings of full-time employees in the national economy (2000–2018). *Hungarian Central Statistical Office*: вебсайт. URL: [http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat\\_annual/i\\_qli012b.html](http://www.ksh.hu/docs/eng/xstadat/xstadat_annual/i_qli012b.html) (дата звернения: 19.07.2019).



568. Romania in figures 2018. *National Institute of Statistics*: вебсайт. URL: <http://www.insse.ro/cms/en/content/other-publications> (дата звернення: 19.07.2019).
569. Monthly Statistical Bulletin. 2016. № 12. *National Institute of Statistics*: вебсайт. URL: <http://www.insse.ro/cms/en/content/statistical-bulletins> (дата звернення: 22.07.2019).
570. Monthly Statistical Bulletin. 2017. № 12. *National Institute of Statistics*: вебсайт. URL: <http://www.insse.ro/cms/en/content/statistical-bulletins> (дата звернення: 22.07.2019).
571. Monthly Statistical Bulletin. 2018. № 12. *National Institute of Statistics*: вебсайт. URL: <http://www.insse.ro/cms/en/content/statistical-bulletins> (дата звернення: 22.07.2019).
572. Exchange Rates. *National Bank of Romania*: вебсайт. <http://www.bnro.ro/Exchange-Rates--3727.aspx> (дата звернення: 22.07.2019).
573. Статистический ежегодник Республики Молдова, 2018. *Национальное Бюро Статистики Республики Молдова*: вебсайт. URL: <http://statistica.gov.md/pageview.php?l=ru&id=2193&idc=263> (дата звернення: 20.07.2019).
574. Monthly average earnings by economic activities, by quarters, 2015-2019. *National Bureau of Statistics*: вебсайт. URL: [http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/en/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala\\_\\_03%20FM\\_\\_SAL010\\_\\_serii%20lunare/SAL014900.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774](http://statbank.statistica.md/pxweb/pxweb/en/30%20Statistica%20sociala/30%20Statistica%20sociala__03%20FM__SAL010__serii%20lunare/SAL014900.px/?rxid=b2ff27d7-0b96-43c9-934b-42e1a2a9a774) (дата звернення: 29.10.2019).
575. The Legatum Prosperity Index™ 2018. *Legatum Institute*: вебсайт. URL: [https://prosperitysite.s3-accelerate.amazonaws.com/2515/4321/8072/2018\\_Prosperty\\_Index.pdf](https://prosperitysite.s3-accelerate.amazonaws.com/2515/4321/8072/2018_Prosperty_Index.pdf) (дата звернення: 22.07.2019).
576. Land cover by category, Canada, major drainage areas and sub-drainage areas. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=3810002901> (дата звернення: 23.07.2019).
577. Population estimates, quarterly. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=1710000901> (дата звернення: 23.07.2019).
578. Ігнатова О. М. Система вищої освіти в Канаді. *Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Сер.: Педагогіка і психологія*. 2015. Вип. 44. С. 244–249. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu\\_pp\\_](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nzvdpu_pp_)

- 2015\_44\_59 (дата звернення: 23.07.2019).
579. Ситник Н. І. Зародження українсько-канадської співпраці в сфері вищої освіти. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*. 2014. Вип. 1. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2014\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2014_1_12) (дата звернення: 23.07.2019).
580. Сімак К. В. Етапи розвитку академічної мобільності студентів у системі вищої освіти Канади. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Сер.: Психологія і педагогіка*. 2014. Вип. 30. С. 107–111. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoapp\\_2014\\_30\\_24](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nznuoapp_2014_30_24) (дата звернення: 23.07.2019).
581. Фурсенко Т. Роль професійних об'єднань у системі моніторингу якості освітніх послуг у закладах вищої освіти Канади. *Неперервна професійна освіта: теорія і практика*. 2018. Вип. 3–4. С. 116–120. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/NPO\\_2018\\_3-4\\_21](http://nbuv.gov.ua/UJRN/NPO_2018_3-4_21) (дата звернення: 23.07.2019).
582. Чирва А. Інтернаціоналізація вищої освіти Канади на національному рівні. *Педагогічні науки*. 2013. Вип. 1. С. 55–60. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena\\_2013\\_1\\_10](http://nbuv.gov.ua/UJRN/pena_2013_1_10) (дата звернення: 23.07.2019).
583. Average weekly earnings by industry, annual. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=1410020401> (дата звернення: 23.07.2019).
584. Number and salaries of full-time teaching staff at Canadian universities (final), 2017/2018. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/daily-quotidien/181115/dq181115b-eng.htm> (дата звернення: 24.07.2019).
585. Higher education institutions and their finances in 2018. *Statistics Poland*: вебсайт. URL: <https://stat.gov.pl/en/topics/education/education/higher-education-institutions-and-their-finances-in-2018,2,12.html> (дата звернення: 06.08.2020).
586. Revenues of universities and degree-granting colleges. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=3710002601> (дата звернення: 07.08.2020).
587. Expenditures of universities and degree-granting colleges. *Statistics Canada*: вебсайт. URL: <https://www150.statcan.gc.ca/t1/tbl1/en/tv.action?pid=3710002701> (дата звернення: 07.08.2020).
588. Про затвердження тематики наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок Міністерства освіти і науки на 2019–2021 роки: Наказ МОН України від 28 груд. 2018 р.

- № 1466. URL: <https://mon.gov.ua/ua/nauka/nauka/tematika-naukovich-doslidzhen-i-naukovo-tehnichnih-eksperimentalnih-rozrobok-mon> (дата звернення: 04.06.2020).
589. About EACEA. *EACEA*: вебсайт. URL: [https://eacea.ec.europa.eu/about-eacea\\_en](https://eacea.ec.europa.eu/about-eacea_en) (дата звернення: 04.06.2020).
590. Канадський Фонд підтримки місцевих ініціатив – Україна. *Government of Canada*: вебсайт. URL: <https://www.international.gc.ca/world-monde/funding-financement/cfli-fcil/2019/ukraine.aspx?lang=eng#uk> (дата звернення: 04.06.2020).
591. Програми. *Міжнародний фонд «Відродження»*: вебсайт. URL: <https://www.irf.ua/programs/> (дата звернення: 04.06.2020).
592. *Фонд Східна Європа*: вебсайт. URL: <https://eef.org.ua/> (дата звернення: 04.06.2020).
593. *Програма імені Фулбрайта в Україні*: вебсайт. URL: <http://fulbright.org.ua/uk/> (дата звернення: 04.06.2020).
594. *Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження України*: вебсайт. URL: <https://saee.gov.ua/uk/consumers/energoberezhenua-v-robuti> (дата звернення: 06.06.2020).
595. Тоцька О. Л. Концептуальні засади управління розвитком вищої освіти в Україні: трансформація напрямів державної політики. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2020. № 22. С. 64–70.
596. Павліха Н., Тоцька О. Стратегічні напрями модернізації системи управління вищою освітою в Україні. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2019. № 4. С. 33–41.
597. Тоцька О. Л. Стратегічні напрями розвитку вищої освіти України в контексті функціонування Європейського освітнього простору. *Актуальні проблеми управління соціально-економічними системами*: матеріали Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф., 6 груд. 2019 р. Ч. 1. Луцьк: РВВ Луцького НТУ, 2019. С. 62–65.
598. Тоцька О. Л. Система стратегій розвитку ЗВО України. *Інноваційний розвиток та безпека підприємства в умовах неоіндустріального суспільства*: матеріали міжнар. наук.-практ. конф. студ., асп. та молод. вчених, 31 жовт. 2019 р. / відп. ред. О. М. Полінкевич, Л. В. Шостак. Луцьк, 2019. С. 692–697.
599. Тоцька О. Л. Рейтингове оцінювання оплати праці освітян України, Росії, Білорусі. *Науковий вісник Волинського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2010. № 20. С. 19–23.

600. Тоцька О. Л. Аналіз статистичних показників динаміки заробітної плати в Польщі. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2015. № 4. С. 116–121.
601. Тоцька О. Л. Словацька Республіка й Угорщина: аналітичне дослідження показників оплати праці. *Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку*. 2015. № 8. С. 126–138.
602. Тоцька О. Л. Аналітичне дослідження заробітної плати в Румунії та Молдові. *Вісник Тернопільського національного економічного університету*. 2015. Вип. 4. С. 40–49.
603. Тоцька О. Л. Зарубіжний досвід оплати праці в системі освіти. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2016. № 3. С. 37–41.
604. Totska O. L. Public sector of Canada: rating research of labour. *The USV Annals of Economics and Public Administration*. 2013. Vol. 13, issue 2 (18). P. 240–244.
605. Тоцька О. Л. Порівняльний аналіз оплати праці канадських та українських викладачів. *Науковий вісник Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки. Сер. Економічні науки*. 2013. № 5. С. 33–37.
606. Тоцька О. Л. Статистичне дослідження структури доходів і видатків ВНЗ Польщі. *Вісник Львівського університету. Сер. економічна*. 2013. Вип. 49. С. 143–148.
607. Тоцька О. Л. Структура університетських доходів і витрат у Канаді й Україні: порівняльний аналіз. *Актуальні проблеми економіки*. 2014. № 1. С. 225–232.

# Додатки

**Додаток А**  
**Перелік галузей знань і спеціальностей,**  
**за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти**

Шифр галузі	Галузь знань	Код спеціальності	Найменування спеціальності
1	2	3	4
01	Освіта/Педагогіка	011	Освітні, педагогічні науки
		012	Дошкільна освіта
		013	Початкова освіта
		014	Середня освіта (за предметними спеціальностями)
		015	Професійна освіта (за спеціалізаціями)
		016	Спеціальна освіта
		017	Фізична культура і спорт
02	Культура і мистецтво	021	Аудіовізуальне мистецтво та виробництво
		022	Дизайн
		023	Образотворче мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація
		024	Хореографія
		025	Музичне мистецтво
		026	Сценічне мистецтво
		027	Музеєзнавство, пам'яткознавство
		028	Менеджмент соціокультурної діяльності
		029	Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
03	Гуманітарні науки	031	Релігієзнавство
		032	Історія та археологія
		033	Філософія
		034	Культурологія
		035	Філологія
04	Богослов'я	041	Богослов'я
05	Соціальні та поведінкові науки	051	Економіка
		052	Політологія
		053	Психологія
		054	Соціологія
06	Журналістика	061	Журналістика
07	Управління та адміністрування	071	Облік і оподаткування
		072	Фінанси, банківська справа та страхування
		073	Менеджмент
		075	Маркетинг
		076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність
08	Право	081	Право
09	Біологія	091	Біологія
10	Природничі науки	101	Екологія
		102	Хімія
		103	Науки про Землю
		104	Фізика та астрономія
		105	Прикладна фізика та наноматеріали
		106	Географія

## Продовження додатка А

1	2	3	4
11	Математика та статистика	111	Математика
		112	Статистика
		113	Прикладна математика
12	Інформаційні технології (ІТ)	121	Інженерія програмного забезпечення
		122	Комп'ютерні науки
		123	Комп'ютерна інженерія
		124	Системний аналіз
		125	Кібербезпека
		126	Інформаційні системи та технології
13	Механічна інженерія	131	Прикладна механіка
		132	Матеріалознавство
		133	Галузеве машинобудування
		134	Авіаційна та ракетно-космічна техніка
		135	Суднобудування
		136	Металургія
14	Електрична інженерія	141	Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка
		142	Енергетичне машинобудування
		143	Атомна енергетика
		144	Теплоенергетика
		145	Гідроенергетика
15	Автоматизація та приладобудування	151	Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології
		152	Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка
		153	Мікро- та наносистемна техніка
16	Хімічна та біоінженерія	161	Хімічні технології та інженерія
		162	Біотехнології та біоінженерія
		163	Біомедична інженерія
17	Електроніка та телекомунікації	171	Електроніка
		172	Телекомунікації та радіотехніка
		173	Авіоніка
18	Виробництво та технології	181	Харчові технології
		182	Технології легкої промисловості
		183	Технології захисту навколишнього середовища
		184	Гірництво
		185	Нафтогазова інженерія та технології
		186	Видавництво та поліграфія
		187	Деревообробні та меблеві технології
19	Архітектура та будівництво	191	Архітектура та містобудування
		192	Будівництво та цивільна інженерія
		193	Геодезія та землеустрій
		194	Гідротехнічне будівництво, водна інженерія та водні технології
20	Аграрні науки та продовольство	201	Агрономія
		202	Захист і карантин рослин
		203	Садівництво та виноградарство
		204	Технологія виробництва і переробки продукції тваринництва
		205	Лісове господарство

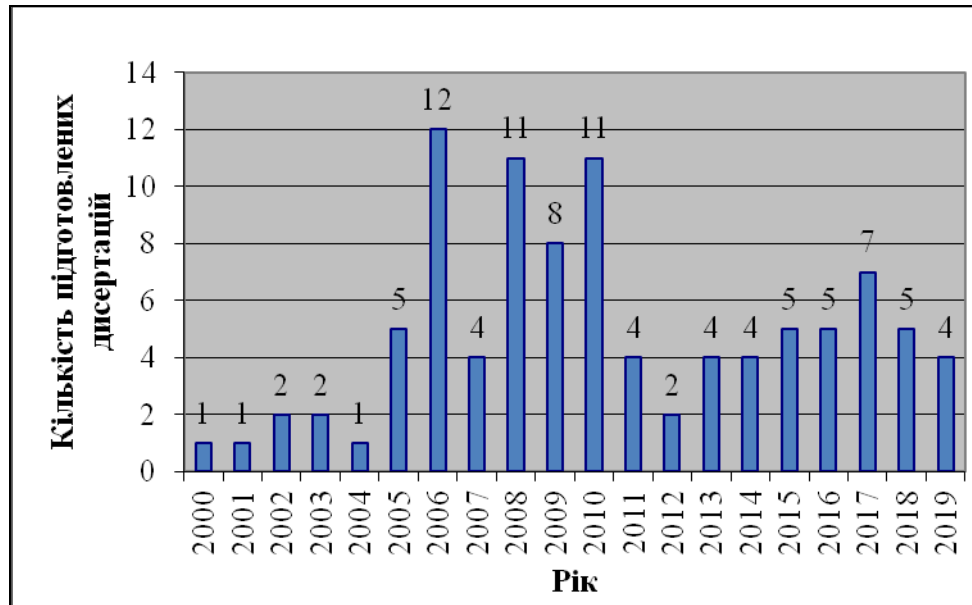
## Закінчення додатка А

1	2	3	4
		206	Садово-паркове господарство
		207	Водні біоресурси та аквакультура
		208	Агроінженерія
21	Ветеринарна медицина	211	Ветеринарна медицина
		212	Ветеринарна гігієна, санітарія і експертиза
22	Охорона здоров'я	221	Стоматологія
		222	Медицина
		223	Медсестринство
		224	Технології медичної діагностики та лікування
		225	Медична психологія
		226	Фармація, промислова фармація
		227	Фізична терапія, ерготерапія
		228	Педіатрія
		229	Громадське здоров'я
23	Соціальна робота	231	Соціальна робота
		232	Соціальне забезпечення
24	Сфера обслуговування	241	Готельно-ресторанна справа
		242	Туризм
25	Воєнні науки, національна безпека, безпека державного кордону	251	Державна безпека
		252	Безпека державного кордону
		253	Військове управління (за видами збройних сил)
		254	Забезпечення військ (сил)
		255	Озброєння та військова техніка
		256	Національна безпека (за окремими сферами забезпечення і видами діяльності)
26	Цивільна безпека	261	Пожежна безпека
		262	Правоохоронна діяльність
		263	Цивільна безпека
27	Транспорт	271	Річковий та морський транспорт
		272	Авіаційний транспорт
		273	Залізничний транспорт
		274	Автомобільний транспорт
		275	Транспортні технології (за видами)
28	Публічне управління та адміністрування	281	Публічне управління та адміністрування
29	Міжнародні відносини	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії
		292	Міжнародні економічні відносини
		293	Міжнародне право

Джерело: [17].



Додаток Б  
Наукові дослідження управління розвитком вищої освіти  
в Україні за період 2000–2019 рр.



**Рис. Б.1.** Динаміка підготовки дисертаційних робіт з питань управління розвитком вищої освіти

Джерело: отримано автором на основі [20–21; 68–163].

### Напрями наукових досліджень управління розвитком вищої освіти

№ з/п	Сфери діяльності ЗВО	Науковці	Напрями наукових досліджень
1	2	3	4
1	маркетингова	Г. Педченко (2003); О. Кратт (2004); Н. Верхоглядова (2005); Д. Бондаренко (2006); І. Кочарян (2006); Є. Смірнова (2006); Л. Волокитіна (2008); Л. Прус (2008); С. Семенюк (2008); Н. Букало (2010); Л. Гончарова (2010); В. Дюндін (2010); Т. Огаренко (2011); О. Хоменко (2014); Я. Горинь (2016); Г. Плисенко (2017); О. Гринькевич (2018); І. Царенко (2018); І. Дейнега (2019); О. Жегус (2019);	– адаптація ЗВО до ринкового середовища; – кон'юнктура ринку послуг; – конкурентоспроможність вищої освіти; – методи формування стратегії ЗВО; – маркетинг; – маркетингова система надання освітніх послуг; – система задоволення потреб споживачів; – методи прогнозування та планування забезпечення спеціалістами; – концепція ринкової діяльності ЗВО; – попит на послуги ЗВО; – маркетингове забезпечення діяльності; – брендинг вищої освіти; – маркетингові комунікації;
2	фінансова	Т. Лев (2000); Т. Боголіб (2006); О. Яришко (2006); М. Яструбський (2006); М. Ванієва (2008); В. Гельман (2008); О. Шашкевич (2008); А. Гончаренко (2009); О. Буцька (2010); Л. Іщук (2010); О. Тимошенко (2010); А. Олексин (2012); В. Муравська (2013); О. Єрфорт (2015);	– фінансовий менеджмент; – фінансове забезпечення розвитку; – вартість освітніх послуг; – фінансовий механізм регулювання діяльності; – фінансові ресурси; – капітал; – фінансування освітніх інновацій;
3	науково-інноваційна	К. Бояринова (2007); Т. Корольова (2008); С. Попов (2008); Ю. Аранович (2009); Д. Дьякон (2013); О. Романовський (2014); І. Карзун (2016); О. Магуга (2018); Х. Хайдура (2018);	– діяльність відділів комерціалізації технологій при ЗВО; – система показників ефективності науково-дослідної роботи ЗВО; – механізм комерціалізації та трансферу наукоємних технологій; – механізм використання об'єктів інтелектуальної власності; – інноваційний розвиток;

## Продовження таблиці Б.1

1	2	3	4
4	управління персоналом	О. Герасименко (2003); Ю. Мокіна (2006); І. Драгомирова (2009); А. Рибніков (2009); І. Немцева (2011); Т. Казакова (2019);	– стимулювання праці; – ефективність діяльності професорсько-викладацького складу; – рейтингове оцінювання діяльності співробітників; – трудовий потенціал; – організаційна культура; – професійна кар'єри персоналу;
5	економічна	А. Вінюков-Прощенко (2006); Г. Тюленєв (2013); О. Антонова (2017); Т. Павлушенко (2019);	– економічна стійкість ЗВО; – економічна безпека; – економічний аналіз фінансування;
6	освітня	Н. Жиготька (2002); Т. Філатова (2007); А. Мороз (2010); В. Ткач (2010);	– якість освітніх послуг; – якість підготовки кваліфікованих кадрів; – система надання освітянських послуг з кадрової підготовки виробництва;
7	профорієнтаційна	Т. Дерев'яно (2009); О. Кир'янова (2009); Т. Коняхіна (2009); Н. Стеблюк (2012);	– процедура набору та відбору випускників ЗВО; – сприяння ЗВО зайнятості випускників; – комунікаційна діяльність ЗВО в разі проведення профорієнтаційної роботи; – державне регулювання підготовки фахівців;
8	облікова	Т. М. Кондрашова (2007); Н. І. Вацк (2008); О. В. Стадніченко (2011);	– управлінський облік; – облік і контроль госпрозрахункової діяльності; – бухгалтерський облік, контроль та аналіз видатків;
9	міжнародна	В. Гайрапетян (2006); О. Красовська (2010); М. Сандул (2018);	– євроінтеграційні процеси; – світовий ринок вищої освіти; – глобальна конкурентоспроможність;
10	соціальна	С. Мічківський (2002); М. Артюхіна (2010); О. Приймук (2017);	– соціально-побутова сфера; – соціально-економічний потенціал; – психологічні умови формування професійних якостей здобувачів вищої освіти;
11	інформаційно-аналітичне забезпечення	М. Бурлай (2014); М. Топузов (2016);	– інформаційне забезпечення розвитку; – механізм інформатизації вищої освіти;

*Закінчення таблиці Б.1*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
12	господарська	Ю. Шамарін (2001);	– запаси; – постачальники матеріальних ресурсів; – ефективність роботи матеріально-відповідальних осіб;
13	інвестиційна	М. Вергун (2017).	– інвестиційний потенціал ЗВО.

*Джерело: укладено автором на основі [20; 68–75; 80–85; 88; 90–93; 95–99; 101–104; 106–111; 113–121; 123–131; 133–135; 137; 139; 143–144; 147–149; 152–153; 155–163].*

## Додаток В Формування ЄПВО

Болонья (Італія), 18–19 червня 1999 р.
Прага (Чехія), 18–19 травня 2001 р.
Берлін (Німеччина), 18–19 вересня 2003 р.
Берген (Норвегія), 19–20 травня 2005 р.
Лондон (Великобританія), 17–18 травня 2007 р.
Льовен / Лювен-ля-Ньов (Бельгія), 28–29 квітня 2009 р.
Будапешт (Угорщина) / Відень (Австрія), 10–12 березня 2010 р.
Бухарест (Румунія), 26–27 квітня 2012 р.
Єреван (Вірменія), 14–15 травня 2015 р.
Париж (Франція), 24–25 травня 2018 р.
План: Рим (Італія), червень 2020 р.

**Рис. В.1.** *Хронологія проведення міністерських конференцій у ЄПВО*  
*Джерело: укладено автором на основі [200].*

Рік	Країни-члени
1999	30 країн й одна організація – Австрія, Бельгія (Фламандська та Французька громади), Болгарія, Греція, Данія, Естонія, Європейська Комісія, Ірландія, Ісландія, Іспанія, Італія, Латвія, Литва, Ліхтенштейн, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Німеччина, Норвегія, Об'єднане королівство та Об'єднане королівство (Шотландія), Польща, Португалія, Румунія, Словацька Республіка, Словенія, Угорщина, Фінляндія, Франція, Чеська Республіка, Швейцарія, Швеція.
2001	Три країни – Кіпр, Туреччина, Хорватія.
2003	Сім країн – Албанія, Андорра, Боснія і Герцеговина, Найсвятіший Престол, Північна Македонія, Росія, Сербія.
2005	П'ять країн – Азербайджан, Вірменія, Грузія, Молдова, Україна.
2007	Одна країна – Чорногорія.
2010	Одна країна – Казахстан.
2015	Одна країна – Білорусь.

**Рис. В.2.** Процес включення країн у ЄПВО

Джерело: укладено автором на основі [200].

## Додаток Г

**Основоположні принципи Великої хартії університетів (1988 р.)**

1. Університет – самостійна установа в суспільствах із різною організацією, що є наслідком розходжень у географічній та історичній спадщині. Він створює, вивчає, оцінює та передає культуру за допомогою досліджень і навчання. Для задоволення потреб навколишнього світу його дослідницька та викладацька діяльність має бути морально й інтелектуально незалежною від будь-якої політичної й економічної влади.

2. Викладання та дослідницька робота в університетах мають бути неподільні для того, щоб навчання в них відповідало постійно змінюваним потребам і запитам суспільства, науковим досягненням.

3. Свобода в дослідницькій і викладацькій діяльності є основним принципом університетського життя. Керівні органи й університети, кожний у межах своєї компетенції, повинні гарантувати дотримання цієї фундаментальної вимоги. Відкидаючи нетерпимість і будучи завжди відкритим для діалогу, університет є ідеальним місцем зустрічі викладачів, які здатні передавати свої знання і володіють необхідними засобами для їхнього удосконалення за допомогою досліджень й інновацій, та студентів, які мають право, здатність і бажання збагатити свій розум цими знаннями.

4. Університет є хранителем традицій європейського гуманізму. Тому він постійно прагне до досягнення універсального знання, перетинає географічні та політичні кордони, затверджує нагальну потребу взаємного пізнання і взаємодії різних культур [201].

