

11.2. Політика у сфері інформаційного суспільства

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, передусім засобів інтерактивної комунікації (Інтернет та мобільного телефону), спричинив об'єктивний процес формування інформаційного суспільства, задекларованого у цілях ЄС. Європейський Союз орієнтований на сприяння розвитку й поширенню нових інформаційних та комунікаційних технологій (ІКТ), відповідно до ст. 163–172 Договору про заснування Європейського Співтовариства. Європейський Союз також націлений на стимулювання розробки додатків і контенту, підтримку ініціатив, які заохочують європейців користати з переваг інформаційного суспільства й дати їм можливість бути його членами.

Інформаційно-комунікаційна політика розглядається як складова частина економічного розвитку. Стратегічною метою ЄС у плані розвитку комунікацій та засобів масової комунікації є прискорений розвиток інформаційного суспільства, інтеграція й конкурентоспроможність на світових ринках за умови збереження багатокультурності та національної самобутності, забезпечення вільного вираження поглядів і свободи засобів масової комунікації, доступу населення до надбань цивілізації в цифровій формі. Основними принципами для побудови інформаційного суспільства є:

- 1) створення об'єднаної системи комп'ютерних мереж для вільного обігу інформації;
- 2) стимулювання соціального та суспільного розвитку країн;
- 3) упровадження концепції інформаційної економіки, розвиток глобального ринку інформаційних послуг та електронної торгівлі;
- 4) захист основних прав і свобод людини та засобів масової комунікації;
- 5) дослідження проблем негативного впливу нових інформаційних і комунікаційних технологій на соціальний захист та трудові права населення;
- 6) дотримання культурної самобутності й ідентичності нації;
- 7) захист прав інформаційної інтелектуальної власності в європейському інформаційному просторі.

Інформаційна політика ЄС виходить із доктрини європейського інформаційного суспільства, проголошеної 1994 р. у доповіді «Європа і глобальне інформаційне суспільство: рекомендації для Європейської ради ЄС» (відома у науковій літературі як Доповідь М. Бангемана). Основна ідея – зміна традиційних підходів й оцінок міжнародного співробітництва й світової конкуренції: від геополітики, яка визначає міжнародне становище країни за географічними ознаками, природними

ресурсами, кліматичними умовами, політико-економічними чинниками, до технополітики (інформатики), яка визначає місце кожної держави у світовій ієрархії залежно від упровадження нових наукових досягнень та високих технологій в усі сфери життєдіяльності суспільства. Позиція ЄС у регіоні обумовлює економічну й соціальну інтеграцію європейських країн, реорганізацію бізнесу, переосмислення відносин державного та приватного секторів, нові форми організації праці й інші інституційні перетворення. Напрями та стратегії інфополітики ЄС втілені у програмах і проєктах Організації, стратегічних наукових дослідженнях, таких як RTD (Розвиток технологічних досліджень), ІМПАСТ⁵⁶² (Інформаційні технології і ринкова політика), ESPRIT (Європейська стратегічна програма промислового розвитку й упровадження технологій), проєктах «Он-лайн для урядів», «Глобальна інвентаризація», «Глобальний виклик Бангемана», «Електронна комерція», «Дистанційна освіта, медицина, культура та інформаційні послуги». Реалізація програм і проєктів ЄС, спрямованих на становлення інформаційного суспільства в Європі, здійснюється за підтримки ЄС та європейських країн на найвищому рівні (до 80 % річного бюджету Єврокомісії). У політичному плані Єврокомісія ЄС визначила 1998 р. як останній термін для трансформації національних законодавств у сфері лібералізації телекомунікацій та ринку інформаційних послуг, а також прийняла План дій на 1998–2000 рр. щодо забезпечення всебічного використання інформаційних супермагістралей (зокрема мережі «Internet»). Уряди країн Європи висловлюють занепокоєння проблемою технологічної залежності від США та Японії і технологічною експансією цих країн у Європейському регіоні, що знаходить відображення в проєктах розвитку EuroNet, збагачення національних інформаційних ресурсів відповідно до світових стандартів, поширення європейських інформаційних продуктів та послуг на глобальному телекомунікаційному ринку. До провідних ідей інфополітики ЄС відносять становлення такого інформаційного суспільства, яке забезпечить соціально-економічне зростання регіону за рахунок реалізації 1 млн нових робочих місць (щорічно) в інформаційній індустрії.

Проєкти ЄС передбачають:

- створення інформаційно-телекомунікаційної системи для забезпечення оперативного обміну документами між урядами європейських країн;
- використання адміністраціями інформаційних технологій у режимі реального часу для оперативного зв'язку урядів, для узгодження процесів прийняття політичних рішень, інформування європейської

⁵⁶² Information Market Policy Actions.