Додаток Д  
Організаційні структури управління ЗВО

Таблиця Д.1

**Інституційний рівень управління ЗВО**

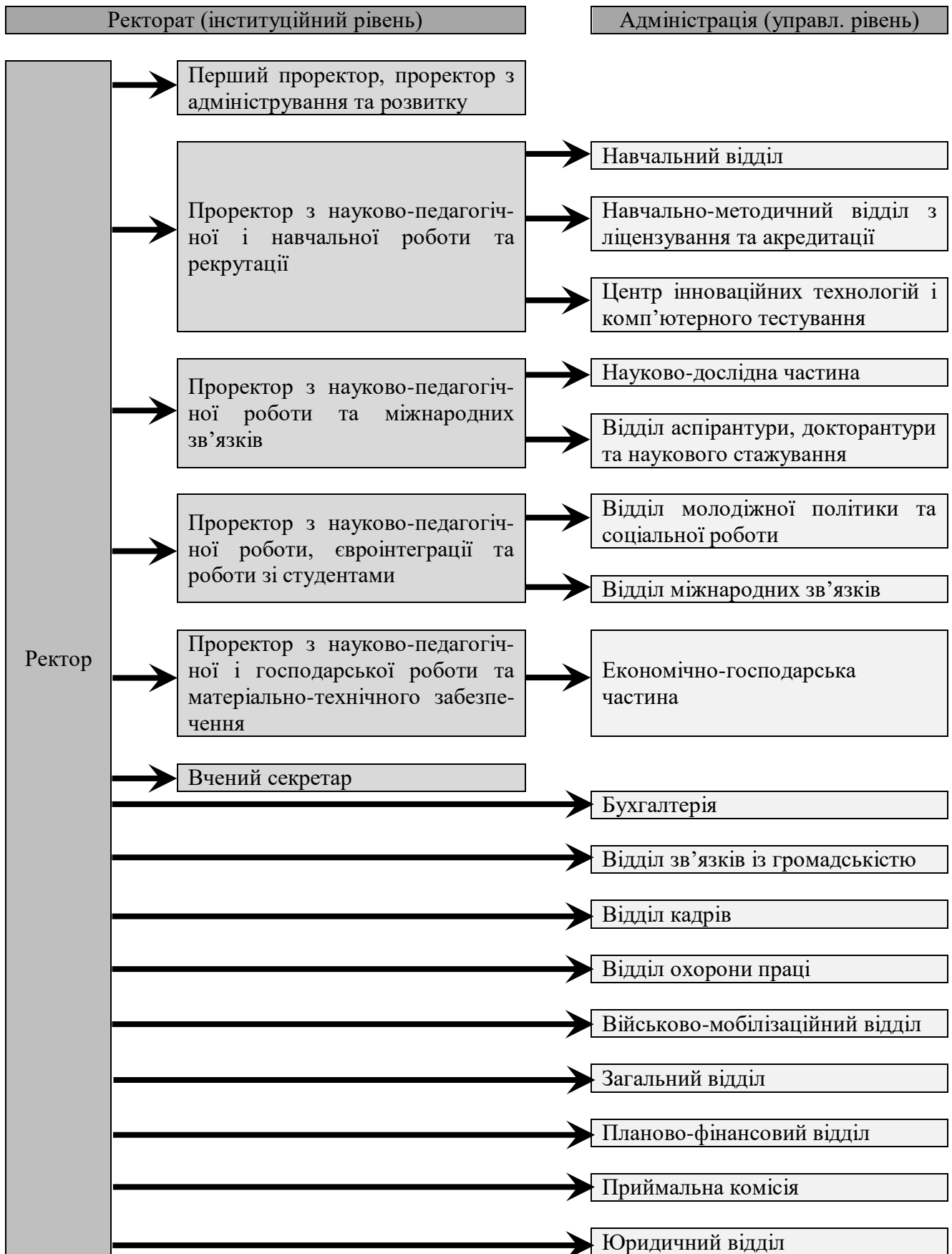
№	Посада
1	2
<b>Альбертський університет (Канада, м. Едмонтон, заснований у 1908 р.)</b>	
1	Президент
2	Віце-президенти
2.1	– ректор і віце-президент (академічний)
2.2	– проректор і асоційований віце-президент (інформаційні послуги та технології)
2.3	– віце-президент (об'єкти й операції)
2.4	– віце-президент (фінанси й управління)
2.5	– віце-президент (дослідження)
2.6	– віце-президент (університетські зв'язки)
2.7	– віце-президент (просування)
<b>Білоруський державний університет (Республіка Білорусь, м. Мінськ, заснований 30.10.1921 р.)</b>	
1	Ректор
2	Проректори
2.1	– перший проректор
2.2	– проректор з навчальної роботи й освітніх інновацій
2.3	– проректор з наукової роботи
2.4	– проректор з економіки та матеріально-технічного розвитку
2.5	– проректор з виховної роботи та соціальних питань
2.6	– проректор з навчальної роботи й інтернаціоналізації освіти
<b>Варшавський університет (Республіка Польща, м. Варшава, заснований 19.11.1816 р.)</b>	
1	Ректор
2	Проректори
2.1	– проректор з розвитку
2.2	– проректор зі студентства та якості освіти
2.3	– проректор з науки
2.4	– проректор з кадрової та фінансової політики
<b>Гарвардський університет (США, м. Кембридж, заснований 8.09.1636 р.)</b>	
1	Президент
2	Ректор
3	Віце-президенти
3.1	– виконавчий віце-президент
3.2	– віце-президент зі зв'язків з громадськістю та комунікацій
3.3	– віце-президент зі зв'язків з випускниками та розвитку
3.4	– віце-президент із людських ресурсів
3.5	– віце-президент, секретар університету
3.6	– віце-президент з Гарвардського інформаційно-технічного обслуговування та начальник відділу інформації
3.7	– віце-президент зі стратегії та програм



## Закінчення таблиці Д.1

1	2
3.8	– віце-президент з Гарвардської бібліотеки
3.9	– віце-президент і генеральний радник
3.10	– віце-президент з обслуговування кампусу
3.11	– віце-президент з фінансів і головний фінансовий директор
<b>Московський державний університет імені М. В. Ломоносова (Російська Федерація, м. Москва, заснований у 1755 р.)</b>	
1	Ректор
2	Проректори
2.1	– проректор з капітального будівництва та інфраструктурного розвитку
2.2	– проректор, начальник Управління академічної політики й організації навчального процесу
2.3	– проректор, начальник Управління Програмою розвитку Московського університету
2.4	– проректор з інформації та медіакомунікацій
2.5	– проректор, начальник Управління по роботі з талановитою молоддю
2.6	– проректор, начальник Управління міжнародної співпраці
2.7	– проректор, начальник Управління навчально-методичної діяльності та додаткової освіти
2.8	– проректор, начальник Управління протокольних заходів
2.9	– проректор, начальник Управління наукової політики й організації наукових досліджень
2.10	– проректор
<b>Оксфордський університет (Велика Британія, м. Оксфорд, заснований у 1117 р.)</b>	
1	Канцлер
2	Віце-канцлер
3	Про-віце-канцлери з посадою
3.1	– про-віце-канцлер (розвиток і зовнішні справи)
3.2	– про-віце-канцлер (освіта)
3.3	– про-віце-канцлер (інновації)
3.4	– про-віце-канцлер (люди та сади, бібліотека та музеї)
3.5	– про-віце-канцлер (планування та ресурси)
3.6	– про-віце-канцлер (дослідження)
<b>Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки (Україна, м. Луцьк, заснований 1940 р.)</b>	
1	Ректор
2	Проректори
2.1	– перший проректор, проректор з адміністрування та розвитку
2.2	– проректор з науково-педагогічної і навчальної роботи та рекрутації
2.3	– проректор з науково-педагогічної і господарської роботи та матеріально-технічного забезпечення
2.4	– проректор з науково-педагогічної роботи, євроінтеграції та роботи зі студентами
2.5	– проректор з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків

Джерело: укладено автором на основі [228–234].



**Рис. Д.1.** Інституційний і управлінський рівень управління ЗВО на прикладі СЗУ ім. Лесі Українки

Джерело: укладено автором на основі [235].

## Додаток Е

### Категорії моральної поведінки працівників ЗВО

Категорії поведінки менеджерів різних рівнів ЗВО на основі старозавітних прикладів	
<i>Порядність</i>	Йосиф, який управляв усім маєтком свого господаря Потифара (царедворця фараона, начальника охоронців) відмовився спати з його дружиною на її пропозицію (Бут. 39:1–12).
<i>Довіра підлеглим</i>	Єгипетський фараон поставив тридцятирічного Йосифа над своїм домом і всією Єгипетською землею (Бут. 41:37–46).
<i>Залагодження міжособистісних конфліктів у колективі</i>	Мойсей, бачачи, як два євреї сваряться, сказав тому, хто кривдив: «Навіщо ти б'єш ближнього твого?» (Вих. 2:13).
<i>Дотримання слова</i>	Галаадитянин Ієффай пообіцяв Господу в разі перемоги над аммонітянами після свого мирного повернення принести Йому у всепалення те, що вийде йому назустріч з воріт дому. Першою, хто зустрів Ієффая, була його єдина дочка, над якою він і звершив свою обітницю (Суд. 11:29–40).
<i>Жертовність</i>	Для того, щоб помститися филистимлянам, Самсон не пошкодував навіть свого життя. Він зрушив з місця два середніх стовпи, на яких тримався дім филистимських власників, і загинув сам разом із трьома тисячами ворогів на покрівлі (Суд. 16:26–30).
<i>Великодушність</i>	Господь вказав на Саула, як царя для Ізраїлю, але деякі негідні люди знехтували його та не піднесли йому дарів. Приблизно через місяць після цього Саул здобув перемогу над аммонітянами і народ захотів умертвити тих, хто був проти його царювання. Однак він цього не допустив (1 Цар. 10:17–11:13).
<i>Ініціативність</i>	Син Саула Іонафан разом зі своїм зброєносцем таємно від батька піднявся на скелю до филистимського загону, наніс поразку ворогам і тим надихнув ізраїльтян до битви (1 Цар. 14:1–23).
<i>Турбота про хворих (втомлених, знесилених) підлеглих</i>	Одного разу цар Давид переслідував амалікітян, що повели в полон жителів його міста Секелаг. Переслідувати ворогів до кінця та повернути полонених змогли тільки чотириста із шестиста осіб, які супроводжували царя. Решту двісті зупинилися знесилені біля Восорського потоку. Після щасливого повернення із перемогою цар прийняв рішення розділити здобич на рівні частки між усіма: і тими, хто ходив на війну, і тими, хто залишався при обозі (1 Цар. 30:1–25).

**Рис. Е.1.** Категорії поведінки менеджерів ЗВО на основі старозавітних прикладів

**Категорії поведінки менеджерів різних рівнів ЗВО на основі старозавітних прикладів**

	<i>Щедрість</i>
	Після того, як ковчег Божий був урочисто перенесений в місто Давидове (Сион), цар роздав усьому народові, усій безлічі присутніх ізраїльтян по одному хлібу, шматку смаженого м'яса та коржу кожному (2 Цар. 6:18–19).
	<i>Вдячність</i>
	Під час перебування царя Давида у Маханаїмі, коли він утікав від свого сина Авессалома, галаадитянин Верзеллій забезпечував його та людей, які були з ним, їжею. Після перемоги над ворогами Давид сказав Верзеллю, щоби той йшов із ним, і цар годуватиме його в Єрусалимі (2 Цар. 19:32–33). Крім того, перед смертю він заповідав своєму сину Соломону виявити милість до синів Верзеллія, щоби вони були між тими, хто годується за царським столом (3 Цар. 2:7).
	<i>Шана померлим підлеглим</i>
	Неффалимівець Товит був відведений полоненим у країну Ассирійську, в Ниневію. Там він робив багато благодіянь своїм єдиноплеменникам, зокрема, якщо бачив когось із них померлим і викинутим за стіну міста, ховав його (Тов. 1:1–17). Іуда Маккавей після перемоги над військом Горгія зібрав до двох тисяч драхм срібла і послав у Єрусалим, щоби принести жертву за гріх своїх померлих воїнів, які були ідолопоклонниками (2 Мак. 12:32–45).
	<i>Рішучість</i>
	Ізраїльтянка Юдиф не боялася піти до воєначальника ассирійського війська Олоферна й умертвити його, захищаючи свій народ від смерті та пограбування (Юдиф. 8–13).
	<i>Вірність</i>
	Троє побожних юдейських юнаків Ананія, Мисаїл і Азарія відмовилися поклонитися золотому ідолу, якого поставив цар Навуходоносор, і були вкинуті у піч, розжарену вогнем (Дан. 3:8–21).
	<i>Чесність</i>
	Книжник Єлезар відмовився їсти під виглядом ідоложертовного ним самим приготоване м'ясо, щоби цим не спокусити юдеїв (2 Мак. 6:18–31).

**Закінчення рис. Е.1**

Джерело: розроблено автором на основі [306].

Категорії моральної поведінки підлеглих у ЗВО	
	<i>Любов</i>
	Коли Давид під час війни захотів пити, троє його хоробрих воїнів, ризикнувши своїм життям, пробилися крізь филистимський стан для того, щоб зачерпнути води з Вифліємського колодязя та принести йому (2 Цар. 23:15–16).
	<i>Вірність</i>
	Коли Давид утікав від свого сина Авессалома і був змушений покинути Єрусалим, то за ним пішов навіть чужоземець Еффей, який говорив: «... де б не був господар мій цар, чи в житті, а чи у смерті, там буде і раб твій» (2 Цар. 15:21).
	<i>Повага (шана)</i>
	Давид, якого переслідував цар Саул, декілька разів мав можливість його умертвити, але не скористався цим, кажучи своїм людям: «... нехай не попустить мені Господь зробити це господареві моему, помазаннику Господньому, щоб накласти руку мою на нього ...» (1 Цар. 24:7).
	<i>Покірність (послух)</i>
	«Отже, будьте покірні всякому людському начальству заради Господа: чи цареві, як верховній владі, чи правителям, як від Нього посланим для покарання злочинців і для похвали тим, хто робить добро ...» (1 Пет. 2:13–14).
	<i>Терпіння</i>
	М. Сербський закликає: «Не дозволяй, щоб земля була терплячішою за тебе, коли оре її селянин або вирівнює той, хто буде дорогою. Будь терплячим, як вона, бо тобі призначена велика винагорода» [307, 36].

**Рис. Е.2.** Категорії моральної поведінки підлеглих у ЗВО  
Джерело: розроблено автором на основі [306–307].

Додаток Є  
**Структура «Світової декларації про вищу освіту  
 двадцять першого століття: візія та дія»**

Стаття	Назва статті
<i>Прембула</i>	
<i>Місії та функції вищої освіти</i>	
Стаття 1	→ Місія з виховання, навчання та проведення досліджень
Стаття 2	→ Етична роль, самостійність, відповідальність і функція передбачення
<i>Формування нового бачення вищої освіти</i>	
Стаття 3	→ Справедливість доступу
Стаття 4	→ Посилення участі та просування ролі жінок
Стаття 5	→ Поглиблення знань за допомогою наукових досліджень, мистецтв і гуманітарних наук та поширення їх результатів
Стаття 6	→ Довгострокова орієнтація на основі актуальності
Стаття 7	→ Посилення співпраці зі світом праці й аналіз і передбачення суспільних потреб
Стаття 8	→ Диверсифікація для підвищення справедливості можливостей
Стаття 9	→ Інноваційні освітні підходи: критичне мислення та творчість
Стаття 10	→ Персонал вищої освіти та студенти як основні суб'єкти
<i>Від візії до дії</i>	
Стаття 11	→ Якісна оцінка
Стаття 12	→ Потенціал і проблема технологій
Стаття 13	→ Посилення управління та фінансування вищої освіти
Стаття 14	→ Фінансування вищої освіти як державної служби
Стаття 15	→ Обмін знаннями та ноу-хау через кордони й континенти
Стаття 16	→ Від «відтоку мозку» до «набору мозку»
Стаття 17	→ Партнерство й альянси

*Джерело: укладено автором на основі [308].*

## Додаток Ж

**Зразок планування проєкту проведення вступної кампанії ЗВО  
у СНУ імені Лесі Українки в 2019 р.**

*Характерні ознаки проєкту:*

1) мета – прийом вступників у межах ліцензованого обсягу;

2) наявні ієрархічні цілі:

- реєстрація електронних кабінетів вступників, завантаження необхідних документів;
- проведення медичних оглядів та інших доконкурсних процедур;
- прийом заяв і документів для осіб, які вступають на основі співбесіди, вступних іспитів або творчих конкурсів;
- прийом заяв і документів для осіб, які вступають тільки за результатами зовнішнього незалежного оцінювання (ЗНО);
- проведення творчих конкурсів (для вступників на місця державного та регіонального замовлень);
- проведення додаткових сесій творчих конкурсів (для вступників, які вступають на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб);
- проведення вступних іспитів;
- проведення співбесід;
- оприлюднення списків осіб, рекомендованих до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2 (стосується осіб, які проживають на тимчасово окупованій території України), з повідомленням про отримання чи неотримання ними права здобувати вищу освіту за кошти державного або регіонального бюджету (за державним або регіональним замовленням);
- виконання вимог до зарахування на місця державного замовлення, а також подання письмової заяви про виключення заяв на інші місця державного замовлення (вступники, які отримали рекомендації до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2);
- зарахування за державним замовленням (вступники, які отримали рекомендації до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2);
- виключення заяв зарахованих осіб на інші місця державного замовлення (зараховані за результатами співбесіди та за квотою-2);
- формування рейтингових списків вступників, які вступають на основі результатів ЗНО, творчих конкурсів і вступних іспитів, надання рекомендацій до зарахування та оприлюднення списку

рекомендованих з повідомленням про отримання чи неотримання ними права здобувати вищу освіту за кошти державного або регіонального бюджету;

– виконання вступниками, які отримали рекомендації, вимог до зарахування на місця державного або регіонального замовлення;

– зарахування вступників (за кошти державного або регіонального бюджету);

– надання рекомендацій до зарахування та оприлюднення списку рекомендованих для вступників, які вступають на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб на відкриті та фіксовані (закриті) конкурсні пропозиції;

– особисте подання вступниками копій документів, що засвідчують підстави для отримання спеціальних умов особою, яка зарахована на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб для здобуття освітнього ступеня молодшого бакалавра, бакалавра (магістра медичного, фармацевтичного або ветеринарного спрямувань) на основі повної загальної середньої освіти, на переведення на вакантні місця державного замовлення та за рахунок цільових пільгових державних кредитів;

– зарахування вступників (за рахунок цільових пільгових державних кредитів, за кошти фізичних та/або юридичних осіб);

– переведення на вакантні місця державного, регіонального замовлення та на місця за рахунок цільових пільгових державних кредитів осіб, які зараховані на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб на основі повної загальної середньої освіти;

3) координоване виконання пов'язаних між собою дій – вступна кампанія проводиться згідно з Правилами прийому до СНУ імені Лесі Українки [387];

4) часові рамки – три місяці (з 1 липня до 30 вересня 2019 р.);

5) наявність бюджету – робота приймальної комісії супроводжуватиметься витратами на офісний папір й інші канцелярські товари, а також друк бланків і правил прийому (оплата праці членів приймальної комісії в бюджет проєкту включатися не буде, оскільки вона здійснюватиметься за місцем їх основної роботи – кафедри);

6) унікальність – у результаті проведення вступної кампанії до ЗВО на перший курс будуть зараховані вступники в межах ліцензованого обсягу.

За різними класифікаційними ознаками проєкт проведення вступної кампанії ЗВО віднесемо до таких *видів проєктів*:



- 1) за масштабом / розміром (малі; середні; великі) – малий;
- 2) за тривалістю / строками реалізації (короткострокові (до 3 років); середньострокові (від 3 до 5 років); довгострокові (> 5 років)) – короткостроковий;
- 3) за галузевою приналежністю (промислові; будівельні; транспортні; освітні; у сфері торгівлі; комплексні тощо) – освітній;
- 4) за функціональним спрямуванням (виробничі; технологічні; фінансові; дослідження та розвитку; маркетингові; з управління персоналу; комбіновані) – маркетинговий;
- 5) за характером залучених сторін (міжнародні; національні; територіальні; місцеві) – міжнародний (оскільки вступниками можуть бути й іноземці);
- 6) за ступенем складності (прості; складні; дуже складні (комплексні)) – простий;
- 7) за складом і структурою залучених організацій (однофункціональні; багатофункціональні) – багатофункціональний;
- 8) за вимогами до якості проєкту (стандартні; з надзвичайними вимогами) – стандартний;
- 9) за ступенем обов'язковості (обов'язкові; необов'язкові) – обов'язковий;
- 10) за ступенем зв'язку (альтернативні; незалежні; взаємопов'язані) – незалежний;
- 11) за кількістю учасників (індивідуальні, групові та колективні) – груповий.

*Характеристиками проєкту* проведення вступної кампанії ЗВО, які відрізняють його від програми чи портфеля проєктів, є:

- а) ціль – зарахування вступників у межах ліцензованого обсягу;
- б) бачення та стратегія – взаємозв'язані через Правила прийому;
- в) комерційна вигода – виділення коштів державного бюджету на оплату навчання осіб на місцях державного замовлення; оплата навчання особами, які зараховані на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб;
- г) організаційні зміни – пов'язані з кількістю зарахованих вступників;
- д) час, витрати – три місяці; витрати на канцелярські товари (офісний папір, файли, ватмани, олівці, гумки тощо), друк бланків і правил прийому.

У проєкті проведення вступної кампанії ЗВО наявні такі п'ять *основних груп процесів*, які реалізують різні функції управління:

- 1) ініціації – розроблення та затвердження Правил прийому;
- 2) планування – визначення строків прийому заяв і документів, конкурсного відбору та зарахування на навчання;
- 3) виконання – проведення вступної кампанії;
- 4) моніторингу й управління – контроль за дотриманням Правил прийому;
- 5) процеси завершення – зарахування вступників.

Бюджет проекту проведення вступної кампанії університету складає 39000 грн. Часові межі проекту становлять з 01.07.2019 р. до 30.09.2019 р. Неробочими днями в проекті є неділі (окрім 11 серпня – з 9.00 до 13.00), а також святкові дні, які припадають на цей період. Години роботи приймальної комісії – з 9.00 до 18.00 (обідня перерва – з 13.00 до 14.00), у суботу – з 9.00 до 13.00 (10 серпня – з 9.00 до 18.00).

Для реалізації проекту використовуються трудові, матеріальні та фінансові ресурси. Це відображено в табл. Ж.1.

Таблиця Ж.1

### Аркуш ресурсів проекту проведення вступної кампанії ЗВО

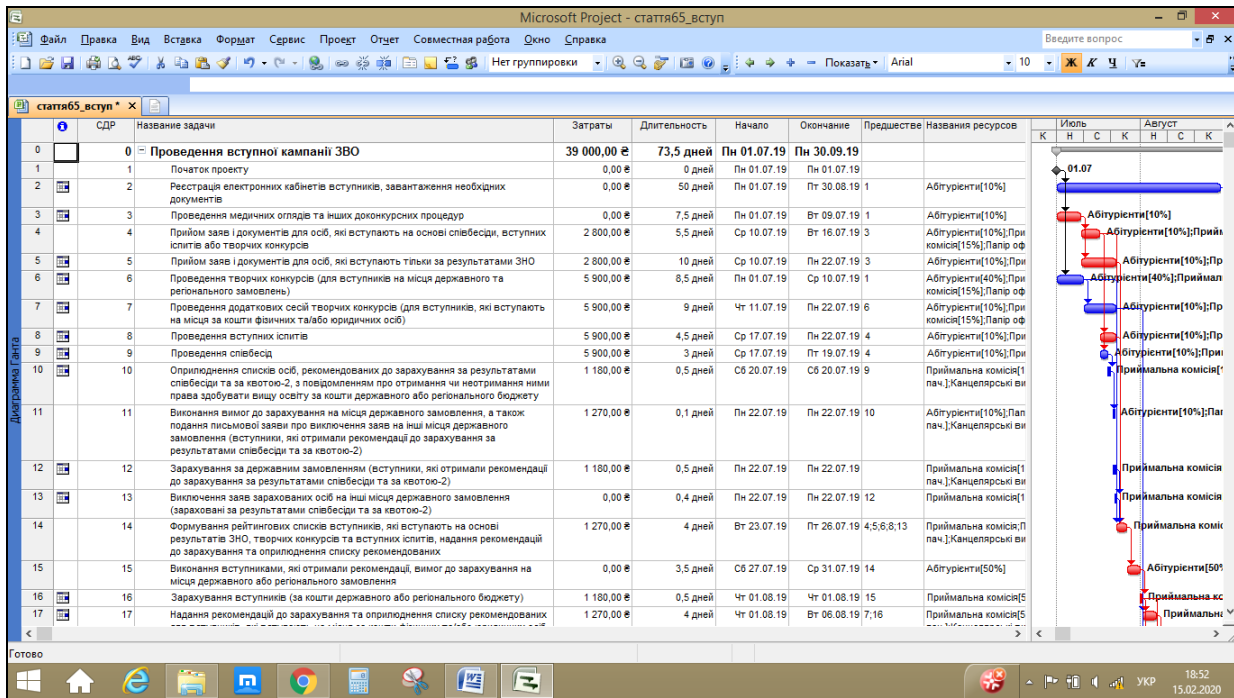
№ з/п	Назва ресурсу	Тип	Одиниці вимірювання матеріалів	Коротка назва	Максимум одиниць	Стандартна ставка
1	Абітурієнти	Трудовий		А	100 %	
2	Приймальна комісія	Трудовий		ПК	100 %	
3	Папір офісний	Матеріальний	пач.	ПО		90 грн
4	Канцелярські витрати	Витрати		КВ		

Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

Алгоритм автоматизації планування проекту в програмі Microsoft Office Project 2007 подано в додатку З. У цій програмі для формування переліку задач проекту нами заповнено форму «Діаграма Ганта» (рис. Ж.1), де ліва частина – це таблиця, на основі якої формується діаграма Ганта, а права – сама діаграма.

У лівій частині форми, яка наведена в додатку И, для кожної задачі подано таку інформацію:

- номер рядка в проекті,
- номер у структурній декомпозиції робіт (СДР),
- назву,
- витрати на її реалізацію,
- тривалість,



**Рис. Ж.1.** Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проекту проведення вступної кампанії ЗВО

Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

– дату початку,  
 – дату закінчення,  
 – номери рядків задач-попередників,  
 – назви призначених їй ресурсів із зазначенням одиниць або затрат.

У полі «Назви ресурсів» цієї таблиці після назви трудового ресурсу в дужках відображено частку його зайнятості для конкретної задачі. Якщо зайнятість трудового ресурсу повна, відсотки (100) не відображаються.

У проекті проведення вступної кампанії ЗВО, який триває 73,5 дні, беруть участь такі трудові ресурси, як абітурієнти та приймальна комісія. Наявні матеріальні (100 пачок офісного паперу на суму 9000 грн) та фінансові (на канцелярські товари, а також друк бланків і правил прийому) витрати в розмірі 30000 грн. До критичних робіт проекту віднесено роботи під номерами 3–5, 8, 14–19.

### Додаток 3

## Алгоритм автоматизації планування проєкту в програмі Microsoft Office Project 2007

Автоматизація планування проєкту в програмі Microsoft Office Project 2007 реалізовується за таким алгоритмом:

1) завантажити програму:

Пуск → Microsoft Office → Microsoft Office Project 2007 → ознайомитися з автоматично відкритим вікном «Діаграма Ганта»;

2) почати новий проєкт:

меню «Проєкт» → Відомості про проєкт → заповнити поле «Дата початку» → ОК → меню «Сервіс» → Параметри → вкладка «Вигляд» → у полі «Грошова одиниця» вибрати значення «UAH» → ОК → меню «Файл» → Зберегти → знайти та виділити папку, в якій зберігатиметься файл із проєктом → заповнити поле «Ім'я файлу» → Зберегти;

3) змінити робочий час:

меню «Сервіс» → Змінити робочий час → виділити необхідну дату → на вкладці «Винятки» внести назву зміни (напр., назву свята) → Подробиці → встановити перемикач на одній з опцій («Неробочий час» або «Робочі години» з їх конкретизацією) → вказати повторення, встановивши перемикач на одній з опцій («Щоденно», «Щотижнево», «Щомісячно», «Щорічно») → вказати межі повторення → ОК → повторити для інших змін → ОК;

4) сформуванати перелік задач проєкту:

меню «Сервіс» → Параметри → вкладка «Вигляд» → поставити прапорець на «Показувати сумарну задачу проєкту» → ОК → змінити назву цієї задачі на необхідну → внести назви інших задач;

5) створити ієрархію задач:

виділити потрібну задачу → за допомогою кнопки «→» (На рівень нижче) перенести її вправо на нижчий рівень → повторити для інших задач;

6) вказати тривалість задач нижчого рівня:

внести для задач нижчого рівня необхідну інформацію у стовпці «Тривалість» (для сумарних задач вона з'явиться автоматично);

7) створити віхи (події, контрольні точки):

виділити задачу, перед якою необхідно вставити віху → натиснути клавішу Insert → внести назву віхи → у стовпці «Тривалість» вказати «0 днів» → повторити для інших віх → у кінці переліку задач внести останню віху з нульовою тривалістю;

8) зв'язати задачі нижчого рівня між собою:

виділити потрібні задачі нижчого рівня, утримуючи клавішу Shift (суміжні задачі) або Ctrl (суміжні чи несуміжні задачі) → натиснути на панелі інструментів «Стандартна» кнопку «Зв'язати задачі» → повторити для інших задач;

9) сформувати СДР:

виділити стовпець «Назва задачі» → меню «Вставка» → Стовпець → у полі «Ім'я поля» вибрати значення «СДР» → ОК;

10) сформувати критичний шлях:

меню «Формат» → Майстер діаграм Ганта → Далі → встановити перемикач на опції «Критичний шлях» → Готово → Форматувати → Вихід із майстра → переглянути виділені червоним кольором роботи критичного шляху, які впливають на тривалість проєкту;

11) сформувати перелік ресурсів:

меню «Вигляд» → Аркуш ресурсів → внести назву ресурсу → вказати тип (трудовий, матеріальний чи витрати), коротку назву (аббревіатуру), іншу необхідну інформацію (максимум одиниць, стандартну ставку, ставку понаднормових тощо) → повторити для інших ресурсів;

12) призначити ресурси:

меню «Вигляд» → Діаграма Ганта → виділити потрібну задачу → натиснути на панелі інструментів «Стандартна» кнопку «Призначити ресурси» → виділити необхідний ресурс → вказати необхідну інформацію (одиниці, витрати) → Призначити → повторити для інших ресурсів → закрити діалогове вікно «Призначення ресурсів» → повторити для інших задач;

13) сформувати бюджет проєкту:

виділити стовпець «Тривалість» → меню «Вставка» → Стовпець → у полі «Ім'я поля» вибрати значення «Затрати» → ОК;

14) сформувати базовий план:

меню «Сервіс» → Відстеження → Задати базовий план → ОК → меню «Вигляд» → Діаграма Ганта з відстеженням.

Додаток И  
**Задачі проєкту проведення вступної кампанії ЗВО**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	Проведення вступної кампанії ЗВО	39000	73,5	Пн 01.07.19	Пн 30.09.19		
1	1	Початок проєкту	0	0	Пн 01.07.19	Пн 01.07.19		
2	2	Реєстрація електронних кабінетів вступників, завантаження необхідних документів	0	50	Пн 01.07.19	Пт 30.08.19	1	A[10%]
3	3	Проведення медичних оглядів та інших доконкурсних процедур	0	7,5	Пн 01.07.19	Вт 09.07.19	1	A[10%]
4	4	Прийом заяв і документів для осіб, які вступають на основі співбесіди, вступних іспитів або творчих конкурсів	2800	5,5	Ср 10.07.19	Вт 16.07.19	3	A[10%] ;ПК[15%];ПО[20 пач.] ;КВ[1000€]
5	5	Прийом заяв і документів для осіб, які вступають тільки за результатами ЗНО	2800	10	Ср 10.07.19	Пн 22.07.19	3	A[10%] ;ПК[15%];ПО[20 пач.] ;КВ[1000€]
6	6	Проведення творчих конкурсів (для вступників на місця державного та регіонального замовлень)	5900	8,5	Пн 01.07.19	Ср 10.07.19	1	A[40%] ;ПК[15%];ПО[10 пач.] ;КВ[5000€]
7	7	Проведення додаткових сесій творчих конкурсів (для вступників, які вступають на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб)	5900	9	Чт 11.07.19	Пн 22.07.19	6	A[10%] ;ПК[15%];ПО[10 пач.] ;КВ[5000€]
8	8	Проведення вступних іспитів	5900	4,5	Ср 17.07.19	Пн 22.07.19	4	A[10%] ;ПК[15%];ПО[10 пач.] ;КВ[5000€]

## Продовження додатка И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	9	Проведення співбесід	5900	3	Ср 17.07.19	Пт 19.07.19	4	А[10%] ;ПК[15%];ПО[10 пач.] ;КВ[5000₴]
10	10	Оприлюднення списків осіб, рекомендованих до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2, з повідомленням про отримання чи неотримання ними права здобувати вищу освіту за кошти державного або регіонального бюджету	1180	0,5	Сб 20.07.19	Сб 20.07.19	9	ПК[15%];ПО[2 пач.]; КВ[1000₴]
11	11	Виконання вимог до зарахування на місця держзамовлення, а також подання письмової заяви про виключення заяв на інші місця держзамовлення (вступники, які отримали рекомендації до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2)	1270	0,1	Пн 22.07.19	Пн 22.07.19	10	А[10%] ;ПО[3 пач.];КВ[10000₴]
12	12	Зарахування за державним замовленням (вступники, які отримали рекомендації до зарахування за результатами співбесіди та за квотою-2)	1180	0,5	Пн 22.07.19	Пн 22.07.19		ПК[10%];ПО[2 пач.]; КВ[1000₴]
13	13	Виключення заяв зарахованих осіб на інші місця держзамовлення (зараховані за результатами співбесіди та за квотою-2)	0	0,4	Пн 22.07.19	Пн 22.07.19	12	ПК[10%]
14	14	Формування рейтингових списків вступників, які вступають на основі результатів ЗНО, творчих конкурсів та вступних іспитів, надання рекомендацій до зарахування та оприлюднення списку рекомендованих	1270	4	Вт 23.07.19	Пт 26.07.19	4; 5; 6; 8; 13	ПК;ПО[3 пач.] ;КВ[1000₴]
15	15	Виконання вступниками, які отримали рекомендації, вимог до зарахування на місця державного або регіонального замовлення	0	3,5	Сб 27.07.19	Ср 31.07.19	14	А[50%]

## Закінчення додатка И

1	2	3	4	5	6	7	8	9
16	16	Зарахування вступників (за кошти державного або регіонального бюджету)	1180	0,5	Чт 01.08.19	Чт 01.08.19	15	ПК[50 %]; ПО[2 пач.]; КВ[100 0₴]
17	17	Надання рекомендацій до зарахування та оприлюднення списку рекомендованих для вступників, які вступають на місця за кошти фізичних та/або юридичних осіб на відкриті та фіксовані (закриті) конкурсні пропозиції	1270	4	Чт 01.08.19	Вт 06.08.19	7; 16	ПК[50 %]; ПО[3 пач.]; КВ[100 0₴]
18	18	Особисте подання вступниками копій документів, що засвідчують підстави для отримання спеціальних умов на переведення на вакантні місця державного замовлення та за рахунок цільових пільгових державних кредитів	0	4	Чт 01.08.19	Вт 06.08.19	7; 16	А[50%]
19	19	Зарахування вступників (за рахунок цільових пільгових державних кредитів, за кошти фізичних та/або юридичних осіб)	1180	44	Ср 07.08.19	Пн 30.09.19	16; 17; 18	ПК[80 %]; ПО[2 пач.]; КВ[100 0₴]
20	20	Переведення на вакантні місця державного, регіонального замовлення та на місця за рахунок цільових пільгових державних кредитів осіб, які зараховані на навчання за кошти фізичних та/або юридичних осіб на основі повної загальної середньої освіти	1270	3	Ср 07.08.19	Пт 09.08.19	17; 18	ПК[20 %]; ПО[3 пач.]; КВ[100 0₴]
21	21	Закінчення проекту	0	0	Пн 30.09.19	Пн 30.09.19	2; 16; 17; 18; 19; 20	

Джерело: розроблено автором.



## Додаток К

**Зразок АВС-аналізу результатів проведення вступної кампанії  
ЗВО у СНУ імені Лесі Українки в 2017 р.**

Діагностику результатів вступної кампанії ЗВО на прикладі СНУ імені Лесі Українки проведемо за такими напрямками:

– розподіл усіх бакалаврських/магістерських освітніх програм на три групи залежно від їх питомої ваги в сукупному розмірі надходжень від плати за навчання;

– групування структурних підрозділів ЗВО за показником сукупного доходу від плати за навчання.

Для цього необхідно:

– побудувати таблицю з кількісними та фінансовими показниками, які характеризують усі 70 бакалаврських програм університету;

– визначити групи А, В, С освітніх програм ЗВО за показником доходу від плати за навчання студентів-бакалаврів першого курсу;

– сформувати 1-й рейтинг факультетів університету на основі отриманих результатів АВС-аналізу;

– побудувати таблицю з кількісними та фінансовими показниками, які характеризують усі 70 магістерських програм ЗВО;

– визначити групи А, В, С освітніх програм університету за показником надходжень від плати за навчання студентів-магістрів першого курсу;

– сформувати 2-й рейтинг факультетів ЗВО на основі отриманих результатів АВС-аналізу;

– визначити групи А, В, С структурних підрозділів університету за показником доходу від плати за навчання бакалаврів першого курсу;

– провести АВС-аналіз факультетів ЗВО за надходженнями від плати за навчання магістрантів першого курсу;

– застосувати АВС-аналіз для групування структурних підрозділів університету за показником сукупного доходу від плати за навчання усіх студентів першого курсу.

Улітку 2017 р. СНУ ім. Лесі Українки проводив прийом на навчання в бакалаврат на 15 факультетів за 70 освітніми програмами: біологічний (Б) – 4; географічний (Г) – 6; економіки та управління (ЕУ) – 5; іноземної філології (ІФ) – 7; інформаційних систем, фізики та математики (ІСФМ) – 8; історичний (І) – 7; мистецтв (М) – 3; міжнародних відносин (МВ) – 5; педагогічний (П) – 4; психології (Пс)

– 2; соціальних наук (СН) – 5; фізичної культури, спорту та здоров'я (ФКСЗ) – 3; філології та журналістики (ФЖ) – 6; хімічний (Х) – 4; юридичний (Ю) – 1.

Для АВС-аналізу бакалаврських освітніх програм цього ЗВО побудуємо табл. К.1, в якій для кожної з них відобразимо річну вартість навчання, кількість зарахованих студентів першого курсу денної форми навчання (д. ф. н.), їхній річний розмір плати. Також вирахуємо частки кожної освітньої програми в загальній сумі, відсортуємо їх за спаданням, обчислимо накопичені частки й віднесемо програми до одного з трьох класів:

група А – освітні програми, які приносять високий дохід університету (приблизно 80 %);

група В – освітні програми, які приносять середній дохід ЗВО (приблизно 15 %);

група С – освітні програми, які приносять низький дохід університету (приблизно 5 %).

Отримані результати свідчать про те, що в 2017/2018 н. р. ЗВО отримає від навчання студентів-бакалаврів першого курсу 10914,500 тис. грн. Одна освітня програма («Право») принесє більше 10 % від загальної суми доходів, одна програма («Мова і література (англійська). Переклад») – більше 5 %, 31 програма – у межах 1–5 %, 26 програм – до 1 %, ще 11 програм не привабили жодного абітурієнта-платника.

За результатами АВС-аналізу до групи А віднесено 26 (37,14 % від усієї кількості) освітніх програм, на частку яких у загальній сумі доходу від зарахованих студентами першого курсу денної форми навчання припало 79,82 %.

До групи В потрапило 16 (22,86 % від усієї кількості) освітніх програм. Їхній внесок у загальну суму доходу становив 15,09 %.

Група С об'єднала в собі 28 (40 % від усієї кількості) освітніх програм, частка яких у загальній сумі доходу – 5,09 %.

Результати свідчать про те, що 37,14 % бакалаврських освітніх програм приносять 79,82 % доходу від навчання першокурсників денної форми навчання. Відповідно, 62,86 % освітніх програм забезпечують 20,18 % доходу. Тобто тут співвідношення вийшло не 20/80, а 37/80. Це можна пояснити тим, що попит на ці освітні програми частина абітурієнтів задовольнила за рахунок державної форми навчання.

Далі побудуємо табл. К.2, у якій сформуємо 1-й рейтинг факультетів університету за показником сукупного річного розміру

## АВС-аналіз бакалаврських програм

Факультет	Спеціальність		Освітня програма	Розмір плати за рік, грн	Кількість зарахованих на 1-й курс д. ф. н.		Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс д. ф. н., грн	Частка в заг. сумі, %	Накопичена частка в заг. сумі, %	Група АВС
	код	назва			державники	платники				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ю	081	Право	Право	19 500	28	72	1 404 000	12,86	12,86	А
ІФ	035	Філологія	Мова і література (англійська). Переклад	18 600	20	40	744 000	6,82	19,68	А
ІФ	035	Філологія	Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика	18 000	20	29	522 000	4,78	24,46	А
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Міжнародні відносини	17 400	4	28	487 200	4,46	28,93	А
ФЖ	061	Журналістика	Журналістика і соціальні комунікації	18 000	4	23	414 000	3,79	32,72	А
ІФ	035	Філологія	Мова і література (німецька). Переклад	18 000		20	360 000	3,30	36,02	А
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Міжнародна інформація та суспільні комунікації	17 000		21	357 000	3,27	39,29	А
Г	241	Готельно-ресторанна справа	Готельно-ресторанна справа	16 500	4	20	330 000	3,02	42,31	А
ФКСЗ	227	Фізична терапія, ерготерапія	Фізична терапія, ерготерапія	13 100	5	25	327 500	3,00	45,31	А
МВ	292	Міжнародні економічні відносини	Міжнародні економічні відносини	17 200		18	309 600	2,84	48,15	А
Пс	053	Психологія	Психологія	18 000	6	16	288 000	2,64	50,79	А
ФКСЗ	017	Фізична культура і спорт	Фізична культура і спорт	11 100	15	25	277 500	2,54	53,33	А
І	032	Історія та археологія	Історія, європеїстика, археологія	14 900	6	17	253 300	2,32	55,65	А
Г	242	Туризм	Туризм	16 500	5	15	247 500	2,27	57,92	А
ФЖ	035	Філологія	Мова і література (польська). Переклад	18 000	10	13	234 000	2,14	60,06	А
ФЖ	061	Журналістика	Видавнична справа та редагування	18 000	4	13	234 000	2,14	62,21	А
СН	034	Культурологія	Культурологія	13 800	1	16	220 800	2,02	64,23	А
І	251	Державна безпека	Державна безпека	16 600		13	215 800	1,98	66,21	А

## Продовження таблиці К.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
I	125	Кібербезпека	Інформаційна безпека	16 000	9	13	208 000	1,91	68,11	A
ЕУ	073	Менеджмент	Менеджмент	16 600	13	12	199 200	1,83	69,94	A
П	013	Початкова освіта	Початкова освіта	16 500	29	12	198 000	1,81	71,75	A
Пс	053	Психологія	Практична психологія	18 000	8	11	198 000	1,81	73,57	A
Г	106	Географія	Географія	14 900		13	193 700	1,77	75,34	A
ФКСЗ	014	Середня освіта	Фізична культура	11 100	19	15	166 500	1,53	76,87	A
I	014	Середня освіта	Історія, правознавство	14 900	21	11	163 900	1,50	78,37	A
Б	091	Біологія	Біологія	15 800	13	10	158 000	1,45	79,82	A
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Регіональні студії	17 000		9	153 000	1,40	81,22	B
ЕУ	076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Економіка підприємства	16 600	7	9	149 400	1,37	82,59	B
ІФ	014	Середня освіта	Англійська мова	18 000	11	7	126 000	1,15	83,74	B
ІФ	035	Філологія	Мова і література (французька). Переклад	18 000		7	126 000	1,15	84,90	B
ЕУ	071	Облік і оподаткування	Облік і аудит	16 600	8	7	116 200	1,06	85,96	B
П	012	Дошкільна освіта	Дошкільна освіта	16 500	21	7	115 500	1,06	87,02	B
I	052	Політологія	Політологія та держ. управління	16 000	2	7	112 000	1,03	88,04	B
П	016	Спеціальна освіта	Спеціальна освіта (за нозологіями)	16 500	4	6	99 000	0,91	88,95	B
ІСФМ	122	Комп'ютерні науки	Комп'ютерні науки та інформаційні технології	16 000	24	6	96 000	0,88	89,83	B
I	029	Інформаційна, бібліотечна та архівна справа	Документаційне забезпечення управління та інформаційно-аналітична діяльність	16 000	19	6	96 000	0,88	90,71	B
Б	014	Середня освіта	Біологія	15 800	9	6	94 800	0,87	91,58	B
ФЖ	014	Середня освіта	Українська мова та література. Світова література	15 800	28	5	79 000	0,72	92,30	B
Г	014	Середня освіта	Географія. Економіка	14 900	24	5	74 500	0,68	92,99	B
Б	205	Лісове господарство	Лісове господарство	14 400	6	5	72 000	0,66	93,65	B
Б	206	Садово-паркове господарство	Садово-паркове господарство	14 400	3	5	72 000	0,66	94,30	B
ЕУ	072	Фінанси, банківська справа та страхування	Фінанси і кредит	16 600	10	4	66 400	0,61	94,91	B
ФЖ	035	Філологія	Українська мова та література. Світова література	15 800	22	4	63 200	0,58	95,49	C

## Закінчення таблиці К.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
П	231	Соціальна робота	Орг-тор соц.-пед. д-сті в соціумі, соц. педагог, педагог-організатор	14 600	6	4	58 400	0,54	96,03	С
ЕУ	051	Економіка	Аналітична економіка	16 600	2	3	49 800	0,46	96,48	С
Г	193	Геодезія та землеустрій	Геодезія та землеустрій	15 500	5	3	46 500	0,43	96,91	С
СН	231	Соціальна робота	Соціальна робота	14 600	9	3	43 800	0,40	97,31	С
Х	102	Хімія	Хімія	14 400	3	3	43 200	0,40	97,71	С
Х	161	Хімічні технології та інженерія	Хімічні технології та інженерія	14 400	3	3	43 200	0,40	98,10	С
ФЖ	014	Середня освіта	Польська мова	18 000	10	2	36 000	0,33	98,43	С
М	025	Музичне мистецтво	Музичне мистецтво	14 600	4	2	29 200	0,27	98,70	С
ІСФМ	014	Середня освіта	Інформатика	14 000	9	2	28 000	0,26	98,96	С
ІСФМ	113	Прикладна математика	Прикладна математика	14 000	4	2	28 000	0,26	99,21	С
Г	103	Науки про Землю	Гідрологія	14 900	10	1	14 900	0,14	99,35	С
М	023	Образ. мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	Образ. мистецтво, декоративне мистецтво, реставрація	14 600	7	1	14 600	0,13	99,48	С
М	024	Хореографія	Хореографія	14 600	3	1	14 600	0,13	99,62	С
ІСФМ	014	Середня освіта	Математика	14 000	15	1	14 000	0,13	99,75	С
ІСФМ	111	Математика	Математика	14 000	10	1	14 000	0,13	99,87	С
СН	054	Соціологія	Соціологія	13 800	2	1	13 800	0,13	100,00	С
ІФ	014	Середня освіта	Німецька мова				0	0,00	100,00	С
ІФ	014	Середня освіта	Французька мова	18 000			0	0,00	100,00	С
ІСФМ	014	Середня освіта	Фізика	14 000	4		0	0,00	100,00	С
ІСФМ	104	Фізика та астрономія	Фізика та астрономія	14 000	11		0	0,00	100,00	С
ІСФМ	105	Прикл. фізика та наноматеріали	Прикл. фізика та наноматеріали	14 000	6		0	0,00	100,00	С
І	027	Музеєзнавство, пам'яткознавство	Музеєзнавство, пам'яткознавство, культурний туризм	14 900			0	0,00	100,00	С
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Політична аналітика	17 000			0	0,00	100,00	С
СН	031	Релігієзнавство	Релігієзнавство	13 800			0	0,00	100,00	С
СН	033	Філософія	Філософія	13 800			0	0,00	100,00	С
Х	014	Середня освіта	Хімія	14 400	6		0	0,00	100,00	С
Х	101	Екологія	Екологія	14 400			0	0,00	100,00	С

Джерело: розроблено автором на основі правил прийому до СНУ ім. Лесі Українки в 2017 р., наказів про зарахування на навчання, про вартість освітніх послуг.

плати зарахованих на перший курс бакалаврату денної форми навчання.