- громадськості про регіональні та національні політичні ініціативи і пропозиції (проект «Он-лайн для урядів»);
- створення Глобального банку інформації про діяльність європейських країн, забезпечення засобами мультимедіа систематизації, зберігання і доступу до електронної інформації за основними національними та міжурядовими європейськими проектами, дослідженнями й іншими банками інформації, що стосуються підтримки та розвитку глобального інформаційного суспільства (проект «Глобальна інвентаризація»);
 - створення європейської інформаційно-маркетингової мережі для підтримки малого й середнього бізнесу, інформаційної економіки, ефективного ринку електронної комерції, інформаційної індустрії. Практика ЄС свідчить, що нерозвинена інформаційно-маркетингова інфраструктура стала головною причиною жорсткої конкуренції із зустрічними імпортними поставками навіть на внутрішньому європейському ринку. Якщо іноземний інвестор не знаходить адекватної інформації по регіону в офіційному порядку, вона або збирається самостійно, або регіональний ринок утрачає потенційного інвестора (у таких випадках, як правило, аналізується інформація загального характеру – політична й демографічна; правова інформація; інформація про конкурентне середовище та можливості національних ринків; статистична інформація про торговельні потоки; інформація про цінову політику (проект «Електронна комерція»). Проект «Електронна комерція» забезпечує створення електронних довідників та передачу інформації мережами або на оптичних носіях – CD;
 - у межах діяльності Єврокомісії – підтримка дистанційної освіти, культури, медицини (проект «Життя і працевлаштування в інформаційному суспільстві»);
 - проект «Глобальний виклик Бангемана» (Global Bangemann Challenge, GBC) – міжурядова програма, яка спрямована на розвиток ідеї інформаційного суспільства в країнах Європейського регіону та світу, розробку національних програм і впровадження прогресивних комунікаційних технологій у європейську економіку.

Мета програми – розвиток електронних мереж, обмін інформацією, поширення знань і досвіду для максимального зростання та вдосконалення практики становлення інформаційного суспільства в різних країнах.

Особливий акцент програми «Глобальний виклик Бангемана» – інформаційні міста, тобто створення муніципальної інфраструктури й надання інформаційних послуг у рамках освіти, науки, культури, охорони здоров'я, екології для міського населення, що дає можливості для маркетингу

оригінальних технологій і продуктів, практичного застосування інформаційних та комунікаційних технологій для конкретних цілей.

Проекти програми включають 11 категорій за ключовими напрямами становлення інформаційного суспільства в Європі:

- 1) створення нових форм бізнесу – використання нових інформаційно-комунікаційних технологій для створення нових робочих місць (телеробота), віртуальних компаній, мереж приватного бізнесу;
- 2) застосування нових технологій на малих і середніх підприємствах, створення муніципальних, національних та міжнародних мереж малого й середнього бізнесу;
- 3) розвиток електронної комерції, спрямованої на різні форми діяльності – від індивідуального локального магазину до екстенсивної корпоративної торгівлі, зважаючи на високий ступінь підготовки населення і ділових кіл до використання засобів електронної торгівлі, формування психології нового способу купівлі-продажу;
- 4) використання нових технологій в освітній галузі на всіх рівнях, створення мережі дистанційної освіти для розширення спектра спеціальностей і кваліфікацій. В інформаційному суспільстві передбачається процес постійного вдосконалення знань протягом усього життя на основі поєднання традиційних форм освіти й нових комунікаційних технологій;
- 5) трансформація демократичних інститутів на основі впровадження нових комунікаційних технологій у систему адміністративного управління по вертикалі й горизонталі, забезпечення широкого доступу громадськості до урядової та муніципальної інформації (теледемократія, електронний уряд) незалежно від технічних знань та навичок;
- 6) забезпечення соціального здоров'я населення, розширення сфери телемедицини, можливості надання висококваліфікованих консультацій у віддалених медичних закладах, використання банку даних про медичне обстеження й хвороби пацієнтів. При цьому виникає проблема безпеки медичної інформації від несанкціонованого доступу. Використання нових технологій сприяє медичному обслуговуванню та соціальній реабілітації людей з обмеженими фізичними можливостями, осіб похилого віку та інших соціальних груп, які потребують соціального захисту;
- 7) збереження національної ідентичності та культурної самобутності європейських спільнот шляхом реалізації програми спільної європейської інформаційної спадщини «Пам'ять Європи», яка передбачає переведення в цифрову форму найкращих досягнень у культурі, мистецтві, телеаудіовізуальній

сфері, розвиток багатокультурності й різноманітності, поширення ідей толерантності між національними спільнотами та етнічними групами для уникнення міжнародних і міжетнічних конфліктів, ксенофобії та інших видів культурної дискримінації;