Таблиця К.2

### 1-й рейтинг факультетів університету

№ з/п	Факультет	Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс бакалаврату д. ф. н., грн	Частка в загальній сумі, %	Рейтинг
1	Іноземної філології	1878000	17,21	1
2	Юридичний	1404000	12,86	2
3	Міжнародних відносин	1306800	11,97	3
4	Філології та журналістики	1060200	9,71	4
5	Історичний	1049000	9,61	5
6	Географічний	907100	8,31	6
7	Фіз. культури, спорту та здоров'я	771500	7,07	7
8	Економіки та управління	581000	5,32	8
9	Психології	486000	4,45	9
10	Педагогічний	470900	4,31	10
11	Біологічний	396800	3,64	11
12	Соціальних наук	278400	2,55	12
13	Інформаційних систем, фізики та математики	180000	1,65	13
14	Хімічний	86400	0,79	14
15	Мистецтв	58400	0,54	15

Джерело: укладено автором на основі табл. К.1.

Як бачимо, найпопулярнішими серед бакалаврів-платників є три факультети (іноземної філології, юридичний, міжнародних відносин), що приносять університету кожен понад 10 % доходу від усіх першокурсників-денників бакалаврату. Частки наступних п'яти факультетів (філології та журналістики, історичного, географічного, фізичної культури, спорту та здоров'я, економіки та управління) перебувають у межах 5–10 % сукупного розміру плати за навчання студентів-бакалаврів першого курсу. Решта сім факультетів (психології, педагогічний, біологічний, соціальних наук, інформаційних систем, фізики та математики, хімічний, мистецтв) приносять університету кожен менше 5 % доходу від усіх першокурсників денної форми бакалаврату.

СНУ ім. Лесі Українки під час вступної кампанії 2017 р. проводив також набір на навчання в магістратуру на 15 факультетів за 70 освітніми програмами: біологічний (Б) – 4; географічний (Г) – 7; економіки та управління (ЕУ) – 9; іноземної філології (ІФ) – 7; інформаційних систем, фізики та математики (ІСФМ) – 7; історичний

(І) – 6; мистецтв (М) – 2; міжнародних відносин (МВ) – 6; педагогічний (П) – 4; психології (Пс) – 2; соціальних наук (СН) – 4; фізичної культури, спорту та здоров'я (ФКСЗ) – 3; філології та журналістики (ФЖ) – 5; хімічний (Х) – 3; юридичний (Ю) – 1.

У табл. К.3 відображено аналітичну інформацію про магістерські освітні програми, зокрема річну вартість навчання, кількість зарахованих студентами першого курсу денної форми навчання за держзамовленням і за рахунок коштів фізичних або юридичних осіб, сукупний річний розмір плати останніх. Потрібно звернути увагу на цікаве нововведення – однакову ціну на всі спеціальності. Окрім того, у цій таблиці підраховано частки кожної освітньої програми в загальній сумі річного розміру плати за навчання, відсортовано їх за спаданням, обчислено накопичені частки. В останній графі таблиці кожену програму віднесено до однієї з трьох груп: А, В, або С.

Результати свідчать про те, що в 2017/2018 н. р. університет отримує від навчання студентів-магістрів першого курсу 6,93 млн грн. Одна освітня програма («Право») принесла більше 10 % від загальної суми доходів, три програми («Дошкільна освіта», «Початкова освіта», «Математика») – більше 5 %, 26 програм – у межах 1–5 %, 19 програм – до 1 %, ще 21 програма не привабили жодного абітурієнта-платника.

За результатами АВС-аналізу до групи А потрапила 21 магістерська програма (30 % від усієї кількості), на частку яких у загальній сумі надходжень від зарахованих студентами першого курсу денної форми навчання припало 80 %. До групи В віднесено 13 (18,57 %) освітніх програм, внесок яких у загальну суму доходу становив 14 %. Група С об'єднала 36 (51,43 %) освітніх програм, частка яких у загальній сумі надходжень – 6 %.

Як бачимо, у СНУ ім. Лесі Українки 30 % магістерських освітніх програм приносять 80 % доходу від навчання магістрів-першокурсників денної форми навчання, тобто отримано пропорцію 30/80. Принцип Парето в цьому випадку також не підтвердився, що частково пояснюється вступом частини абітурієнтів до цього ЗВО за рахунок державного замовлення.

У табл. К.4 кожному факультету університету присвоєно рейтинг залежно від сукупного річного розміру плати зарахованих на перший курс магістратури денної форми навчання. Потрібно зазначити, що два факультети (історичний і психології) зайняли однакові рейтингові позиції.

## АВС-аналіз магістерських програм

Факультет	Спеціальність		Освітня програма	Розмір плати за рік, грн	Кількість зарахованих на 1-й курс д. ф. н.		Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс д. ф. н., грн	Частка в заг. сумі, %	Накопичена частка в заг. сумі, %	Група АВС
	код	назва			державники	платники				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Ю	081	Право	Право	19 800		55	1 089 000	15,71	15,71	А
П	012	Дошкільна освіта	Дошкільна освіта	19 800	5	25	495 000	7,14	22,86	А
П	013	Початкова освіта	Початкова освіта	19 800	6	24	475 200	6,86	29,71	А
ІСФМ	014	Середня освіта	Математика	19 800		20	396 000	5,71	35,43	А
Г	106	Географія	Фізична географія	19 800		15	297 000	4,29	39,71	А
Г	106	Географія	Економічна та соціальна географія	19 800		13	257 400	3,71	43,43	А
ІСФМ	105	Прикладна фізика та наноматеріали	Прикладна фізика	19 800		13	257 400	3,71	47,14	А
ФКСЗ	017	Фізична культура і спорт	Фізична культура і спорт	19 800	10	12	237 600	3,43	50,57	А
ІСФМ	014	Середня освіта	Фізика	19 800	9	11	217 800	3,14	53,71	А
ФЖ	035	Філологія	Українська мова та література. Світова література	19 800	10	11	217 800	3,14	56,86	А
ЕУ	073	Менеджмент	Управління фінансово-економічною безпекою	19 800	4	10	198 000	2,86	59,71	А
Б	014	Середня освіта	Біологія	19 800		9	178 200	2,57	62,29	А
М	025	Музичне мистецтво	Музичне мистецтво	19 800	10	9	178 200	2,57	64,86	А
ЕУ	076	Підприємництво, торгівля та біржова діяльність	Економіка підприємства	19 800	15	8	158 400	2,29	67,14	А
Б	205	Лісове господарство	Лісове господарство	19 800		7	138 600	2,00	69,14	А
ФКСЗ	227	Фізична терапія, ерготерапія	Фізична терапія	19 800	12	7	138 600	2,00	71,14	А
Х	102	Хімія	Хімія	19 800	9	7	138 600	2,00	73,14	А
ЕУ	071	Облік і оподаткування	Облік і аудит	19 800	11	6	118 800	1,71	74,86	А
ЕУ	072	Фінанси, банківська справа та страхування	Фінанси і кредит	19 800	12	6	118 800	1,71	76,57	А
Пс	053	Психологія	Клінічна психологія	19 800	7	6	118 800	1,71	78,29	А
ФКСЗ	014	Середня освіта	Фізична культура	19 800	15	6	118 800	1,71	80,00	А



## Продовження таблиці К.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
ІФ	035	Філологія	Мова і література (англ.). Переклад	19 800	17	5	99 000	1,43	81,43	В
Б	091	Біологія	Біологія	19 800	10	4	79 200	1,14	82,57	В
Г	193	Геодезія та землеустрій	Геодезія та землеустрій	19 800	7	4	79 200	1,14	83,71	В
Г	241	Готельно-ресторанна справа	Готельно-ресторанна справа	19 800	6	4	79 200	1,14	84,86	В
П	231	Соціальна робота	Соціальна робота	19 800	10	4	79 200	1,14	86,00	В
Пс	053	Психологія	Психологія	19 800	8	4	79 200	1,14	87,14	В
ФЖ	014	Середня освіта	Українська мова та література. Світова література	19 800	11	4	79 200	1,14	88,29	В
ФЖ	035	Філологія	Мова і література (польська). Переклад	19 800	11	4	79 200	1,14	89,43	В
Х	101	Екологія	Екологія	19 800	7	4	79 200	1,14	90,57	В
І	014	Середня освіта	Історія, правознавство	19 800	7	3	59 400	0,86	91,43	В
П	011	Освітні, педагогічні науки	Педагогіка вищої школи	19 800	10	3	59 400	0,86	92,29	В
СН	034	Культурологія	Культурологія	19 800	5	3	59 400	0,86	93,14	В
ФЖ	061	Журналістика	Журналістика і соціальні комунікації	19 800	15	3	59 400	0,86	94,00	В
Г	242	Туризм	Туризм	19 800	8	2	39 600	0,57	94,57	С
ІФ	035	Філологія	Мова і література (нім.). Переклад	19 800	5	2	39 600	0,57	95,14	С
І	027	Музеєзнавство, пам'ятокзнавство	Музеєзнавство, пам'ятокзнавство, культурний туризм	19 800	6	2	39 600	0,57	95,71	С
І	029	Інформаційна, бібліотечна та архівна справа	Інформаційна аналітика та адміністрування систем управління	19 800	10	2	39 600	0,57	96,29	С
І	052	Політологія	Політологія	19 800	5	2	39 600	0,57	96,86	С
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Міжнародні відносини	19 800	7	2	39 600	0,57	97,43	С
Г	103	Науки про Землю	Гідрологія	19 800	10	1	19 800	0,29	97,71	С
ЕУ	073	Менеджмент	Менеджмент зовнішньоекономічної діяльності	19 800	3	1	19 800	0,29	98,00	С
ІФ	035	Філологія	Мова і література (французька). Переклад	19 800	5	1	19 800	0,29	98,29	С
І	281	Публічне управління та адміністрування	Державна служба	19 800	15	1	19 800	0,29	98,57	С
МВ	073	Менеджмент	Управління проектами	19 800	3	1	19 800	0,29	98,86	С

## Закінчення таблиці К.3

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
СН	031	Релігієзнавство	Релігієзнавство	19 800	3	1	19 800	0,29	99,14	С
СН	033	Філософія	Філософія	19 800	2	1	19 800	0,29	99,43	С
СН	054	Соціологія	Соціологія	19 800	9	1	19 800	0,29	99,71	С
Х	101	Екологія	Заповідна справа	19 800	7	1	19 800	0,29	100,00	С
Б	206	Садово-паркове господарство	Садово-паркове господарство	19 800	10		0	0,00	100,00	С
Г	014	Середня освіта	Географія. Економіка	19 800	10		0	0,00	100,00	С
ЕУ	051	Економіка	Економіка довкілля і природних ресурсів	19 800	9		0	0,00	100,00	С
ЕУ	051	Економіка	Прикладна економіка	19 800			0	0,00	100,00	С
ЕУ	071	Облік і оподаткування	Оподаткування	19 800	6		0	0,00	100,00	С
ЕУ	073	Менеджмент	Управління інноваційною діяльністю	19 800			0	0,00	100,00	С
ІФ	014	Середня освіта	Англійська мова	19 800	10		0	0,00	100,00	С
ІФ	014	Середня освіта	Французька мова	19 800			0	0,00	100,00	С
ІФ	014	Середня освіта	Німецька мова	19 800			0	0,00	100,00	С
ІФ	035	Філологія	Прикладна лінгвістика. Переклад і комп'ютерна лінгвістика	19 800	10		0	0,00	100,00	С
ІСФМ	014	Середня освіта	Інформатика	19 800			0	0,00	100,00	С
ІСФМ	104	Фізика та астрономія	Фізика та астрономія	19 800	9		0	0,00	100,00	С
ІСФМ	111	Математика	Математика	19 800	10		0	0,00	100,00	С
ІСФМ	122	Комп'ютерні науки	Комп'ютерні науки та інформаційні технології	19 800	15		0	0,00	100,00	С
І	032	Історія та археологія	Історія, європеїстика, археологія	19 800	9		0	0,00	100,00	С
М	023	Образ. мистецтво, декорат. мистецтво, реставрація	Образ. мистецтво, декорат. мистецтво, реставрація	19 800	7		0	0,00	100,00	С
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Регіональні студії	19 800	6		0	0,00	100,00	С
МВ	291	Міжнародні відносини, суспільні комунікації та регіональні студії	Міжнародна інформація та суспільні комунікації	19 800	5		0	0,00	100,00	С
МВ	292	Міжнародні економічні відносини	Міжнародні економічні відносини	19 800	10		0	0,00	100,00	С
МВ	124	Системний аналіз	Консолідована інформація	19 800	9		0	0,00	100,00	С
ФЖ	035	Філологія	Мова і література (рос.). Переклад	19 800			0	0,00	100,00	С

Джерело: розроблено автором на основі правил прийому до СНУ ім. Лесі Українки в 2017 р., наказів про зарахування на навчання, про вартість освітніх послуг.

## 2-й рейтинг факультетів університету

№ з/п	Факультет	Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс магістратури д. ф. н., грн	Частка в загальній сумі, %	Рейтинг
1	Педагогічний	1108800	16,00	1
2	Юридичний	1089000	15,71	2
3	Інформаційних систем, фізики та математики	871200	12,57	3
4	Географічний	772200	11,14	4
5	Економіки та управління	613800	8,86	5
6	Фізичної культури, спорту та здоров'я	495000	7,14	6
7	Філології та журналістики	435600	6,29	7
8	Біологічний	396000	5,71	8
9	Хімічний	237600	3,43	9
10	Історичний	198000	2,86	10–11
11	Психології	198000	2,86	10–11
12	Мистецтв	178200	2,57	12
13	Іноземної філології	158400	2,29	13
14	Соціальних наук	118800	1,71	14
15	Міжнародних відносин	59400	0,86	15

Джерело: укладено автором на основі табл. К.3.

Отже, найпопулярнішими серед студентів-магістрів у 2017 р. виявилися такі чотири факультети: педагогічний; юридичний; інформаційних систем, фізики та математики; географічний. Кожен із них принесе університету більше 10 % усіх надходжень від навчання в магістратурі першокурсників-денників. Внесок ще чотирьох факультетів (економіки та управління, фізичної культури, спорту та здоров'я, філології та журналістики, біологічного) становитиме понад 5 % сукупного доходу. Усі інші факультети (хімічний, історичний, психології, мистецтв, іноземної філології, соціальних наук, міжнародних відносин) поповнять казну ЗВО на суму, яка складає менше, ніж 5 % загальних надходжень.

Далі в табл. К.5 відобразимо результати 1-го АВС-аналізу факультетів університету за таким показником, як сукупний річний розмір плати зарахованих на перший курс бакалаврату д. ф. н. Як бачимо, п'ять факультетів за рік принесуть дохід університету на суму більше 1 млн грн, три – понад 0,5 млн грн, п'ять – більше 100 тис. грн, два – менше 100 тис. грн.

До групи А нами віднесено сім факультетів (46,67 % від загальної кількості), частка яких у сукупному річному розмірі плати зарахо-

ваних на перший курс бакалаврату д. ф. н. становить 76,75 % (8376600 грн). До групи В увійшло чотири факультети (26,67 % від загальної кількості) з часткою доходу 17,72 % (1934700 грн). Група С об'єднала в собі також чотири факультети (26,67 % від загальної кількості), частка яких у сукупному річному розмірі плати бакалаврів першого курсу д. ф. н. становить 5,53 % (603200 грн).

Таблиця К.5

**1-й АВС-аналіз факультетів університету**

№ з/п	Факультет	Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс бакалаврату д. ф. н., грн	Частка в заг. сумі, %	Накопичена частка в заг. сумі, %	Група АВС
1	Іноземної філології	1878000	17,21	17,21	А
2	Юридичний	1404000	12,86	30,07	А
3	Міжнародних відносин	1306800	11,97	42,04	А
4	Філології та журналістики	1060200	9,71	51,76	А
5	Історичний	1049000	9,61	61,37	А
6	Географічний	907100	8,31	69,68	А
7	Фізичної культури, спорту та здоров'я	771500	7,07	76,75	А
8	Економіки та управління	581000	5,32	82,07	В
9	Психології	486000	4,45	86,52	В
10	Педагогічний	470900	4,31	90,84	В
11	Біологічний	396800	3,64	94,47	В
12	Соціальних наук	278400	2,55	97,02	С
13	Інформаційних систем, фізики та математики	180000	1,65	98,67	С
14	Хімічний	86400	0,79	99,46	С
15	Мистецтв	58400	0,54	100,00	С

Джерело: розроблено автором на основі табл. К.2.

У табл. К.6 подамо результати 2-го АВС-аналізу факультетів ЗВО на основі сукупного річного розміру плати зарахованих на перший курс магістратури д. ф. н.

Аналіз табл. К.6 показує, що доходи від плати магістрів-першокурсників будуть значно нижчі, ніж бакалаврів. Зокрема, тільки два факультети зможуть отримати за їх навчання більше 1 млн грн, ще три – понад 0,5 млн грн, дев'ять – більше 100 тис. грн, один – менше 100 тис. грн.

Розподіл факультетів по групах за кількістю таких самий, як і в попередньому варіанті: група А – сім факультетів (46,67 % від загальної кількості), групи В і С – по чотири факультети (26,67 % від загальної кількості кожна). Їхні частки в сукупному річному розмірі

плати зарахованих на перший курс магістратури д. ф. н. становлять відповідно 77,71 % (5385600 грн), 14,86 % (1029600 грн) і 7,43 % (514800 грн).

Таблиця К.6

**2-й АВС-аналіз факультетів університету**

№ з/п	Факультет	Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс магістратури д. ф. н., грн	Частка в заг. сумі, %	Накопичена частка в заг. сумі, %	Група АВС
1	Педагогічний	1108800	16,00	16,00	А
2	Юридичний	1089000	15,71	31,71	А
3	Інформаційних систем, фізики та математики	871200	12,57	44,29	А
4	Географічний	772200	11,14	55,43	А
5	Економіки та управління	613800	8,86	64,29	А
6	Фізичної культури, спорту та здоров'я	495000	7,14	71,43	А
7	Філології та журналістики	435600	6,29	77,71	А
8	Біологічний	396000	5,71	83,43	В
9	Хімічний	237600	3,43	86,86	В
10	Історичний	198000	2,86	89,71	В
11	Психології	198000	2,86	92,57	В
12	Мистецтв	178200	2,57	95,14	С
13	Іноземної філології	158400	2,29	97,43	С
14	Соціальних наук	118800	1,71	99,14	С
15	Міжнародних відносин	59400	0,86	100,00	С

Джерело: розроблено автором на основі табл. К.4.

У табл. К.7 відобразимо результати 3-го АВС-аналізу факультетів університету за показником сукупного річного розміру плати зарахованих на перший курс бакалаврату та магістратури д. ф. н.

Як бачимо, два факультети принесуть дохід університету на суму більше 2 млн грн, вісім – понад 1 млн грн, два – більше 500 тис. грн, три – понад 100 тис. грн.

До групи А в цьому випадку потрапило вісім факультетів (53,33 %), частка яких у загальній сумі доходу від навчання першокурсників становить 73,77 % (13 163 900 грн); до групи В – чотири факультети (26,67 %) із часткою сукупного доходу 20,86 % (3 722 800 грн); до групи С – три факультети (20 %) із часткою сукупного доходу 5,37 % (957 800 грн).

Загальну картину із групуванням структурних підрозділів університету відобразимо в підсумковій табл. К.8.

Її аналіз показує:

Таблиця К.7

## 3-й АВС-аналіз факультетів університету

№ з/п	Факультет	Сукупний річний розмір плати зарахованих на 1-й курс бакалаврату та магістратури д. ф. н., грн	Частка в заг. сумі, %	Накопичена частка в заг. сумі, %	Група АВС
1	Юридичний	2493000	13,97	13,97	А
2	Іноземної філології	2036400	11,41	25,38	А
3	Географічний	1679300	9,41	34,79	А
4	Педагогічний	1579700	8,85	43,65	А
5	Філології та журналістики	1495800	8,38	52,03	А
6	Міжнародних відносин	1366200	7,66	59,68	А
7	Фізичної культури, спорту та здоров'я	1266500	7,10	66,78	А
8	Історичний	1247000	6,99	73,77	А
9	Економіки та управління	1194800	6,70	80,47	В
10	Інформаційних систем, фізики та математики	1051200	5,89	86,36	В
11	Біологічний	792800	4,44	90,80	В
12	Психології	684000	3,83	94,63	В
13	Соціальних наук	397200	2,23	96,86	С
14	Хімічний	324000	1,82	98,67	С
15	Мистецтв	236600	1,33	100,00	С

Джерело: розроблено автором на основі табл. К.5–К.6.

Таблиця К.8

## Групи АВС факультетів

№ з/п	Факультет	Група АВС 1	Група АВС 2	Група АВС 3
1	Біологічний	В	В	В
2	Географічний	А	А	А
3	Економіки та управління	В	А	В
4	Іноземної філології	А	С	А
5	Інформаційних систем, фізики та математики	С	А	В
6	Історичний	А	В	А
7	Мистецтв	С	С	С
8	Міжнародних відносин	А	С	А
9	Педагогічний	В	А	А
10	Психології	В	В	В
11	Соціальних наук	С	С	С
12	Фізичної культури, спорту та здоров'я	А	А	А
13	Філології та журналістики	А	А	А
14	Хімічний	С	В	С
15	Юридичний	А	А	А

Джерело: розроблено автором на основі табл. К.5–К.7.

- чотири факультети (географічний; фізичної культури, спорту та здоров'я; філології та журналістики; юридичний) є найбільш дохідними, оскільки в трьох випадках потрапляли до групи А;
- три факультети (економіки та управління; історичний; педагогічний) дещо від них відстають, адже входили до складу як групи А, так і групи В;
- два факультети (біологічний; психології) є міцними середняками, оскільки завжди потрапляли до групи В;
- два факультети (іноземної філології; міжнародних відносин) входили до складу як групи А, так і групи С;
- один факультет (інформаційних систем, фізики та математики) потрапляв до всіх трьох груп А, В і С;
- один факультет (хімічний) входив до складу як групи В, так і групи С;
- два факультети (мистецтв; соціальних наук) є найменш дохідними, адже в трьох випадках потрапляли до групи С.

## Додаток Л

**Зразок планування проєкту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт у СНУ імені Лесі Українки в 2018/2019 н. р.**

*Характерні ознаки проєкту:*

1) мета – створення умов для розвитку інтелектуального потенціалу талановитої молоді, підтримки наукової та творчої роботи студентів (курсантів), стимулювання їх інтересу до дослідницької роботи, оволодіння ними інноваційними технологіями;

2) наявні ієрархічні цілі – підготовчий етап, проведення першого та другого турів конкурсу;

3) координоване виконання пов'язаних між собою дій – конкурс проводиться відповідно до наказів МОН України [388–389] та розробленого організаційним комітетом плану-графіку;

4) часові рамки – один навчальний рік (у нашому випадку – 2018/2019 н. р.);

5) наявність бюджету – 1000 грн (покриття витрат на закупівлю бланків дипломів для переможців і подяк для членів організаційного комітету, галузевої конкурсної та апеляційної комісії, а також канцелярських товарів; може відбуватися за рахунок платежів за публікацію тез учасників конференції);

6) унікальність – після проведення підсумкової науково-практичної конференції буде визначено переможців конкурсу, загальна кількість яких не може перевищувати 25 % від загальної кількості авторів наукових робіт, і нагороджено їх дипломами: I ступеня – до 20 %, II ступеня – до 30 %, III ступеня – до 50 %.

Проєкт за різними класифікаційними ознаками віднесемо до таких *видів*:

- 1) за масштабом / розміром – малий;
- 2) за тривалістю / строками реалізації – короткостроковий;
- 3) за галузевою приналежністю – освітній;
- 4) за функціональним спрямуванням – дослідження та розвитку;
- 5) за характером залучених сторін – національний;
- 6) за ступенем складності – простий;
- 7) за складом і структурою залучених організацій – однофункціональний;
- 8) за вимогами до якості проєкту – стандартний;
- 9) за ступенем обов'язковості – обов'язковий;



10) за ступенем зв'язку – незалежний;

11) за кількістю учасників – груповий.

Окрім того, цей проєкт має п'ять *характеристик*, що відрізняють його від програми чи портфеля проєктів:

а) ціль – визначення та нагородження дипломами переможців конкурсу;

б) бачення та стратегія – взаємозв'язані через накази МОН України [388–389] та план-графік проведення конкурсу;

в) комерційна вигода – відсутня;

г) організаційні зміни – виключені;

д) час, витрати – один навчальний рік; 1000 грн.

У проєкті наявні такі п'ять *основних груп процесів*:

1) ініціації – оприлюднення наказу МОН України «Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2018/2019 навчальному році»;

2) планування – формування плану-графіку проведення конкурсу, в якому визначаються зміст і строки виконання робіт (задач), що входять до складу проєкту, а також ресурси, необхідні для їх виконання;

3) виконання – координація людей у процесі реалізації проєкту;

4) моніторингу та контролю – визначення відповідності плану та виконання проєкту поставленим цілям і критеріям успіху; прийняття рішень про необхідність застосування коригувальних впливів; визначення необхідних коригувальних впливів, їхнє узгодження, ствердження й застосування;

5) завершення – надсилання до Державної наукової установи (ДНУ) «Інститут модернізації змісту освіти» звіту про проведення II туру конкурсу.

Отже, бюджет проєкту складає 1000 грн. Часові межі проєкту: з 01.10.2018 р. до 30.04.2019 р. Неробочими днями в проєкті є суботи, неділі, а також святкові дні, які припадають на цей період.

Для реалізації проєкту використовуються трудові, матеріальні та фінансові ресурси. Це відображено в табл. Л.1.

У табл. Л.1 максимальний відсоток трудових ресурсів вказано відповідно до кількості осіб (відділів), задіяних у проєкті (голова оргкомітету – 1, заступник голови оргкомітету – 1, секретар оргкомітету – 1, члени оргкомітету – 7, відділ зв'язків із громадськістю – 1, загальний відділ – 1, члени галузевої конкурсної комісії – 27, члени мандатної комісії – 3, члени апеляційної комісії – 3).

**Аркуш ресурсів проєкту проведення  
Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт**

№ з/п	Назва ресурсу	Тип	Одиниці вимірювання матеріалів	Коротка назва	Максимум одиниць	Стандартна ставка
1	Голова оргкомітету	Трудовий		ГО	100 %	
2	Заступник голови оргкомітету	Трудовий		ЗГО	100 %	
3	Секретар оргкомітету	Трудовий		СО	100 %	
4	Члени оргкомітету	Трудовий		ЧО	700 %	
5	Відділ зв'язків із громадськістю	Трудовий		ВЗГ	100 %	
6	Загальний відділ	Трудовий		ЗВ	100 %	
7	Члени галузевої конкурсної комісії	Трудовий		ЧГКК	2700 %	
8	Члени мандатної комісії	Трудовий		ЧМК	300 %	
9	Члени апеляційної комісії	Трудовий		ЧАК	300 %	
10	Дипломи	Матеріальний	шт.	Д		10 грн
11	Грамоти	Матеріальний	шт.	Г		10 грн
12	Витрати на канцтовари	Витрати		ВКТ		

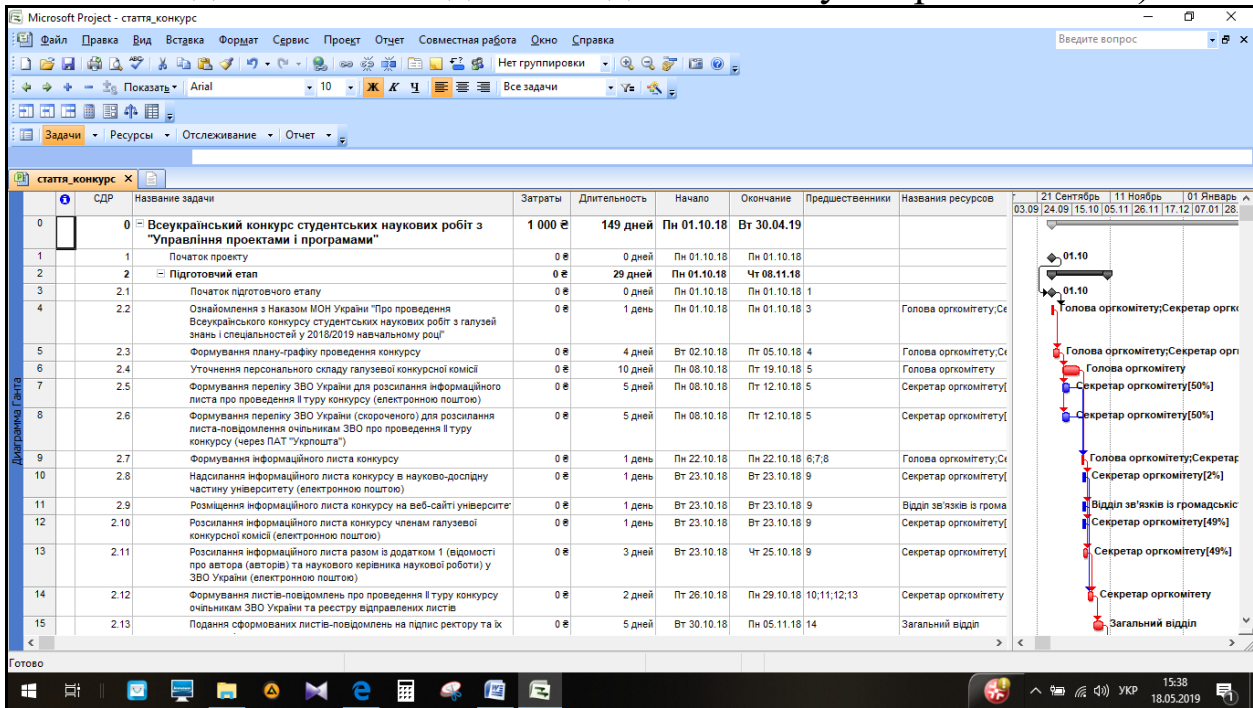
*Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.*

У програмі Microsoft Office Project 2007 для формування переліку задач проєкту нами заповнено форму «Діаграма Ганта», фрагмент якої зображено на рис. Л.1.

У лівій частині форми для кожної задачі подано таку інформацію: номер рядка в проєкті, номер у СДР, назву, витрати на її реалізацію, тривалість, дату початку, дату закінчення, номери рядків задач-попередників, назви призначених їй ресурсів із зазначенням одиниць або затрат. Зокрема, в табл. М.1 додатка М наведено першу частину цієї форми, яка містить задачі підготовчого етапу проєкту. Слід зазначити, що в полі «Назви ресурсів» цієї таблиці після назви трудового ресурсу в дужках відображено частку його зайнятості для конкретної задачі. Якщо зайнятість трудового ресурсу повна, відсотки (100) не відображаються.

Як бачимо, в підготовчому етапі проєкту, який триває 29 днів, задіяні тільки голова, секретар і члени оргкомітету, а також відділи зв'язків із громадськістю та загальний. Матеріальні й фінансові

витрати на цьому етапі відсутні (поштові витрати на розсилання листів-повідомлень ми віднесемо до загальноуніверситетських).



**Рис. Л.1.** Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проєкту проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт  
Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

У табл. М.2 додатка М наведено другу частину форми «Діаграма Ганта», яка містить задачі проєкту щодо проведення I та II туру конкурсу. З неї видно, що в проведенні I туру конкурсу, який триває 50 днів, задіяні тільки голова та заступник голови оргкомітету. Матеріальні й фінансові витрати тут відсутні. Водночас, у II турі конкурсу, який триває 70 днів, беруть участь усі трудові ресурси, наявні матеріальні (20 дипломів, 30 грамот) та фінансові (на канцелярські товари) витрати.

До критичних робіт проєкту, які знаходяться на критичному шляху та впливають на загальну тривалість проєкту, віднесено роботи під номерами 4–6, 9, 13–16, 18, 22, 23, 28–31, 33–40, 45–50, 53–57, 59–66.

Додаток М  
**Задачі проєкту проведення Всеукраїнського конкурсу  
 студентських наукових робіт**

Таблиця М.1

**Задачі проєкту (підготовчий етап конкурсу)**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	Всеукраїнський конкурс студентських наукових робіт з «Управління проєктами і програмами»	1 000	149	Пн 01.10.18	Вт 30.04.19		
1	1	Початок проєкту	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18		
2	2	Підготовчий етап	0	29	Пн 01.10.18	Чт 08.11.18		
3	2.1	Початок підготовчого етапу	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18	1	
4	2.2	Ознайомлення з Наказом МОН України «Про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з галузей знань і спеціальностей у 2018/2019 навчальному році»	0	1	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18	3	ГО;СО
5	2.3	Формування плану-графіку проведення конкурсу	0	4	Вт 02.10.18	Пт 05.10.18	4	ГО;СО
6	2.4	Уточнення персонального складу ГКК	0	10	Пн 08.10.18	Пт 19.10.18	5	ГО
7	2.5	Формування переліку ЗВО України для розсилання інформаційного листа про проведення II туру конкурсу (електронною поштою – ЕП)	0	5	Пн 08.10.18	Пт 12.10.18	5	СО[50%]
8	2.6	Формування переліку ЗВО України (скороченого) для розсилання листа-повідомлення очільникам ЗВО про проведення II туру конкурсу (через ПАТ «Укрпошта» – УП)	0	5	Пн 08.10.18	Пт 12.10.18	5	СО[50%]

## Закінчення таблиці М.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
9	2.7	Формування інформаційного листа конкурсу	0	1	Пн 22.10.18	Пн 22.10.18	6;7;8	ГО;СО
10	2.8	Надсилання інформаційного листа конкурсу в науково-дослідну частину університету (ЕП)	0	1	Вт 23.10.18	Вт 23.10.18	9	СО[2%]
11	2.9	Розміщення інформаційного листа конкурсу на вебсайті університету	0	1	Вт 23.10.18	Вт 23.10.18	9	ВЗГ
12	2.10	Розсилання інформаційного листа конкурсу членам ГКК (ЕП)	0	1	Вт 23.10.18	Вт 23.10.18	9	СО[49%]
13	2.11	Розсилання інформаційного листа конкурсу разом із додатком 1 (відомості про автора (авторів) та наукового керівника наукової роботи) у ЗВО України (ЕП)	0	3	Вт 23.10.18	Чт 25.10.18	9	СО[49%]
14	2.12	Формування листів-повідомлень про проведення II туру конкурсу очільникам ЗВО України та реєстру відправлених листів	0	2	Пт 26.10.18	Пн 29.10.18	10;11;12;13	СО
15	2.13	Подання сформованих листів-повідомлень на підпис ректору та їх реєстрація	0	5	Вт 30.10.18	Пн 05.11.18	14	ЗВ
16	2.14	Сканування підписаних ректором листів-повідомлень	0	1	Вт 06.11.18	Вт 06.11.18	15	ЧО
17	2.15	Розсилання відсканованих листів-повідомлень разом з інформаційним листом конкурсу та додатком 1 очільникам ЗВО України (ЕП)	0	1	Ср 07.11.18	Ср 07.11.18	16	СО
18	2.16	Розсилання листів-повідомлень разом з інформаційним листом конкурсу та додатком 1 очільникам ЗВО України (УП)	0	2	Ср 07.11.18	Чт 08.11.18	16	ЗВ
19	2.17	Закінчення підготовчого етапу	0	0	Чт 08.11.18	Чт 08.11.18	17;18	

Джерело: розроблено автором.

Таблиця М.2

## Задачі проєкту (І і ІІ тур конкурсу)

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
20	3	Проведення І туру конкурсу	0	50	Пт 09.11.18	Пн 21.01.19		
21	3.1	Початок проведення І туру конкурсу	0	0	Пт 09.11.18	Пт 09.11.18	19	
22	3.2	Відбір кращих наукових робіт студентів	0	45	Пт 09.11.18	Пн 14.01.19	21	ГО;ЗГО
23	3.3	Подання відібраних наукових робіт студентів для участі в ІІ турі конкурсу	0	5	Вт 15.01.19	Пн 21.01.19	22	ГО;ЗГО
24	3.4	Закінчення проведення І туру конкурсу	0	0	Пн 21.01.19	Пн 21.01.19	23	
25	4	Проведення ІІ туру конкурсу	1 000	70	Пн 21.01.19	Вт 30.04.19		
26	4.1	Початок проведення ІІ туру конкурсу	0	0	Пн 21.01.19	Пн 21.01.19	24	
27	4.2	Перший етап «Рецензування робіт»	0	35	Вт 22.01.19	Вт 12.03.19		
28	4.2.1	Уточнення персонального складу організаційного комітету, галузевої, мандатної та апеляційної комісії	0	1	Вт 22.01.19	Вт 22.01.19	26	ГО
29	4.2.2	Формування наказу ректора про проведення Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з «Управління проєктами і програмами» у 2018/2019 н. р.	0	1	Ср 23.01.19	Ср 23.01.19	28	ГО;СО
30	4.2.3	Подання наказу на підпис ректору та його реєстрація	0	2	Чт 24.01.19	Пт 25.01.19	29	ЗВ
31	4.2.4	Сканування підписаного ректором наказу, розсилання відсканованого наказу ЧО, ЧГКК, ЧМК і ЧАК (ЕП)	0	1	Пн 28.01.19	Пн 28.01.19	30	СО
32	4.2.5	Повідомлення ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» про дату проведення конференції (ЕП)	0	1	Вт 29.01.19	Вт 29.01.19	31	СО

## Продовження таблиці М.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
33	4.2.6	Дешифрування поданих на конкурс наукових робіт і формування реєстраційного списку	0	13	Вт 29.01.19	Чт 14.02.19	31	ЧМК[300%]
34	4.2.7	Уточнення критеріїв оцінювання наукових робіт	0	1	Пт 15.02.19	Пт 15.02.19	32;33	ГО[50%];3Г О[50%]
35	4.2.8	Формування бланку рецензії на наукову роботу	0	1	Пт 15.02.19	Пт 15.02.19	32;33	СО
36	4.2.9	Призначення рецензентів для наукових робіт	0	1	Пт 15.02.19	Пт 15.02.19	32;33	ГО[50%];3Г О[50%]
37	4.2.10	Відправлення наукових робіт разом із бланком рецензії та критеріями оцінювання рецензентам (ЕП)	0	2	Пн 18.02.19	Вт 19.02.19	34;35;36	СО
38	4.2.11	Рецензування наукових робіт	0	12	Ср 20.02.19	Чт 07.03.19	37	ЧГКК[2700%]
39	4.2.12	Формування за результатами рецензування рейтингового списку наукових робіт	0	1	Пн 11.03.19	Пн 11.03.19	38	СО
40	4.2.13	Визначення наукових робіт, автори яких запрошуються на підсумкову науково-практичну конференцію	0	1	Вт 12.03.19	Вт 12.03.19	39	ЧГКК[2700%]
41	4.3	Другий етап «Проведення підсумкової науково-практичної конференції»	1000	35	Ср 13.03.19	Вт 30.04.19		
42	4.3.1	Розміщення на вебсайті університету інформації про дату проведення конференції, списку запрошених для участі у конференції та їх наукових робіт, рецензій на всі роботи, подані на конкурс (без даних про рецензента), рейтингового списку	0	1	Ср 13.03.19	Ср 13.03.19	40	ВЗГ
43	4.3.2	Формування інформаційного листа конференції	0	1	Ср 13.03.19	Ср 13.03.19	40	ГО;СО [10%]
44	4.3.3	Формування дорожньої карти м. Луцька	0	1	Ср 13.03.19	Ср 13.03.19	40	ЧО
45	4.3.4	Формування запрошень авторам визначених робіт для участі в конференції для наукової доповіді та захисту роботи, а також їх реєстру	0	1	Ср 13.03.19	Ср 13.03.19	40	СО[45%]

## Продовження таблиці М.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
46	4.3.5	Формування запрошень членам ГКК для участі в конференції, а також їх реєстру	0	1	Ср 13.03.19	Ср 13.03.19	40	СО[45%]
47	4.3.6	Подання запрошень на підпис ректору та їх реєстрація	0	1	Чт 14.03.19	Чт 14.03.19	45;4 6	ЗВ
48	4.3.7	Сканування підписаних ректором запрошень	0	1	Пт 15.03.19	Пт 15.03.19	47	ЧО
49	4.3.8	Розсилання відсканованих запрошень разом з інформаційним листом конференції та дорожньою картою учасникам, ЧГКК і ЧАК (ЕП)	0	1	Пн 18.03.19	Пн 18.03.19	42;4 3;44; 48	СО
50	4.3.9	Розсилання запрошень учасникам, ЧГКК і ЧАК (УП)	0	1	Пн 18.03.19	Пн 18.03.19	42;4 3;44; 48	ЗВ
51	4.3.10	Підготовка дипломів переможцям конкурсу	200	1	Вт 19.03.19	Вт 19.03.19	49;5 0	СО;Д[ 20 шт.]
52	4.3.11	Підготовка подяк ЧО, ЧГКК, ЧМК і ЧАК	300	1	Ср 20.03.19	Ср 20.03.19	51	СО;Г[3 0 шт.]
53	4.3.12	Призначення відповідальних за зустріч, поселення, реєстрацію та екскурсійне обслуговування учасників конференції	0	1	Вт 19.03.19	Вт 19.03.19	49;5 0	ГО
54	4.3.13	Організація проживання учасників конференції	0	5	Ср 20.03.19	Вт 26.03.19	53	ЧО
55	4.3.14	Організація харчування учасників конференції	0	5	Ср 20.03.19	Вт 26.03.19	53	ЧО
56	4.3.15	Уточнення списку учасників конференції	0	3	Ср 27.03.19	Пт 29.03.19	54;5 5	ЧО
57	4.3.16	Підготовка роздаткових матеріалів	0	3	Пн 01.04.19	Ср 03.03.19	52;5 6	СО
58	4.3.17	Закупівля канцелярських товарів	500	1	Пн 01.04.19	Пн 01.04.19	56	ЧО;ВК Т[500€ ]
59	4.3.18	Підготовка приміщення та оргтехніки до проведення конференції	0	1	Чт 04.04.19	Чт 04.04.19	57;5 8	ЧО[70 0%]
60	4.3.19	Проведення конференції (виступи учасників, визначення та нагородження переможців)	0	1	Пт 05.04.19	Пт 05.04.19	59	ЧО[50 0%];Ч ГКК[2 700%]; ЧАК[3 00%]
61	4.3.20	Формування протоколу засідання ГКК	0	1	Пт 05.04.19	Пт 05.04.19	59	СО[50 %]
62	4.3.21	Формування статистичної довідки	0	1	Пт 05.04.19	Пт 05.04.19	59	СО[50 %]



## Закінчення таблиці М.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
63	4.3.22	Підготовка замітки про конференцію разом із фото на вебсайт університету	0	1	Пн 08.04.1 9	Пн 08.04.1 9	60;61 ;62	ЧО
64	4.3.23	Розміщення замітки й оприлюднення наукових робіт переможців конкурсу на вебсайті університету	0	1	Вт 09.04.1 9	Вт 09.04.1 9	63	ВЗГ
65	4.3.24	Подання звіту про проведення конкурсу до ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» (ЕП, УП)	0	2	Ср 10.04.1 9	Чт 11.04.1 9	64	СО
66	4.3.25	Верстання та розсилання учасникам електронного збірника тез конференції	0	13	Пт 12.04.1 9	Вт 30.04.1 9	65	СО
67	4.4	Закінчення проведення II туру конкурсу	0	0	Вт 30.04.1 9	Вт 30.04.1 9	67	
68	5	Закінчення проєкту	0	0	Вт 30.04.1 9	Вт 30.04.1 9	68	

*Джерело: розроблено автором.*

**Додаток Н**  
**Зразок АВС-аналізу ЗВО за кількістю переможців Всеукраїнської студентської олімпіади за 2018/2019 навчальний рік**

№ з/п	Заклад вищої освіти	Кількість переможців олімпіади	Частка в заг. кількості, %	Накопичена частка в заг. кількості, %	Група АВС
1	2	3	4	5	6
1	Київський національний університет імені Тараса Шевченка	66	4,04	4,04	А
2	Національний університет «Львівська політехніка»	66	4,04	8,07	А
3	Національний університет біоресурсів і природокористування України	59	3,61	11,68	А
4	Сумський державний університет	45	2,75	14,43	А
5	Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»	45	2,75	17,19	А
6	Миколаївський національний аграрний університет	40	2,45	19,63	А
7	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»	37	2,26	21,90	А
8	Львівський національний аграрний університет	33	2,02	23,91	А
9	Таврійський державний агротехнологічний університет	29	1,77	25,69	А
10	Тернопільський національний економічний університет	27	1,65	27,34	А
11	Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна	26	1,59	28,93	А
12	Львівський національний університет імені Івана Франка	25	1,53	30,46	А
13	Національний медичний університет імені О. О. Богомольця	25	1,53	31,99	А
14	Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця	24	1,47	33,46	А
15	Кременчуцький національний університет імені М. Остроградського	22	1,35	34,80	А
16	Харківський національний технічний університет сільського господарства імені П. Василенка	22	1,35	36,15	А
17	Одеський національний політехнічний університет	21	1,28	37,43	А
18	Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут»	21	1,28	38,72	А
19	Луцький національний технічний університет	20	1,22	39,94	А
20	Національний університет водного господарства та природокористування (м. Рівне)	20	1,22	41,16	А
21	Одеська національна академія харчових технологій	20	1,22	42,39	А
22	ДВНЗ «Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана»	20	1,22	43,61	А
23	Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова	20	1,22	44,83	А
24	Національний університет харчових технологій (м. Київ)	19	1,16	45,99	А
25	Харківський національний університет радіоелектроніки	19	1,16	47,16	А
26	Тернопільський державний медичний університет імені І. Я. Горбачевського	19	1,16	48,32	А
27	Вінницький національний аграрний університет	18	1,10	49,42	А

## Продовження додатка Н

1	2	3	4	5	6
28	Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)	17	1,04	50,46	A
29	Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара	16	0,98	51,44	A
30	Харківський національний університет міського господарства імені О. М. Бекетова	16	0,98	52,42	A
31	Харківський національний автомобільно-дорожній університет	16	0,98	53,39	A
32	Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського	16	0,98	54,37	A
33	Національний авіаційний університет	15	0,92	55,29	A
34	Харківський національний аграрний університет імені В. В. Докучаєва	15	0,92	56,21	A
35	Національний університет «Запорізька політехніка»	14	0,86	57,06	A
36	Центральноукраїнський національний технічний університет	14	0,86	57,92	A
37	Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу	13	0,80	58,72	A
38	ДВНЗ «Університет банківської справи»	13	0,80	59,51	A
39	Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка	13	0,80	60,31	A
40	Донецький національний університет імені Василя Стуса	12	0,73	61,04	A
41	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича	12	0,73	61,77	A
42	Київський національний торговельно-економічний університет	12	0,73	62,51	A
43	Буковинський державний медичний університет	12	0,73	63,24	A
44	Національний фармацевтичний університет	12	0,73	63,98	A
45	Хмельницький національний університет	11	0,67	64,65	A
46	Житомирський державний технологічний університет	11	0,67	65,32	A
47	Запорізький національний університет	10	0,61	65,93	A
48	Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника	10	0,61	66,54	A
49	Приазовський державний технічний університет	10	0,61	67,16	A
50	Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя	10	0,61	67,77	A
51	Івано-Франківський державний медичний університет	10	0,61	68,38	A
52	Запорізький державний медичний університет	10	0,61	68,99	A
53	ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»	10	0,61	69,60	A
54	Національний університет державної фіскальної служби України (м. Ірпінь)	10	0,61	70,21	A
55	Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка	9	0,55	70,76	A
56	Вінницький національний технічний університет	9	0,55	71,31	A
57	Дніпровський державний аграрно-економічний університет	9	0,55	71,87	A
58	Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини	9	0,55	72,42	A
59	Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського	9	0,55	72,97	A
60	Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка	9	0,55	73,52	A
61	Київський національний лінгвістичний університет	9	0,55	74,07	A
62	Львівський державний університет безпеки життєдіяльності	9	0,55	74,62	A
63	Ужгородський національний університет	8	0,49	75,11	A
64	Одеський національний університет імені І. І. Мечникова	8	0,49	75,60	A
65	Київський національний університет технологій та дизайну	8	0,49	76,09	A
66	Чернігівський національний технологічний університет	8	0,49	76,57	A
67	Сумський національний аграрний університет	8	0,49	77,06	A
68	Харківський національний медичний університет	8	0,49	77,55	A
69	Одеський національний медичний університет	8	0,49	78,04	A
70	Бердянський державний педагогічний університет	8	0,49	78,53	A
71	Центральноукраїнський державний педагогічний університет імені В. Винниченка	8	0,49	79,02	A
72	Національний університет цивільного захисту України	8	0,49	79,51	A