- 8) конвергенція засобів масової комунікації, яка стимулює створення мультимедійних систем і мереж, мультимедійних продуктів, розширення можливостей медіаіндустрії та медіа-бізнесу, перекваліфікація та підготовка нового покоління професіоналів для життя й роботи в інформаційному суспільстві. Трансформація медіа-сфери обумовлює нові можливості для обміну інформацією, представлення європейської спільноти в глобальних інформаційних потоках, співробітництво з транснаціональними медіакорпораціями, продаж європейських інформаційних продуктів у перспективних регіонах світу й у той же час захист європейських виробництв та регіонального інформаційного простору від експансії розвинутих країн Північної Америки й Азійсько-Тихоокеанського регіону;
- 9) інформування європейської спільноти про стан навколишнього середовища, спрямованого на формування екологічно розумної поведінки в повсякденному житті й виробничій діяльності із застосуванням ефективних комунікаційних технологій;
- 10) забезпечення рівноправного доступу до інформаційних мереж і системи інформаційних послуг для об'єднання спільнот, інформаційного спілкування, що в регіонах втілюватиметься по-різному: від надання телекомунікаційних послуг (традиційного міжнародного телефонного, факсимільного зв'язку) максимальній кількості населення (передусім в економічно слабкорозвинутих і віддалених поселеннях) до широкополосних каналів зв'язку в помешканнях населення великих міст, що сприятиме подоланню ізоляції та інтеграції в глобальне інформаційне суспільство;
- 11) створення якісно нових можливостей для раціоналізації транспортних потоків, безпечної системи управління транспортом на основі комунікаційних технологій, підвищення транспортного сервісу як альтернативи функціонування традиційних магістралей.

Визначені пріоритети обумовлюють практичні заходи й фінансування Європейським Союзом інформаційних та комунікаційних програм, перетворення Європейського регіону і європейської спільноти у світового лідера з розвитку інформаційної інфраструктури та використання переваг інформаційного суспільства.

Лібералізацію європейського ринку телекомунікацій завершено в 1998 р. і сьогодні продовжується робота над узгодженням нормативно-правової бази для телекомунікацій і мобільного зв'язку. Також серед

актуальних питань – забезпечення захисту персональних даних, мережева безпека й боротьба з незаконною діяльністю в інформаційно-комунікаційній сфері. Нормативне регулювання у цій сфері розвивається у напрямі забезпечення уніфікації систем зв'язку та мовлення за допомогою цифрових технологій. На початку XXI ст. основними цілями були:

- скорочення регуляторного навантаження на компанії, що надають послуги інформаційного суспільства;
- забезпечення доступу всіх клієнтів до набору базових послуг за доступними цінами (телефон, факс, доступ в Інтернет, безкоштовні дзвінки служби екстреної допомоги), а також доступ до цих послуг людям з обмеженими можливостями;
- стимулювання конкуренції за рахунок скорочення домінуючого положення колишніх національних монополій телекомунікаційної сфери, зокрема у сфері високошвидкісного доступу до Інтернет.

У кожній державі-члені діють національні регулюючі органи, які координують свою політику на рівні ЄС зокрема, із так званою Європейською групою регуляторів для мереж електронних комунікацій і послуг (ERG – European Regulators Group for electronic communications networks and services), яка була створена Комісією для забезпечення належного механізму для заохочення співробітництва й координації між національними регулюючими органами та Комісією із метою сприяння розвитку внутрішнього ринку електронних комунікаційних мереж та послуг. Згодом, на базі набутого досвіду, ERG був замінений Органом європейських регуляторів в галузі електронних комунікацій (Body of European Regulators for Electronic Communications – BEREC). BEREC у складі ради з 27 представників національних регулюючих органів і бюро підтримки було створені в межах нещодавно проведеної реформи правил телекомунікації ЄС для поліпшення узгодженості реалізації нормативно-правової бази⁵⁶³. Перші засідання Ради Регуляторів BEREC та Комітету з Управління було проведено в Брюсселі 28 січня 2010 р.

У 2006 р. Комісія виступила за зниження невідповідно високих цін для громадян, які платять за використання мобільних телефонів під час подорожей в іншій країні ЄС. Відтак ці, так звані роумінг-ціни, знизилися у 2007 р. в середньому більш як на 60 % і продовжували знижуватися у 2008 і 2009 рр.

Іншим, більш довгостроковим пріоритетом є скорочення «цифрового розриву» між багатими і бідними (часто периферійними) регіонами ЄС з обмеженим доступом до Інтернет, або нових цифрових послуг.