## Продовження додатка Н

1	2	3	4	5	6
73	Національна металургійна академія України (м. Дніпро)	7	0,43	79,94	В
74	Національний технічний університет «Дніпровська політехніка»	7	0,43	80,37	В
75	Українська інженерно-педагогічна академія	7	0,43	80,80	В
76	Дніпровський державний технічний університет	7	0,43	81,22	В
77	Національний транспортний університет	7	0,43	81,65	В
78	Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка	7	0,43	82,08	В
79	ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»	7	0,43	82,51	В
80	Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка	6	0,37	82,87	В
81	Національний університет «Києво-Могилянська академія»	6	0,37	83,24	В
82	Національний університет «Острозька академія»	6	0,37	83,61	В
83	Придніпровська державна академія будівництва та архітектури (м. Дніпро)	6	0,37	83,98	В
84	Херсонський національний технічний університет	6	0,37	84,34	В
85	Харківський державний університет харчування та торгівлі	6	0,37	84,71	В
86	Полтавська державна аграрна академія	6	0,37	85,08	В
87	Уманський національний університет садівництва	6	0,37	85,44	В
88	Херсонський державний аграрний університет	6	0,37	85,81	В
89	Подільський державний аграрно-технічний університет	6	0,37	86,18	В
90	Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького	6	0,37	86,54	В
91	Криворізький державний педагогічний університет	6	0,37	86,91	В
92	Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка	6	0,37	87,28	В
93	Дніпропетровський національний університет залізничного транспорту імені акад. В. Лазаряна	6	0,37	87,65	В
94	Херсонський державний університет	5	0,31	87,95	В
95	Національний університет «Одеська юридична академія»	5	0,31	88,26	В
96	Харківський національний університет будівництва та архітектури	5	0,31	88,56	В
97	Одеська державна академія будівництва та архітектури	5	0,31	88,87	В
98	Одеський державний екологічний університет	5	0,31	89,17	В
99	Український державний хіміко-технологічний університет	5	0,31	89,48	В
100	Одеський національний економічний університет	5	0,31	89,79	В
101	Житомирський національний агроскологічний університет	5	0,31	90,09	В
102	Білоцерківський національний аграрний університет	5	0,31	90,40	В
103	Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова	5	0,31	90,70	В
104	Мелітопольський державний педагогічний університет імені Богдана Хмельницького	5	0,31	91,01	В
105	Харківський національний педагогічний університет імені Г. С. Сковороди	5	0,31	91,31	В
106	Львівський державний університет фізичної культури	5	0,31	91,62	В
107	Національний університет фізичного виховання і спорту України	5	0,31	91,93	В
108	Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького	4	0,24	92,17	В
109	Національний юридичний університет імені Ярослава Мудрого	4	0,24	92,42	В
110	Київський національний університет будівництва і архітектури	4	0,24	92,66	В
111	Національна академія статистики, обліку та аудиту (м. Київ)	4	0,24	92,91	В
112	Рівненський державний гуманітарний університет	4	0,24	93,15	В
113	Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка	4	0,24	93,39	В
114	Харківський університет Повітряних Сил імені Івана Кожедуба	4	0,24	93,64	В
115	Міжнародний економіко-гуманітарний університет імені академіка Степана Дем'янчука	4	0,24	93,88	В
116	Східноєвропейський національний університет імені Лесі Українки	3	0,18	94,07	С
117	Житомирський державний університет імені Івана Франка	3	0,18	94,25	С

## Продовження додатка Н

1	2	3	4	5	6
118	Маріупольський державний університет	3	0,18	94,43	С
119	Мукачівський державний університет	3	0,18	94,62	С
120	Черкаський державний технологічний університет	3	0,18	94,80	С
121	Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова	3	0,18	94,98	С
122	Одеський національний морський університет	3	0,18	95,17	С
123	Льотна академія НАУ	3	0,18	95,35	С
124	ВП НУБіП «Ніжинський агротехнічний інститут»	3	0,18	95,54	С
125	Київський університет імені Б. Грінченка	3	0,18	95,72	С
126	Харківська державна академія фізичної культури	3	0,18	95,90	С
127	Університет митної справи та фінансів (м. Дніпро)	3	0,18	96,09	С
128	Український державний університет залізничного транспорту	3	0,18	96,27	С
129	Чорноморський державний університет імені Петра Могили	2	0,12	96,39	С
130	Криворізький національний університет	2	0,12	96,51	С
131	Донецький національний технічний університет	2	0,12	96,64	С
132	Державний університет інфраструктури та технологій	2	0,12	96,76	С
133	Національний лісотехнічний університет України (м. Львів)	2	0,12	96,88	С
134	Одеська національна академія зв'язку імені О. С. Попова	2	0,12	97,00	С
135	Одеська державна академія технічного регулювання та якості	2	0,12	97,13	С
136	Одеський державний аграрний університет	2	0,12	97,25	С
137	Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С. З. Гжицького	2	0,12	97,37	С
138	Луганський державний медичний університет	2	0,12	97,49	С
139	Черкаська медична академія	2	0,12	97,61	С
140	«Донбаський державний педагогічний університет»	2	0,12	97,74	С
141	Київський національний університет культури та мистецтв	2	0,12	97,86	С
142	Харківська державна академія дизайну і мистецтв	2	0,12	97,98	С
143	Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту (м. Дніпро)	2	0,12	98,10	С
144	Національна академія Служби безпеки України (м. Київ)	2	0,12	98,23	С
145	ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»	2	0,12	98,35	С
146	Дніпровський університет імені Альфреда Нобеля	2	0,12	98,47	С
147	Миколаївський національний університет імені В. О. Сухомлинського	1	0,06	98,53	С
148	Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя	1	0,06	98,59	С
149	Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля	1	0,06	98,65	С
150	Луганський національний університет імені Т. Г. Шевченка	1	0,06	98,72	С
151	Полтавський юридичний інститут Національного юридичного університету імені Ярослава Мудрого	1	0,06	98,78	С
152	Інститут інтелектуальної власності та права НУ «Одеська юридична академія»	1	0,06	98,84	С
153	Шосткинський інститут Сумського державного університету	1	0,06	98,90	С
154	Донбаська державна машинобудівна академія	1	0,06	98,96	С
155	Українська академія друкарства	1	0,06	99,02	С
156	Херсонська філія національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова	1	0,06	99,08	С
157	Вінницький торговельно-економічний інститут КНТЕУ	1	0,06	99,14	С
158	Хмельницький університет управління та права	1	0,06	99,20	С
159	Донецький державний університет управління	1	0,06	99,27	С
160	ВП НУБіП «Бережанський агротехнічний інститут»	1	0,06	99,33	С
161	Донецький національний медичний університет МОЗ України	1	0,06	99,39	С
162	Національний університет «Чернігівський колегіум» імені Т. Г. Шевченка	1	0,06	99,45	С
163	Комунальний заклад «Харківська гуманітарно-педагогічна академія»	1	0,06	99,51	С
164	Ізмаїльський державний гуманітарний університет	1	0,06	99,57	С

*Закінчення додатка Н*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
165	Харківський національний університет мистецтв імені І. П. Котляревського	1	0,06	99,63	С
166	Житомирський військовий інститут імені С. П. Корольова	1	0,06	99,69	С
167	Академія пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля (м. Черкаси)	1	0,06	99,76	С
168	Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ	1	0,06	99,82	С
169	Інститут підготовки кадрів державної служби зайнятості України	1	0,06	99,88	С
170	Міжрегіональна академія управління персоналом	1	0,06	99,94	С
171	Міжнародний університет фінансів	1	0,06	100,00	С
<b>Разом</b>		<b>1635</b>	<b>100,00</b>		

*Джерело: розроблено автором на основі [391].*

## Додаток П

### Зразок планування проєкту підготовки доктора філософії за спеціальністю 073 Менеджмент у СНУ імені Лесі Українки

*Характерні ознаки проєкту:*

- 1) мета – захист дисертації у спеціалізованій вченій раді;
- 2) наявні ієрархічні цілі – навчання та складання заліків / іспитів з дисциплін, проходження педагогічної практики, підготовка та публікація тез доповідей і наукових статей, написання окремих підрозділів дисертації, міжсеместровий і річний звіт, попередній захист дисертації на кафедрі;
- 3) координоване виконання пов'язаних між собою дій – наукове дослідження проводиться згідно з індивідуальним планом наукової роботи;
- 4) часові рамки – чотири роки;
- 5) наявність бюджету – покриття витрат на публікацію тез доповідей, наукових статей, оголошення про захист дисертації, поліграфічні послуги, розсилання авторефератів, а також транспортних витрат (на проїзд до / з спеціалізованої вченої ради) може відбуватися за рахунок академічної стипендії. Аспірантам, які навчаються за денною формою (з відривом від виробництва), вона встановлюється в розмірі 90 % посадового окладу викладача [404];
- 6) унікальність – у дисертації, підготовленій здобувачем ступеня доктора філософії, буде розв'язане актуальне наукове завдання в певній галузі знань або на межі кількох галузей, результати якого становитимуть оригінальний внесок у суму знань відповідної галузі (галузей) та оприлюднені у відповідних публікаціях.

Науково-освітній проєкт підготовки доктора філософії в аспірантурі віднесемо до таких *видів проєктів*:

- 1) за масштабом / розміром – малий;
- 2) за тривалістю / строками реалізації – середньостроковий;
- 3) за галузевою приналежністю – науково-освітній;
- 4) за функціональним спрямуванням – дослідження та розвитку;
- 5) за характером залучених сторін – національний;
- 6) за ступенем складності – складний;
- 7) за складом і структурою залучених організацій – багатофункціональний;
- 8) за вимогами до якості проєкту – стандартний;
- 9) за ступенем обов'язковості – обов'язковий;

10) за ступенем зв'язку – незалежний;

11) за кількістю учасників – груповий.

*Характеристиками проєкту, які відрізняють його від програми чи портфеля проєктів, є:*

а) ціль – захищена у спеціалізованій вченій раді дисертація;

б) бачення та стратегія – взаємозв'язані через індивідуальний план наукової роботи;

в) комерційна вигода – відсутня;

г) організаційні зміни – виключені;

д) час, витрати – час визначений в індивідуальному плані наукової роботи; витрати залежать від вартості запланованих наукових публікацій і ін.

З проєктом пов'язані такі п'ять *основних груп процесів*:

1) ініціації – зарахування до аспірантури;

2) планування – визначення змісту, строків виконання й обсягу наукових робіт, а також запланованого строку захисту дисертації протягом строку підготовки в аспірантурі;

3) виконання – виконання аспірантом індивідуального плану наукової роботи та індивідуального навчального плану;

4) моніторингу й управління – наукове керівництво роботою аспіранта над дисертацією, його консультування щодо змісту та методології наукових досліджень, контроль виконання його індивідуального плану наукової роботи й індивідуального навчального плану;

5) завершення – захист дисертації у спеціалізованій вченій раді.

План розроблення проєкту полягає у виконанні таких *послідовних дій*:

1) збір вхідних даних щодо проєкту (нормативний строк підготовки доктора філософії в аспірантурі (ад'юнктурі), освітньо-наукова програма ЗВО (наукової установи) за певною спеціальністю, кількість необхідних публікацій за результатами дослідження в наукових фахових виданнях України та інших держав тощо);

2) формування переліку задач (робіт) проєкту;

3) формування критичного шляху (переліку задач, зміна тривалості яких спричинить зміну тривалості всього проєкту);

4) формування переліку ресурсів;

5) призначення ресурсів задачам;

6) формування бюджету проєкту;

7) формування базового плану;



8) управління реалізацією й оперативний контроль за дотриманням термінів проєкту.

Проєкт підготовки доктора філософії за спеціальністю 073 Менеджмент засобами Microsoft Office Project розроблено на прикладі СНУ імені Лесі Українки. Бюджет проєкту складає 13250 грн. Часові межі проєкту: з 01.10.2018 р. до 30.09.2022 р. Неробочими днями в проєкті є суботи, неділі, а також святкові дні, які припадають на цей період.

Ресурси, необхідні для реалізації проєкту, описані в табл. П.1.

*Таблиця П.1*

### Аркуш ресурсів проєкту підготовки доктора філософії

№ з/п	Назва ресурсу	Тип	Коротка назва	Максимум одиниць
1	Аспірант	Трудовий	А	100 %
2	Науковий керівник	Трудовий	НК	100 %
3	Вчена рада університету	Трудовий	ВРУ	100 %
4	Публікація тез	Витрати	ПТ	
5	Публікація статей	Витрати	ПС	
6	Публікація оголошення про захист дисертації	Витрати	ПО	
7	Поліграфічні послуги	Витрати	ПП	
8	Розсилання авторефератів	Витрати	РА	
9	Транспортні витрати	Витрати	ТВ	

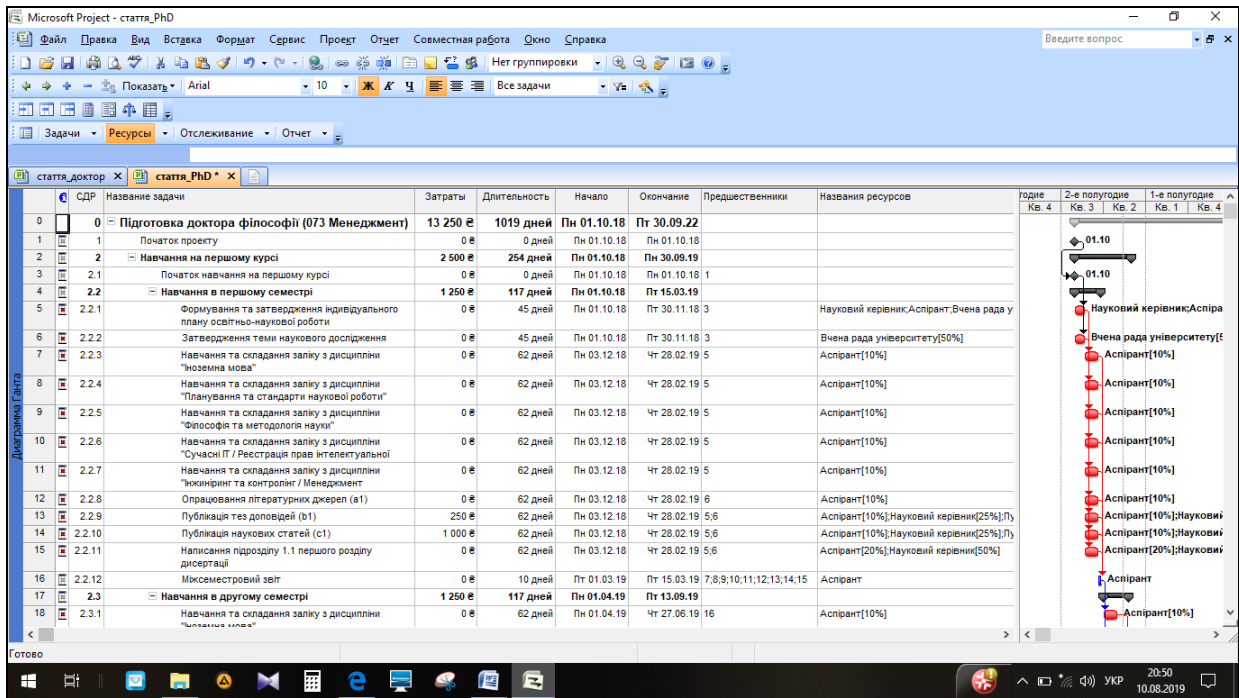
*Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.*

Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проєкту подано на рис. П.1.

Повний перелік задач проєкту відображено в табл. Р.1–Р.4 додатка Р.

Величини  $a_1 - a_8$ ,  $b_1 - b_8$ ,  $c_1 - c_8$  в табл. Р.1–Р.4 додатка Р визначає науковий керівник. Окрім того, в них для деяких задач, як от публікація тез доповідей і наукових статей, написання конкретних підрозділів дисертації, окрім аспіранта в якості ресурсу зазначався також науковий керівник, оскільки він повинен здійснювати керівництво цими роботами, а також може бути співавтором публікацій. Щодо попереднього захисту дисертації на кафедрі та захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді, то тут він також повинен брати участь, зокрема готувати відгуки, виступати на засіданнях.

До критичних робіт проєкту, затримки у виконанні яких відтягують дату його завершення, віднесено роботи під номерами 5–15, 18–24, 31–37, 40–46, 52–55, 58–61, 67–70, 73–76. Їх отримання в програмі Microsoft Office Project стало можливим за допомогою таких типів обмежень:



**Рис. П.1.** Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проекту підготовки доктора філософії

Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

а) для робіт, що відображають початок або проекту загалом, або навчання на певному курсі чи в конкретному семестрі – «початок не раніше» певної дати;

б) для робіт, що відображають формування та затвердження індивідуального плану освітньої та наукової роботи, затвердження теми наукового дослідження, навчання та складання заліків й екзаменів з дисциплін, опрацювання літературних джерел, публікацію тез доповідей і наукових статей, написання підрозділів, попереднього захисту дисертації на кафедрі, а також захисту дисертації у спеціалізованій вченій раді – «закінчення не пізніше» конкретної дати;

в) для робіт, що відображають міжсеместрові та річні звіти, закінчення навчання на курсі чи проекту загалом – «початок не раніше» певної дати.

Додаток Р  
**Задачі проєкту підготовки доктора філософії за спеціальністю  
 073 Менеджмент**

Таблиця Р.1

**Задачі проєкту підготовки доктора філософії  
 протягом першого року**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	Підготовка доктора філософії (073 Менеджмент)	13250	1019	Пн 01.10.18	Пт 30.09.22		
1	1	Початок проєкту	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18		
2	2	Навчання на першому курсі	2500	254	Пн 01.10.18	Пн 30.09.19		
3	2.1	Початок навчання на першому курсі	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18	1	
4	2.2	Навчання в першому семестрі	1250	117	Пн 01.10.18	Пт 15.03.19		
5	2.2.1	Формування та затвердження індивідуального плану освітньо-наукової роботи	0	45	Пн 01.10.18	Пт 30.11.18	3	НК;А;В РУ[50%]
6	2.2.2	Затвердження теми наукового дослідження	0	45	Пн 01.10.18	Пт 30.11.18	3	ВРУ[50%]
7	2.2.3	Навчання та складання заліку з дисципліни «Іноземна мова»	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5	А[10%]
8	2.2.4	Навчання та складання заліку з дисципліни «Планування та стандарти наукової роботи»	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5	А[10%]
9	2.2.5	Навчання та складання заліку з дисципліни «Філософія та методологія науки»	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5	А[10%]
10	2.2.6	Навчання та складання заліку з дисципліни «Сучасні ІТ / Реєстрація прав інтелектуальної власності»	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5	А[10%]

## Продовження таблиці Р.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
11	2.2.7	Навчання та складання заліку з дисципліни «Інжиніринг та контролінг / Менеджмент конкурентоспроможності»	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5	A[10%]
12	2.2.8	Опрацювання літературних джерел ( $a_1$ )	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	6	A[10%]
13	2.2.9	Публікація тез доповідей ( $b_1$ )	250	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	A[10%] ;НК[25%];ПТ[250€]
14	2.2.10	Публікація наукових статей ( $c_1$ )	1000	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	A[10%] ;НК[25%];ПС[1000€]
15	2.2.11	Написання підрозділу 1.1 першого розділу дисертації	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	A[20%] ;НК[50%]
16	2.2.12	Міжсеместровий звіт	0	10	Пт 01.03.19	Пт 15.03.19	7;8;9 ;10;11;12; 13;14 ;15	A
17	2.3	Навчання в другому семестрі	1250	117	Пн 01.04.19	Пт 13.09.19		
18	2.3.1	Навчання та складання заліку з дисципліни «Іноземна мова»	0	62	Пн 01.04.19	Чт 27.06.19	16	A[10%]
19	2.3.2	Навчання та складання екзамену з дисципліни «Філософія та методологія науки»	0	62	Пн 01.04.19	Чт 27.06.19	16	A[10%]
20	2.3.3	Навчання та складання заліку з дисципліни «Сучасні методи викладання у вищій школі»	0	62	Пн 01.04.19	Чт 27.06.19	16	A[10%]
21	2.3.4	Опрацювання літературних джерел ( $a_2$ )	0	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	16	A[10%]
22	2.3.5	Публікація тез доповідей ( $b_2$ )	250	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	16	A[10%] ;НК[25%];ПТ[250€]
23	2.3.6	Публікація наукових статей ( $c_2$ )	1000	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	16	A[10%] ;НК[25%];ПС[1000€]

*Закінчення таблиці Р.1*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
24	2.3.7	Написання підрозділів 1.2-1.3 першого розділу дисертації	0	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	16	A[40%] ;HK[50%]
25	2.3.8	Річний звіт	0	10	Пн 02.09.19	Пт 13.09.19	18;19; 20;21; 22; 23;24	A
26	2.4	Закінчення навчання на першому курсі	0	0	Пн 30.09.19	Пн 30.09.19	25	

*Джерело: розроблено автором на основі [393; 405].*

**Задачі проєкту підготовки доктора філософії  
протягом другого року**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
27	3	Навчання на другому курсі	2500	255	Вт 01.10.19	Ср 30.09.20		
28	3.1	Початок навчання на другому курсі	0	0	Вт 01.10.19	Вт 01.10.19	26	
29	3.2	Навчання в третьому семестрі	1250	115	Вт 01.10.19	Пт 13.03.20		
30	3.2.1	Навчання та складання екзамену з дисципліни «Іноземна мова»	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]
31	3.2.2	Навчання та складання заліку з дисципліни «Промоція наукового продукту та управління проєктами»	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]
32	3.2.3	Навчання та складання заліку з дисципліни «Інформаційний пошук і робота з бібліотечними ресурсами / Академічна риторика»	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]
33	3.2.4	Навчання та складання заліку з дисципліни «Економіка та управління підприємницькими системами»	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]
34	3.2.5	Опрацювання літературних джерел ( $a_3$ )	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]
35	3.2.6	Публікація тез доповідей ( $b_3$ )	250	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]; НК[25%]; ПТ[250€]
36	3.2.7	Публікація наукових статей ( $c_3$ )	1000	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[10%]; НК[25%]; ПС[1000€]
37	3.2.8	Написання підрозділу 2.1 другого розділу дисертації	0	105	Вт 01.10.19	Пт 28.02.20	28	A[30%]; НК[50%]

## Закінчення таблиці Р.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
38	3.2.9	Міжсеместровий звіт	0	10	Пн 02.03.20	Пт 13.03.20	30;31; 32;33; 34; 35;36; 37	А
39	3.3	Навчання в четвертому семестрі	1250	118	Ср 01.04.20	Вт 15.09.20		
40	3.3.1	Навчання та складання екзамену з дисципліни «Економіка та управління підприємницькими системами»	0	64	Ср 01.04.20	Вт 30.06.20	38	А[10%]
41	3.3.2	Навчання та складання екзамену з дисципліни «Сучасні економічні теорії та економічна політика»	0	64	Ср 01.04.20	Вт 30.06.20	38	А[10%]
42	3.3.3	Проходження та складання заліку з педагогічної практики	0	64	Ср 01.04.20	Вт 30.06.20	38	А[10%]
43	3.3.4	Опрацювання літературних джерел ( $a_4$ )	0	107	Ср 01.04.20	Пн 31.08.20	38	А[10%]
44	3.3.5	Публікація тез доповідей ( $b_4$ )	250	107	Ср 01.04.20	Пн 31.08.20	38	А[10%]; НК[25%]; ІТ[250€]
45	3.3.6	Публікація наукових статей ( $c_4$ )	1000	107	Ср 01.04.20	Пн 31.08.20	38	А[10%]; НК[25%]; ПС[1000€]
46	3.3.7	Написання підрозділів 2.2-2.3 другого розділу дисертації	0	107	Ср 01.04.20	Пн 31.08.20	38	А[40%]; НК[50%]
47	3.3.8	Річний звіт	0	11	Вт 01.09.20	Вт 15.09.20	40;41; 42;43; 44; 45;46	А
48	3.4	Закінчення навчання на другому курсі	0	0	Ср 30.09.20	Ср 30.09.20	47	

Джерело: розроблено автором на основі [393; 405].

**Задачі проєкту підготовки доктора філософії  
протягом третього року**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
49	4	Навчання на третьому курсі	2500	253	Чт 01.10.20	Чт 30.09.21		
50	4.1	Початок навчання на третьому курсі	0	0	Чт 01.10.20	Чт 01.10.20	48	
51	4.2	Навчання в п'ятому семестрі	1250	113	Чт 01.10.20	Пн 15.03.21		
52	4.2.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_5$ )	0	103	Чт 01.10.20	Пт 26.02.21	50	A[10%]
53	4.2.2	Публікація тез доповідей ( $b_5$ )	250	103	Чт 01.10.20	Пт 26.02.21	50	A[20%]; НК[25%]; ПТ[250€]
54	4.2.3	Публікація наукових статей ( $c_5$ )	1000	103	Чт 01.10.20	Пт 26.02.21	50	A[20%]; НК[25%]; ПС[1000€]
55	4.2.4	Написання підрозділу 3.1 третього розділу дисертації	0	103	Чт 01.10.20	Пт 26.02.21	50	A[50%]; НК[50%]
56	4.2.5	Міжсеместровий звіт	0	10	Пн 01.03.21	Пн 15.03.21	52;53;54;55	A
57	4.3	Навчання в шостому семестрі	1250	118	Чт 01.04.21	Ср 15.09.21		
58	4.3.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_6$ )	0	107	Чт 01.04.21	Вт 31.08.21	56	A[10%]
59	4.3.2	Публікація тез доповідей ( $b_6$ )	250	107	Чт 01.04.21	Вт 31.08.21	56	A[20%]; НК[25%]; ПТ[250€]
60	4.3.3	Публікація наукових статей ( $c_6$ )	1000	107	Чт 01.04.21	Вт 31.08.21	56	A[20%]; НК[25%]; ПС[1000€]
61	4.3.4	Написання підрозділів 3.2-3.3 третього розділу дисертації	0	107	Чт 01.04.21	Вт 31.08.21	56	A[50%]; НК[50%]
62	4.3.5	Річний звіт	0	11	Ср 01.09.21	Ср 15.09.21	58;59;60;61	A
63	4.4	Закінчення навчання на третьому курсі	0	0	Чт 30.09.21	Чт 30.09.21	62	

Джерело: розроблено автором на основі [393; 405].



**Задачі проєкту підготовки доктора філософії  
протягом четвертого року**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
64	5	Навчання на четвертому курсі	5750	254	Пт 01.10.21	Пт 30.09.22		
65	5.1	Початок навчання на четвертому курсі	0	0	Пт 01.10.21	Пт 01.10.21	63	
66	5.2	Навчання в сьомому семестрі	1250	115	Пт 01.10.21	Вт 15.03.22		
67	5.2.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_7$ )	0	65	Пт 01.10.21	Пт 31.12.21	65	A[10%]
68	5.2.2	Публікація тез доповідей ( $b_7$ )	250	65	Пт 01.10.21	Пт 31.12.21	65	A[45%]; HK[50%]; ПТ[250€]
69	5.2.3	Публікація наукових статей ( $c_7$ )	1000	65	Пт 01.10.21	Пт 31.12.21	65	A[45%]; HK[50%]; ПС[1000€]
70	5.2.4	Попередній захист дисертації на кафедрі	0	40	Пн 03.01.22	Пн 28.02.22	67;68; 69	A;HK
71	5.2.5	Міжсеместровий звіт	0	10	Вт 01.03.22	Вт 15.03.22	70	A
72	5.3	Навчання в восьмому семестрі	4500	117	Пт 01.04.22	Чт 15.09.22		
73	5.3.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_8$ )	0	21	Пт 01.04.22	Пт 29.04.22	71	A[10%]
74	5.3.2	Публікація тез доповідей ( $b_8$ )	250	21	Пт 01.04.22	Ср 29.04.22	71	A[45%]; HK[50%]; ПТ[250€]
75	5.3.3	Публікація наукових статей ( $c_8$ )	1000	21	Пт 01.04.22	Ср 29.04.22	71	A[45%]; HK[50%]; ПС[1000€]
76	5.3.4	Захист дисертації у спеціалізованій вченій раді	3250	85	Пн 02.05.22	Ср 31.08.22	73;74; 75	A;HK; ПО[250€]; ПІ[1000€]; РА[1000€]; ТВ[1000€]
77	5.3.5	Річний звіт	0	11	Чт 01.09.22	Чт 15.09.22	76	A

*Закінчення таблиці Р.4*

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
78	5.4	Закінчення навчання на четвертому курсі	0	0	Пт 30.09.22	Пт 30.09.22	77	
79	6	Закінчення проекту	0	0	Пт 30.09.22	Пт 30.09.22	78	

*Джерело: розроблено автором на основі [393; 405].*

Додаток С  
**Зразок планування проєкту підготовки доктора наук  
у СНУ імені Лесі Українки**

*Характерні ознаки проєкту:*

1) мета – захист у постійно діючій спеціалізованій вченій раді результатів власних наукових досягнень у вигляді дисертації або опублікованої монографії, або наукової доповіді за сукупністю статей, опублікованих у вітчизняних і міжнародних рецензованих фахових виданнях, перелік яких затверджується МОН;

2) наявні ієрархічні цілі – підготовка та публікація тез доповідей і наукових статей, написання окремих підрозділів дисертації, міжсеместровий і річний звіт, попередній захист дисертації на кафедрі;

3) координоване виконання пов'язаних між собою дій – наукове дослідження проводиться згідно з індивідуальним планом наукової роботи;

4) часові рамки – два роки (нормативний строк підготовки доктора наук у докторантурі);

5) наявність бюджету – покриття витрат на публікацію тез доповідей, наукових статей, оголошення про захист дисертації, поліграфічні послуги, розсилання авторефератів, а також транспортних витрат (на проїзд до / з спеціалізованої вченої ради) може відбуватися за рахунок академічної стипендії. Докторантам, які навчаються за денною формою (з відривом від виробництва), вона встановлюється в розмірі 90 % посадового окладу професора [404];

6) унікальність – у дисертації, підготовленій здобувачем ступеня доктора наук, буде представлено узагальнення проведених самостійно оригінальних досліджень з отриманими науковими результатами, які забезпечують розв'язання важливої теоретичної або прикладної проблеми, мають загальнонаціональне або світове значення.

За різними класифікаційними ознаками науковий проєкт підготовки доктора наук у докторантурі віднесемо до таких *видів проєктів*:

1) за масштабом / розміром – малий;

2) за тривалістю / строками реалізації – короткостроковий;

3) за галузевою приналежністю – науковий;

4) за функціональним спрямуванням – дослідження та розвитку;

5) за характером залучених сторін – національний;

6) за ступенем складності – складний;

7) за складом і структурою залучених організацій – багатофункціональний;

8) за вимогами до якості проєкту – стандартний;

9) за ступенем обов'язковості – обов'язковий;

10) за ступенем зв'язку – незалежний;

11) за кількістю учасників – груповий.

*Характеристиками проєкту підготовки доктора наук є:*

а) ціль – захищені в постійно діючій спеціалізованій вченій раді результати власних наукових досягнень;

б) бачення та стратегія – взаємозв'язані через індивідуальний план наукової роботи;

в) комерційна вигода – відсутня;

г) організаційні зміни – виключені;

д) час, витрати – два роки; витрати залежать від вартості запланованих наукових публікацій тощо.

У проєкті підготовки доктора наук наявні такі п'ять *основних груп процесів*, які реалізують різні функції управління:

1) ініціації – зарахування до докторантури;

2) планування – визначення змісту, строків виконання й обсягу наукових робіт, а також запланованого строку захисту дисертації протягом строку підготовки в докторантурі;

3) виконання – виконання докторантом індивідуального плану наукової роботи;

4) моніторингу й управління – консультування докторанта щодо змісту та методології наукових досліджень, контроль виконання його індивідуального плану;

5) процеси завершення – захист результатів власних наукових досягнень у постійно діючій спеціалізованій вченій раді.

За нашими приблизними розрахунками бюджет проєкту підготовки доктора наук складає 12250 грн. Часові межі проєкту становлять з 01.10.2018 р. до 30.09.2020 р. Неробочими днями в проєкті є суботи, неділі, а також святкові дні.

Ресурси, необхідні для реалізації проєкту, описані в табл. С.1.

Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проєкту в програмі Microsoft Office Project подано на рис. С.1.

Повний перелік задач проєкту відображено в табл. Т.1–Т.2 додатка Т. Величини  $a_1 - a_4$ ,  $b_1 - b_4$ ,  $c_1 - c_4$  в цих таблицях визначає науковий консультант.

Згідно проєкту, підготовка доктора наук у перший рік займе 254 дні та коштуватиме 4500 грн. За цей період докторант повинен опрацювати літературні джерела, підготувати низку тез і статей, написати чотири розділи дисертації.

### Аркуш ресурсів проекту підготовки доктора наук

№ з/п	Назва ресурсу	Тип	Коротка назва	Максимум одиниць
1	Докторант	Трудовий	Д	100 %
2	Науковий консультант	Трудовий	НК	100 %
3	Вчена рада університету	Трудовий	ВРУ	100 %
4	Публікація тез	Витрати	ПТ	
5	Публікація статей	Витрати	ПС	
6	Публікація оголошення про захист дисертації	Витрати	ПО	
7	Поліграфічні послуги	Витрати	ПП	
8	Розсилання авторефератів	Витрати	РА	
9	Транспортні витрати	Витрати	ТВ	

Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

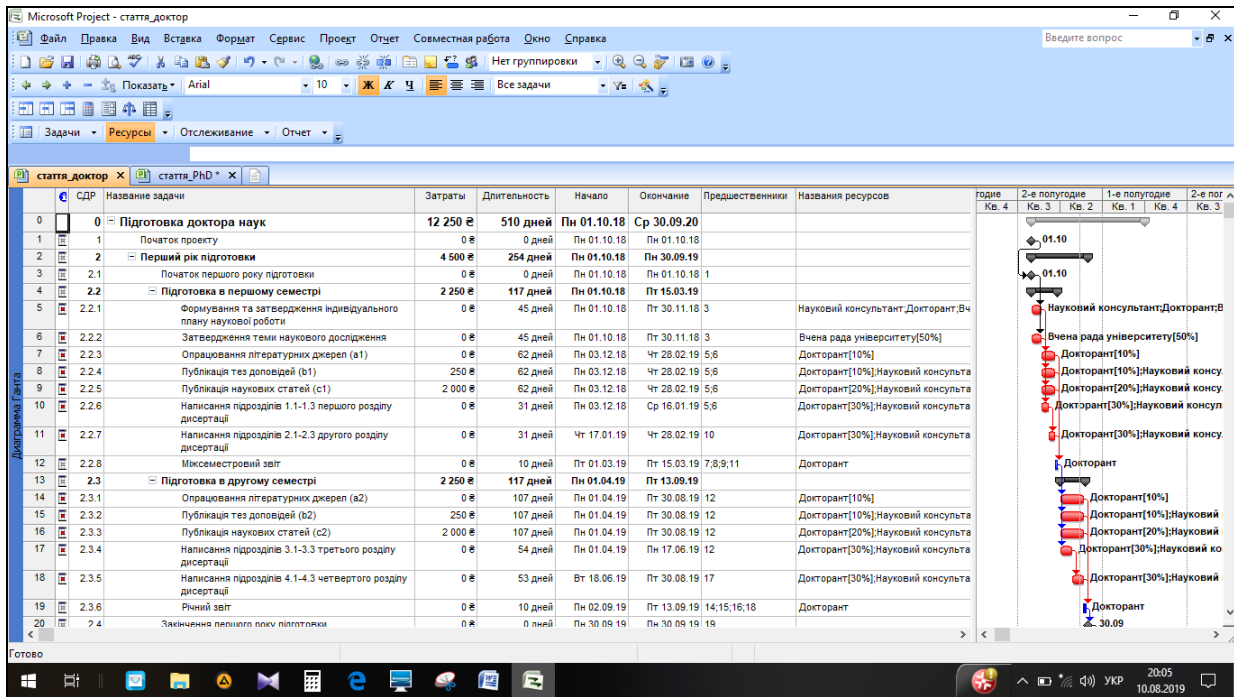


Рис. С.1. Фрагмент форми «Діаграма Ганта» проекту підготовки доктора наук

Джерело: отримано автором за допомогою програми Microsoft Office Project.

Підготовка доктора наук у другий рік триватиме 255 днів і коштуватиме 7750 грн. За цей період докторант також повинен опрацювати літературні джерела, підготувати низку тез і статей, окрім того написати один розділ дисертації, а також пройти попередній захист результатів власних наукових досягнень на кафедрі та захистити у спеціалізованій вченій раді результати власних наукових досягнень.

У табл. Т.1–Т.2 додатка Т для деяких задач, як от публікація тез доповідей і наукових статей, написання конкретних підрозділів дисертації, окрім докторанта в якості ресурсу зазначався також науковий консультант, оскільки він повинен здійснювати консультування цих робіт, а також може бути співавтором публікацій. Щодо попереднього захисту результатів наукових досягнень на кафедрі та їх захисту у спеціалізованій вченій раді, то тут він також повинен брати участь, зокрема готувати відгуки, виступати на засіданнях.

До критичних робіт проєкту, які визначають можливість його своєчасного завершення, віднесено роботи під номерами 5–11, 14–18, 24–28, 31–34.

Додаток Т  
**Задачі проєкту підготовки доктора наук**

Таблиця Т.1

**Задачі проєкту підготовки доктора наук протягом першого року**

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
0	0	Підготовка доктора наук	12250	510	Пн 01.10.18	Ср 30.09.20		
1	1	Початок проєкту	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18		
2	2	Перший рік підготовки	4500	254	Пн 01.10.18	Пн 30.09.19		
3	2.1	Початок першого року підготовки	0	0	Пн 01.10.18	Пн 01.10.18	1	
4	2.2	Підготовка в першому семестрі	2250	117	Пн 01.10.18	Пт 15.03.19		
5	2.2.1	Формування та затвердження індивідуального плану наукової роботи	0	45	Пн 01.10.18	Пт 30.11.18	3	НК;Д;В РУ[50%]
6	2.2.2	Затвердження теми наукового дослідження	0	45	Пн 01.10.18	Пт 30.11.18	3	ВРУ[50%]
7	2.2.3	Опрацювання літературних джерел ( $a_1$ )	0	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	Д[10%]
8	2.2.4	Публікація тез доповідей ( $b_1$ )	250	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	Д[10%]; НК[10%]; ПТ[250€]
9	2.2.5	Публікація наукових статей ( $c_1$ )	2000	62	Пн 03.12.18	Чт 28.02.19	5;6	Д[20%]; НК[20%]; ПС[2000€]
10	2.2.6	Написання підрозділів 1.1-1.3 першого розділу дисертації	0	31	Пн 03.12.18	Ср 16.01.19	5;6	Д[30%]; НК[35%]
11	2.2.7	Написання підрозділів 2.1-2.3 другого розділу дисертації	0	31	Чт 17.01.19	Чт 28.02.19	10	Д[30%]; НК[35%]
12	2.2.8	Міжсеместровий звіт	0	10	Пт 01.03.19	Пт 15.03.19	7;8;9; 11	Д
13	2.3	Підготовка в другому семестрі	2250	117	Пн 01.04.19	Пт 13.09.19		
14	2.3.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_2$ )	0	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	12	Д[10%]

## Закінчення таблиці Т.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
15	2.3.2	Публікація тез доповідей ( $b_2$ )	250	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	12	Д[10%] ;НК[10%];ПТ[250€]
16	2.3.3	Публікація наукових статей ( $c_2$ )	2000	107	Пн 01.04.19	Пт 30.08.19	12	Д[20%] ;НК[20%];ПС[2000€]
17	2.3.4	Написання підрозділів 3.1-3.3 третього розділу дисертації	0	54	Пн 01.04.19	Пн 17.06.19	12	Д[30%] ;НК[35%]
18	2.3.5	Написання підрозділів 4.1-4.3 четвертого розділу дисертації	0	53	Вт 18.06.19	Пт 30.08.19	17	Д[30%] ;НК[35%]
19	2.3.6	Річний звіт	0	10	Пн 02.09.19	Пт 13.09.19	14; 15; 16; 18	Д
20	2.4	Закінчення першого року підготовки	0	0	Пн 30.09.19	Пн 30.09.19	19	

Джерело: розроблено автором на основі [244].



Таблиця Т.2

## Задачі проєкту підготовки доктора наук протягом другого року

№ рядка	СДР	Назва задачі	Витрати, грн	Тривалість, днів	Початок	Закінчення	Попередники	Назви ресурсів
1	2	3	4	5	6	7	8	9
21	3	Другий рік підготовки	7750	255	Вт 01.10.19	Ср 30.09.20		
22	3.1	Початок другого року підготовки	0	0	Вт 01.10.19	Вт 01.10.19	20	
23	3.2	Підготовка в третьому семестрі	2250	115	Вт 01.10.19	Пт 13.03.20		
24	3.2.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_3$ )	0	53	Вт 01.10.19	Пт 13.12.19	22	Д[10%]
25	3.2.2	Публікація тез доповідей ( $b_3$ )	250	53	Вт 01.10.19	Пт 13.12.19	22	Д[10%]; НК[10%]; ПТ[250€]
26	3.2.3	Публікація наукових статей ( $c_3$ )	2000	53	Вт 01.10.19	Пт 13.12.19	22	Д[20%]; НК[20%]; ПС[2000€]
27	3.2.4	Написання підрозділів 5.1-5.3 п'ятого розділу дисертації	0	53	Вт 01.10.19	Пт 13.12.19	22	Д[60%]; НК[70%]
28	3.2.5	Попередній захист результатів власних наукових досягнень на кафедрі	0	52	Пн 16.12.19	Пт 28.02.20	24;25; 26;27	Д;НК
29	3.2.6	Міжсеместровий звіт	0	10	Пн 02.03.20	Пт 13.03.20	28	Д
30	3.3	Підготовка в четвертому семестрі	5500	118	Ср 01.04.20	Вт 15.09.20		
31	3.3.1	Опрацювання літературних джерел ( $a_4$ )	0	22	Ср 01.04.20	Чт 30.04.20	29	Д[30%]
32	3.3.2	Публікація тез доповідей ( $b_4$ )	250	22	Ср 01.04.20	Чт 30.04.20	29	Д[30%]; НК[50%]; ПТ[250€]
33	3.3.3	Публікація наукових статей ( $c_4$ )	2000	22	Ср 01.04.20	Чт 30.04.20	29	Д[40%]; НК[50%]; ПС[2000 €]

## Закінчення таблиці Т.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9
34	3.3.4	Захист у спеціалізованій вченій раді результатів власних наукових досягнень	3250	85	Пн 04.05.20	Пн 31.08.20	31; 32; 33	Д;НК;ПО[250€];ПІ[1000€];РА[1000€];ТВ[1000€]
35	3.3.5	Річний звіт	0	11	Вт 01.09.20	Вт 15.09.20	34	Д
36	3.4	Закінчення другого року підготовки	0	0	Ср 30.09.20	Ср 30.09.20	35	
37	4	Закінчення проекту	0	0	Ср 30.09.20	Ср 30.09.20	36	

*Джерело: розроблено автором на основі [244].*

Додаток У

**Перспективні плани роботи аспірантів/докторантів  
і моделі прийняття рішення щодо їх атестації  
на засіданні кафедри**

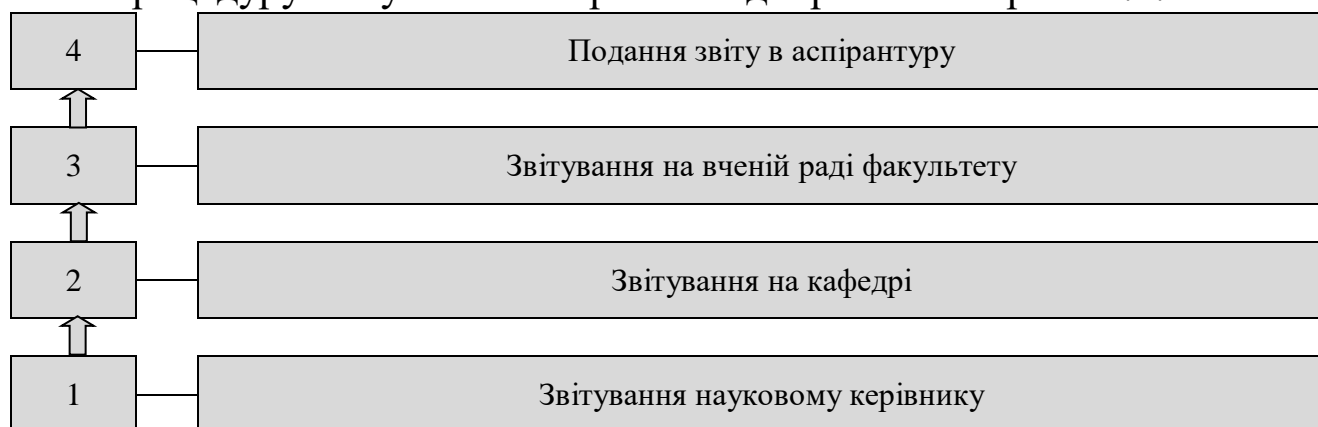
Під час навчання в аспірантурі аспіранти керуються індивідуальним планом роботи, який заповнюється щорічно. У ньому відображається інформація про заплановані види робіт на рік:

- навчальна робота (вивчення дисциплін і складання екзаменів);
- робота над дисертацією (теоретична й експериментальна);
- публікація статей (у фахових й інших виданнях);
- апробація (виступи на конференціях);
- інші види робіт.

Для кожного виду робіт вказується його обсяг і короткий зміст, термін виконання та форму звітності, відмітку про виконання науковим керівником. А остаточні результати перебування здобувачем наукового ступеня можуть бути такими:

- захистив дисертацію;
- подав дисертацію до захисту в спеціалізовану вчену раду;
- пройшов попередній захист на кафедрі;
- не завершив дисертацію.

Процедуру звітування аспірантів відображено на рис. У.1.



**Рис. У.1. Процедура звітування аспірантів**

*Джерело: розроблено автором.*

На останньому етапі цієї процедури в аспірантуру потрапляють такі документи:

- звіт аспіранта;
- список його наукових праць;

- індивідуальний план наукової роботи з відмітками про виконання запланованих робіт і заповненим планом на наступний період;
- витяги із протоколів засідання кафедри та вченої ради факультету.

Функцію контролю за достовірністю наданої аспірантом у звіті інформації здійснює його науковий керівник, який повинен бути ознайомлений із результатами роботи свого дисертанта.

На нашу думку, кожен аспірант у перший же день навчання, окрім індивідуального плану наукової роботи, повинен отримати ще і детальний чотирирічний перспективний план на весь період перебування в аспірантурі, який би регламентував порядок виконання різних видів навантаження з розбивкою часових періодів за семестрами. Такий план може бути оформлений у вигляді пам'ятки аспіранту. Саме до цього документа й повинен прив'язуватися його індивідуальний план наукової роботи. Він дозволить аспірантам бачити чіткий і повний ланцюжок їхнього становлення як майбутніх науковців.

Перспективний план роботи аспіранта за спеціальністю 073 Менеджмент на період навчання в аспірантурі СНУ імені Лесі Українки подано в табл. У.1. Зазначена в ній кількість опрацювання літературних джерел (375) пов'язана з тим, що не кожна із цих позицій увійде пізніше в дисертацію, тому їх треба опрацьовувати із запасом. Водночас, дисертант, який дійсно займається своїм дослідженням, неодмінно отримає низку результатів, які, відповідно, можуть бути оприлюднені в різних вітчизняних і зарубіжних виданнях у більшій кількості, ніж п'ять одиниць.

Правдивість поданого аспірантом звіту підтверджуватимуть такі документи:

- складення заліків й іспитів фіксується в залікових чи екзаменаційних відомостях;
- проходження педагогічної практики підтверджує довідка з деканату;
- про написану частину дисертації свідчить підпис наукового керівника у звіті аспіранта;
- список публікацій здобувача затверджується вченим секретарем ЗВО на підставі представлених окремих відбитків чи ксерокопій статей і тез;
- про опрацювання літературних джерел свідчитиме їхній перелік, поданий як додаток до звіту аспіранта;

**Перспективний план роботи аспіранта**

Назва роботи	Термін виконання							
	1-й рік навчання		2-й рік навчання		3-й рік навчання		4-й рік навчання	
	1-й сем.	2-й сем.	3-й сем.	4-й сем.	5-й сем.	6-й сем.	7-й сем.	8-й сем.
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>1. Навчальна робота</b>								
1.1. ЦИКЛ НОРМАТИВНИХ ЧАСТИН								
1.1.1. Обов'язкові навчальні дисципліни								
Іноземна мова	залік	залік	екзам.					
Планування та стандарти наукової роботи	залік							
Філософія та методологія науки	залік	екзам.						
Промоція наукового продукту та управління проектами			залік					
Сучасні методи викладання у вищій школі		залік						
1.1.2. Вибіркові навчальні дисципліни								
Інформаційний пошук і робота з бібліотечними ресурсами / Академічна риторика			залік					
Сучасні ІТ / Реєстрація прав інтелектуальної власності	залік							
1.2. ЦИКЛ ПРОФЕСІЙНОЇ НАУКОВОЇ ПІДГОТОВКИ								
1.2.1. Обов'язкові навчальні дисципліни								
Економіка та управління підприємницькими системами			залік	екзам.				
Сучасні економічні теорії та економічна політика				екзам.				
1.2.2. Вибіркові навчальні дисципліни								
Інжиніринг та контролінг / Менеджмент конкурентоспроможності	залік							
Тематичний курс з магістерської програми	залік							
1.3. ЦИКЛ ПРАКТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ								
Педагогічна практика				залік				

## Закінчення таблиці У.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>2. Робота над дисертацією</b>								
Написання підрозділів першого розділу дисертації, підрозділів	1	2						
Написання підрозділів другого розділу дисертації, підрозділів			1	2				
Написання підрозділів третього розділу дисертації, підрозділів					1	2		
<b>3. Публікація статей</b>								
Публікація наукових статей, одиниць		1	1	1	1	1	1	
<b>4. Апробація</b>								
Публікація тез доповідей, одиниць	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>5. Інші види робіт</b>								
Опрацювання літературних джерел, одиниць	50	50	50	50	50	50	50	25
Попередній захист дисертації на кафедрі							+	
Захист дисертації у спеціалізованій вченій раді								+

*Джерело: розроблено автором на основі [393–394].*

– захист дисертації підтверджуватиме розширений витяг із протоколу засідання кафедри (якщо це – попередній захист) чи довідка зі спеціалізованої вченої ради.

Але, звичайно ж, певні позиції перспективного плану можуть бути виконані аспірантами повністю, а деякі – частково, тобто можливі різні варіанти його виконання. Тому перед науковими керівниками, кафедрами та вченими радами факультетів постає завдання прийняття рішення щодо атестації аспірантів. Для його вирішення може слугувати модель, розроблена у вигляді дерева рішення. «Дерево рішення» – це графічний метод, який показує послідовність стратегічних рішень за кожного можливого блоку обставин [406, 408].

*Дерево рішень щодо атестації аспіранта після першого-третього року навчання зобразимо на рис. У.2.*

На рис. У.2:

– рівень роботи над дисертацією оцінюється як високий, якщо написано один розділ, середній – два підрозділи, низький – один або жодного підрозділу. При цьому високий рівень оцінюється 3 балами, середній – 2 балами, низький – 1 балом;

– рівень роботи над публікаціями визначається як високий, якщо опубліковані чотири наукові праці (статті та тези доповідей), середній

– дві–три, низький – одна або жодної. При цьому високий рівень також оцінюється 3 балами, середній – 2 балами, низький – 1 балом;

Рівень роботи над дисертацією	Рівень роботи над публікаціями	Рівень опрацювання літературних джерел	Правила прийняття рішень щодо атестації аспіранта
високий (3 бали)	високий (3 бали)	високий (3 бали)	перевести (9 балів)
		середній (2 бали)	перевести (8 балів)
		низький (1 бал)	перевести (7 балів)
	середній (2 бали)	високий (3 бали)	перевести (8 балів)
		середній (2 бали)	перевести (7 балів)
		низький (1 бал)	колегіальне рішення (6 балів)
	низький (1 бал)	високий (3 бали)	перевести (7 балів)
		середній (2 бали)	колегіальне рішення (6 балів)
		низький (1 бал)	колегіальне рішення (5 балів)
середній (2 бали)	високий (3 бали)	високий (3 бали)	перевести (8 балів)
		середній (2 бали)	перевести (7 балів)
		низький (1 бал)	колегіальне рішення (6 балів)
	середній (2 бали)	високий (3 бали)	перевести (7 балів)
		середній (2 бали)	колегіальне рішення (6 балів)
		низький (1 бал)	колегіальне рішення (5 балів)
	низький (1 бал)	високий (3 бали)	колегіальне рішення (6 балів)
		середній (2 бали)	колегіальне рішення (5 балів)
		низький (1 бал)	відрахувати (4 бали)
низький (1 бал)	високий (3 бали)	високий (3 бали)	перевести (7 балів)
		середній (2 бали)	колегіальне рішення (6 балів)
		низький (1 бал)	колегіальне рішення (5 балів)
	середній (2 бали)	високий (3 бали)	колегіальне рішення (6 балів)
		середній (2 бали)	колегіальне рішення (5 балів)
		низький (1 бал)	відрахувати (4 бали)
	низький (1 бал)	високий (3 бали)	колегіальне рішення (5 балів)
		середній (2 бали)	відрахувати (4 бали)
		низький (1 бал)	відрахувати (3 бали)

**Рис. У.2.** Дерево рішень щодо атестації аспіранта  
Джерело: розроблено автором.

– рівень опрацювання літературних джерел трактується як високий, якщо опрацьовано 75–100 позицій, середній – 51–74, низький – 0–50. При цьому високий рівень оцінюється аналогічно 3 балами, середній – 2 балами, низький – 1 балом.

Крім того, береться до уваги рівень складання заліків й іспитів. Оскільки під час включення до дерева рішень ще й такого параметру, розмірність схеми зростає на порядок, тому відображати його на рисунку не будемо.

У підсумку, науковий керівник і кафедра (вчена рада факультету) можуть, керуючись цією моделлю, прийняти обґрунтоване рішення щодо подальшого перебування здобувача в аспірантурі, а саме:

– перевести аспіранта на наступний рік навчання (якщо він набрав 7–9 балів);

– прийняти колегіальне рішення щодо його переведення чи відрахування з урахуванням причин невиконання перспективного плану роботи (якщо він набрав 5–6 балів);

– відрахувати його з аспірантури (якщо він набрав 3–4 бали).

Перспективний план роботи докторанта подано в табл. У.2.

Таблиця У.2

### Перспективний план роботи докторанта

Назва роботи	Термін виконання			
	1-й рік навчання		2-й рік навчання	
	1-й семестр	2-й семестр	3-й семестр	4-й семестр
<b>1. Робота над дисертацією</b>				
Завершення першого розділу дисертації	+			
Завершення другого розділу дисертації	+			
Завершення третього розділу дисертації		+		
Завершення четвертого розділу дисертації		+		
Завершення п'ятого розділу дисертації			+	
<b>2. Публікація статей</b>				
Публікація наукових статей, <i>одиниць</i>	2	2	2	2
<b>3. Апробація</b>				
Публікація тез доповідей, <i>одиниць</i>	2	2	2	2
<b>4. Інші види робіт</b>				
Опрацювання літературних джерел, <i>одиниць</i>	100	100	100	
Попередній захист дисертації на кафедрі			+	
Захист дисертації у спеціалізованій вченій раді				+

Джерело: розроблено автором на основі [244].



Слід зазначити, що сюди вступають особи з метою завершення роботи над науковими дослідженнями й оформлення їх результатів та/або для підготовки публікацій до захисту для здобуття ступеня доктора наук. Виходячи з цього, вважатимемо, що більша частина роботи докторантом здійснена до вступу в докторантуру.

Дерево рішень щодо атестації докторанта матиме аналогічний вигляд, що й на рис. У.2.

Додаток Ф  
Академічна мобільність студентів

Таблиця Ф.1

**Кількість студентів-українців за кордоном, осіб**

№ з/п	Країна	Фактичні дані										Прогнозні дані		
		2008/ 2009	2009/ 2010	2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017 /2018	2018/ 2019	2019/ 2020	2020/ 2021
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	Австралія	48	61	62	69	68	113	144	164	172	155	222	258	301
2	Австрія	675	814	896	1038	1157	1176	1344	1458	1625	1690	1826	1949	2074
3	Азербайджан	7	19	13	11	46	12	21	36	32	52	51	60	71
4	Бельгія	109	114	169	183	224	240	234	214	213	193	165	130	86
5	Білорусь	186	182	196	181	168	164	215	290	283	223	294	321	351
6	Болгарія	275	296	333	367	411	463	519	561	669	1232	996	1145	1315
7	Великобританія	385	450	505	615	710	835	835	820	770	787	747	688	611
8	Греція	196	234	294	307	316	326	274	285	230	176	109	28	-66
9	Грузія	9	5	16	5	11	7	13	34	40	31	48	59	70
10	Естонія	121	127	119	118	106	117	157	230	292	301	393	473	563
11	Ірландія	13	15	18	9	14	14	12	26	26	34	41	49	59
12	Іспанія	558	641	840	1114	1323	1418	1545	1612	1762	1833	1896	1943	1973
13	Італія	783	1035	1303	1538	1741	1889	2169	2334	2536	2718	2881	3043	3195
14	Канада	719	919	1052	1202	1609	2046	2466	2769	3425	3993	4641	5345	6106
15	Кіпр	–	–	–	–	–	125	127	117	105	84	56	21	-22
16	Латвія	61	259	214	183	188	233	196	233	242	252	280	290	300
17	Литва	97	108	111	126	232	170	236	361	377	528	607	722	848
18	Молдова	271	235	202	157	165	164	160	139	117	108	112	106	100
19	Нідерланди	81	74	89	92	93	103	120	143	149	183	204	233	264
20	Німеччина	8121	8307	8305	8379	8521	8671	8842	9088	9638	9388	9858	10159	10483
21	Норвегія	–	–	–	–	–	–	202	247	205	167	65	-74	-255
22	Південна Корея	–	–	–	–	49	37	45	43	40	43	46	49	54
23	Польща	2831	3499	4879	6321	9620	14951	22833	30041	33370	37780	48151	56817	66215
24	Португалія	–	–	–	483	472	452	408	415	369	372	348	332	317

## Закінчення таблиці Ф.1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
25	Росія	2773	4756	2578	4644	4737	4554	9458	11636	11440	11360	14873	17054	19414
26	Румунія	299	266	279	218	189	207	187	246	327	427	494	603	729
27	Сербія	9	8	10	3	4	8	9	0	20	19	24	31	39
28	Словаччина	71	84	98	109	128	176	389	683	1169	1851	2269	2915	3640
29	Словенія	10	14	19	26	25	27	33	46	72	83	95	119	147
30	США	1716	1727	1583	1535	1490	1464	1551	1680	1817	1928	2135	2363	2627
31	Туреччина	209	198	208	232	282	363	429	464	506	529	625	695	769
32	Угорщина	787	821	782	700	735	724	706	729	838	814	880	943	1015
33	Фінляндія	114	123	145	180	178	125	166	184	175	155	152	140	125
34	Франція	1349	1388	1447	1482	1282	1320	1332	1348	1275	1234	1186	1133	1073
35	Хорватія	3	4	8	9	12	13	14	10	44	34	44	56	72
36	Чехія	717	891	1026	1202	1326	1522	1780	2137	2471	2652	3203	3703	4279
37	Швейцарія	242	262	279	282	283	297	312	332	349	359	377	395	413
38	Швеція	259	253	429	422	295	139	129	146	131	-21	-123	-239	-368
Разом		24104	28189	28507	33542	38210	44665	59612	71301	77322	83746	100511	114356	129318

*Джерело: підготовлено автором на основі [384].*

## Навчання іноземних студентів у ЗВО України на початок навчального року, осіб

№ з/п	Країна	Фактичні дані									
		2010/ 2011	2011/ 2012	2012/ 2013	2013/ 2014	2014/ 2015	2015/ 2016	2016/ 2017	2017/ 2018	2018/ 2019	2019/ 2020
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Індія	2427	2516	2627	3587	3925	4773	5885	7667	10694	14333
2	Марокко	871	1022	1189	1509	1978	2348	2854	3529	4719	5717
3	Азербайджан				7599	9257	9734	8833	6690	5435	4668
4	Туркменистан	4463	6861	10452	14053	13485	9979	6291	3672	3801	4285
5	Нігерія				3578	3328	3252	3035	2705	2845	3267
6	Єгипет				120	259	546	1145	1885	2629	2843
7	Туреччина	1035	1077	1004	1186	1400	1465	1427	1393	1586	2268
8	Ізраїль				690	822	886	1079	1528	2007	2110
9	Китай	4698	4341	3180	2380	1750	1299	1252	1269	1458	2041
10	Грузія				1517	895	1015	2605	2105	1845	1492
11	Йорданія	2171	2108	1943	1814	1911	2090	2075	1733	1869	1490
12	Узбекистан				2072	2061	2049	2022	1870	1497	1471
13	Іран, Ісламська Республіка	1191	905	679	408	286	235	194	333	1382	1390
14	Гана				539	715	887	1000	1242	1514	1385
15	Ліван	448	455	459	535	567	557	594	653	781	836
16	Російська Федерація	3453	2990	2878	2930	1814	1509	1114	780	654	620
17	Польща				871	689	672	718	674	692	554
18	Ірак				2694	2611	2102	1320	944	597	525
19	Алжир				90	110	67	81	145	266	506
20	Туніс	522	473	463	507	479	439	404	425	505	493
21	Еквадор				254	370	371	408	462	489	481
22	Держава Палестина				362	351	347	377	425	519	465
23	Лівія				162	198	264	366	436	432	440
24	Сирійська Арабська Республіка	1053	1014	936	781	623	501	444	427	404	396
25	Білорусь				461	351	270	309	289	339	325
26	Камерун				421	368	304	271	233	246	314

## Продовження таблиці Ф.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
27	Республіка Молдова	954	895	885	1703	763	630	875	694	647	300
28	США				267	256	256	251	248	263	280
29	Зімбабве				129	120	230	264	284	267	266
30	Пакистан	223	207	162	144	114	96	102	168	239	261
31	Болгарія				230	132	114	151	181	221	244
32	Судан				263	233	236	246	241	231	242
33	Конго				356	389	359	367	343	264	203
34	Демократична Республіка Конго				256	278	234	179	168	163	201
35	Ємен				61	73	87	121	152	164	186
36	Ангола				420	447	450	382	313	218	167
37	Намібія				210	269	292	309	285	210	166
38	Бангладеш				62	48	60	56	74	83	146
39	Замбія				94	136	142	148	138	137	126
40	Кот-д'Івуар				53	52	46	54	66	87	122
41	Німеччина				65	60	59	78	95	92	119
42	Кенія				111	95	94	80	91	107	116
43	Таджикистан				422	334	268	210	207	175	106
44	В'єтнам	387	352	369	348	327	279	234	192	124	92
45	Казахстан				350	249	139	112	100	68	87
46	Об'єднана Республіка Танзанія				127	101	97	103	107	94	83
47	Сполучене Королівство Великої Британії та Північної Ірландії				42	43	44	42	40	61	83
48	Гвінея				83	68	51	50	46	61	75
49	Словаччина				5	5	16	41	30	41	74
50	Гамбія				3	4	5	11	27	47	60
51	Вірменія				604	431	46	73	61	80	58
52	Мальдіви				33	37	40	32	42	42	55
53	Ліберія				5	12	15	16	28	42	53
54	Швеція				12	17	21	31	37	38	53
55	Греція				32	31	20	22	19	41	51
56	Сьєрра-Леоне				33	52	68	61	54	45	50
57	Канада				39	46	38	61	41	41	49

## Продовження таблиці Ф.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
58	Монголія				117	66	58	56	69	54	49
59	Афганістан				48	44	40	36	54	51	48
60	Комори				4	3	1	1	2	10	46
61	Південна Африка				13	14	15	17	23	33	46
62	Республіка Корея				34	41	40	45	26	43	46
63	Есватіні (кол. Свазіленд)				7	13	15	19	26	40	43
64	Фінляндія				14	22	32	35	40	55	43
65	Руанда				8	13	11	9	11	10	38
66	Ефіопія				18	20	8	8	5	14	36
67	Кувейт				60	57	62	77	61	40	36
68	Мавританія				1	3	1	1	5	19	33
69	Саудівська Аравія				23	14	11	14	12	11	31
70	Сомалі				31	17	10	10	12	23	29
71	Франція				6	8	9	10	16	24	24
72	Бразилія				3	7	5	9	16	35	23
73	Сенегал				19	28	16	17	14	14	22
74	Ямайка				2	7	9	12	13	15	22
75	Уганда				33	20	15	14	15	14	21
76	Японія				13	16	9	11	21	22	21
77	Корейська Народно-Демократична Республіка				6	68	134	126	26	43	19
78	Іспанія				11	14	12	17	16	17	18
79	Італія				17	20	22	22	19	12	18
80	Киргизстан				30	21	11	11	15	18	18
81	Шри-Ланка				93	64	63	38	25	17	17
82	Ангілья										16
83	Угорщина				6	5	9	10	6	14	16
84	Ірландія				2	4	4	4	5	9	15
85	Литва				27	48	10	14	17	18	15
86	Об'єднані Арабські Емірати				1	4	4	9	15	9	15
87	Колумбія				4	3	7	6	9	13	13
88	Чехія				114	7	8	231	24	9	13

## Продовження таблиці Ф.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
89	Нідерланди				8	6	4	5	6	6	12
90	Норвегія				7	6	4	3	5	6	12
91	Екваторіальна Гвінея				121	33	24	21	16	8	11
92	Латвія				30	18	11	19	23	12	11
93	Малаві				5	6	7	8	7	8	11
94	Мексика				2	5	9	6	9	10	11
95	Мадагаскар				24	24	22	22	17	13	10
96	Португалія				4	5	6	8	9	10	10
97	Буркіна-Фасо				12	4	6	6	11	12	9
98	Австрія				33	15	2	2	3	7	8
99	Еритрея				9	12	9	9	9	6	8
100	Нова Зеландія				1	1		2	2	1	8
101	Перу				16	10	6	3	3	4	8
102	Румунія				5	5	6	11	10	7	8
103	Австралія				4	2	2	1	4	2	7
104	Естонія				8	2	4	4	4	4	7
105	Мозамбік							3	2	9	7
106	Непал				64	41	36	37	13	5	7
107	Сербія				59	9	20	16	12	10	7
108	Кіпр				18	16	13	12	11	8	6
109	Швейцарія				2	3	2	4	7	5	6
110	Данія				4	5	4	5	6	9	5
111	Малі				45	43	40	26	21	9	5
112	Особи без громадянства						1	2	3	7	5
113	Бахрейн				41	22	8	7	2	3	4
114	Монако					1		4			4
115	Тайвань, провінція Китаю					2	2	5	4	3	4
116	Бельгія					4	6	4	4	4	3
117	Бенін				3	5	1	1	1	2	3
118	Болівія (Багатонаціональна держава)										3
119	Ботсвана				9	8	10	8	8	7	3

## Продовження таблиці Ф.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
120	Габон				41	33	31	20	9	7	3
121	Лесото				2	2	3	3	2	3	3
122	Нігер				291	2	2	22	2		3
123	Таїланд					2	1	1	1	1	3
124	Філіппіни							1	1	2	3
125	Домініка							1	2	2	2
126	Індонезія					1	1	2	2	4	2
127	Ісландія							1	1	1	2
128	Того				7	3	5	3	1	1	2
129	Хорватія				3	5	6	4	5	7	2
130	Американське Самоа										1
131	Аргентина					33		1	2	3	1
132	Віргінські Острови (США)									2	1
133	Гаїті								1		1
134	Гонконг, особливий адміністративний район Китаю										1
135	Катар							8	1	1	1
136	Куба				3	3	4	4	2	1	1
137	Маврикій				17	8	9	4	5	4	1
138	Майотга										1
139	Малайзія	372	18	6	2	2	3	1		1	1
140	Маршаллові острови										1
141	Нікарагуа				1						1
142	Оман				4	3	2	1			1
143	Панама										1
144	Північна Македонія (Колишня Югославська Республіка Македонія)				2	2	3	29	5	4	1
145	Сингапур					1	1	1	2	2	1
146	Словенія				1	1	1	2	1		1
147	Центральноафриканська Республіка										1
148	Чад				7	3	1		3	4	1
149	Албанія				4	5	1	1			
150	Боснія і Герцеговина				1			1			



## Закінчення таблиці Ф.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
151	Венесуела				4	3	2	2	1		
152	Гайана								3		
153	Гвінея-Бісау				5	3	3	2	2	1	
154	Джибуті				1	1				1	
155	Інші країни	13898	17746	21812							
156	Кабо-Верде				3	1					
157	Камбоджа							1			
158	Коста-Рика									1	
159	Мальта				1			1			
160	М'янма				1	2	2				
161	Острів Різдва				2						
162	Південний Судан									2	
163	Реюньйон							4			
164	Сейшельські Острови				1	1	1	1	1		
165	Тувалу				1	1		4			
166	Чілі				1	1					
167	Чорногорія				4	2	2	3			
Разом		38166	42980	49044	59391	56933	53493	52147	48991	54556	60006

*Джерело: укладено автором на основі [354; 360–368].*

## Прогнозні дані навчання іноземних студентів у ЗВО України на початок навчального року, осіб

№ з/п	Країна	2020/2021	2021/2022	2022/2023	№ з/п	Країна	2020/2021	2021/2022	2022/2023	
1	Індія	16879	20505	24538	23	Лівія	460	453	433	
2	Марокко	6909	8549	10580	24	Сирійська Республіка	Арабська	362	369	391
3	Азербайджан	1352	-1837	-5580	25	Білорусь		421	515	634
4	Туркменистан	-2990	-7825	-13381	26	Камерун		357	440	545
5	Нігерія	3397	3761	4226	27	Республіка Молдова		448	406	368
6	Єгипет	3783	4654	5602	28	США		298	323	353
7	Туреччина	2009	2160	2323	29	Зімбабве		242	203	148
8	Ізраїль	2695	3302	4045	30	Пакистан		344	433	535
9	Китай	2492	3257	4207	31	Болгарія		349	453	579
10	Грузія	1379	976	460	32	Судан		249	258	270
11	Йорданія	1538	1426	1302	33	Конго		111	2	-126
12	Узбекистан	1115	775	385	34	Демократична Республіка Конго		197	220	251
13	Іран, Ісламська Республіка	2054	2759	3579	35	Ємен		214	240	267
14	Гана	1558	1660	1756	36	Ангола		23	-120	-284
15	Ліван	917	1013	1117	37	Намібія		57	-69	-220
16	Російська Федерація	476	383	309	38	Бангладеш		183	239	305
17	Польща	599	585	573	39	Замбія		98	65	25
18	Ірак	374	274	201	40	Кот-д'Івуар		157	202	255
19	Алжир	703	978	1301	41	Німеччина		139	164	193
20	Туніс	515	545	582	42	Кенія		141	171	206
21	Еквадор	507	521	533	43	Таджикистан		115	97	81
22	Держава Палестина	554	613	680	Разом		58776	59586	60342	

Джерело: розраховано автором на основі табл. Ф.2 додатка Ф.

## Додаток X

**Видатки СНУ імені Лесі Українки за КПКВК 2201160 «Підготовка кадрів вищими навчальними закладами III і IV рівнів акредитації та забезпечення діяльності їх баз практики», %**

<b>Напрями видатків</b>	<b>КЕКВ</b>	<b>2019</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>2014</b>	<b>2013</b>	<b>2012</b>	<b>2011</b>
Оплата праці і нарахування на заробітну плату	2100	84,0	83,1	72,1	64,2	63,1	65,3	61,7	62,3	56,9
Предмети, матеріали, обладнання та інвентар	2210	1,1	0,9	1,1	0,3	2,6	1,9	2,6	0,3	7,2
Продукти харчування	2230	1,0	1,1	0,9	1,2	1,1	1,0	1,1	0,8	0,8
Оплата послуг (крім комунальних)	2240	1,5	1,0	0,6	0,4	1,4	1,2	1,6	1,7	0,0
Видатки на відрядження	2250	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,3	0,04	0,4
Оплата комунальних послуг та енергоносіїв	2270	8,0	7,9	7,1	8,4	5,8	4,8	5,8	6,7	4,9
Стипендії	2720	4,1	5,7	17,8	24,8	25,1	25,3	24,9	27,9	27,8
Інші виплати населенню	2730	0,02	0,03	0,0	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0
Інші поточні видатки	2800	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,1	0,2	0,0	0,0
Придбання обладнання і предметів довгострокового користування	3110	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	1,2	0,3	0,8
Капітальне будівництво (придбання)	3120	0,0	0,0	0,0	0,0	0,03	0,0	0,0	0,0	1,1
Капітальний ремонт	3130	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5	0,0	0,0
Реконструкція та реставрація	3140	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,04	0,0	0,0	0,0
<b>Усього</b>		<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>

*Джерело: розраховано автором на основі фінансових планів і звітів СНУ імені Лесі Українки.*



Наукове видання

Тоцька Олеся Леонтіївна

**УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ВИЩОЇ ОСВІТИ  
УКРАЇНИ В ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ОСВІТНЬОМУ  
ПРОСТОРИ**

*Монографія*

Літературний редактор і коректор: *Н. В. Шкляєва*  
Верстання *О. Л. Тоцької*

Підписано до друку 21.09.2020 р.  
Формат 60×84<sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Обсяг 30,92 ум. друк. арк., 30,60 обл.-вид. арк.  
Наклад 300 пр. Зам. 48. Видавець і виготовлювач – Вежа-Друк  
(м. Луцьк, вул. Шопена, 12, тел. (0332) 29-90-65).  
Свідоцтво Держ. комітету телебачення та радіомовлення  
України ДК № 4607 від 30.08.2013 р.