⁵⁶³ На підставі Регламенту (ЄС) № 1211/2009 Європейського парламенту і Ради 25 листопада 2009

ЄС виступив із низкою ініціатив, щоб зробити високошвидкісний широкосмуговий зв'язок доступним для населення, для розширення електронного бізнесу й ширшого впровадження державних послуг із використанням Інтернету. Висока якість послуг зв'язку лежать в основі ефективності та конкурентоспроможності всіх виробництв та сфери послуг. Є три пріоритетні напрями:

- підприємства і громадяни повинні мати доступ до недорогих послуг, світового класу, комунікаційної інфраструктури та широкого спектру послуг;
- кожен громадянин повинен отримати навички, необхідні для життя й роботи в інформаційному суспільстві;
- доступ до інформації протягом усього життя є основним компонентом європейської соціальної моделі.

У перспективі розвитку інформаційного суспільства ЄС головні віхи, окреслені в повідомленні Європейської комісії до Парламенту, Ради, Економічного та соціального комітету, Комітету регіонів, прийнятому 19 травня 2010 р. під назвою «Цифровий порядок денний для Європи» (A Digital Agenda for Europe – COM(2010) 245). Цим Порядком денним визначено сім цілей, необхідних для досягнення до 2020 р.:

Новий єдиний ринок для використання переваг цифрової ери

Громадяни повинні мати можливість користуватися комерційними послугами та культурними розвагами через кордони. Але онлайн-ринки ЄС все ще розділені бар'єрами, які перешкоджають доступу до пан'європейських телекомунікаційних послуг, цифрових послуг і контенту. Комісія має намір відкрити доступ до правового контенту в Інтернеті за рахунок спрощення оформлення авторського права, управління та транскордонного ліцензування. Інші заходи включають спрощення електронних платежів і онлайн-урегулювання спорів.

Поліпшення ІКТ стандартів і сумісності

Для полегшення створення й комбінування контенту, упровадження інновацій необхідно забезпечити відкритість та сумісність ІКТ продуктів і послуг.

Зміцнення довіри та безпеки

Європейці повинні бути впевненими в безпечній роботі в Інтернеті. Відтак, необхідна краща координація європейської відповіді на кібератаки й посилення норм захисту персональних даних.

Забезпечення швидкого та ультрашвидкого доступу до Інтернету

Комісія орієнтує на забезпечення до 2020 р. повсюдного доступу до Інтернету зі швидкістю 30 Мбіт/с або вище для всіх європейських громадян, причому половина європейських домогосподарств отримає на

з'єднання у 100 Мбіт/с або вище. Сьогодні тільки 1 % європейців мають швидке оптоволоконне підключення до Інтернету, порівняно з 12 % японських і 15 % жителів Південної Кореї. Дуже швидкий доступ в Інтернет має важливе значення для зростання економіки, створення робочих місць і забезпечення громадянам доступу до контенту і послуг. Комісія буде, зокрема, вивчати, як залучити інвестиції на ринок широкосмугового доступу та заохочувати інвестиції в розбудову оптоволоконних мереж.

Підтримка передових досліджень та інновацій у сфері ІКТ

Європа повинна збільшити інвестиції в дослідження та розвиток із метою упровадження на ринок кращих, конкурентоспроможних ідей.

Покращення навичок європейців у володінні цифровими технологіями в режимі он-лайн послуг

Більше половини європейців (250 мільйонів) використовують Інтернет щодня, але ще 30 % ніколи не використовували його. Кожна людина, незалежно від віку та соціального походження, має право на відповідні знання й навички. Європейці повинні бути учасниками цифрової ери інформаційного суспільства, де торгівля, громадське життя, соціальне та медичне обслуговування, навчання й політична діяльність усе більше зміщуються в площину Інтернету.

Розкриття потенціалу ІКТ на користь суспільства

ЄС повинен інвестувати у використання інформаційних та смарт-технологій для пошуку рішень, що дають змогу знизити споживання енергії, підтримку освіти громадян, розширення прав і можливостей пацієнтів і поліпшення доступу до Інтернету для людей з обмеженими можливостями. Однією з цілей є намагання, щоб до 2015 р. пацієнти могли мати доступ до своїх он-лайн медичних карток, із будь-якого місця на території ЄС. Порядком денний буде також стимулювати такі енергозберігаючі технології ІКТ, як твердотільні технології освітлення (SSL), які використовують на 70 % менше енергії, ніж стандартні системи освітлення.

Європейські науково-технічні програми, реалізовані у сфері інформаційних і телекомунікаційних технологій

У контексті реалізації цілей інформаційно-комунікаційної політики (створення в масштабі ЄС ринку для засобів масової інформації й телекомунікації, підвищення конкурентоспроможності ЄС, підтримка структурної трансформації, стимулювання науки та освіти) важливе значення мають унійні програми, спрямовані на розвиток окремих секторів ринку інформації та засобів комунікації. Головними цілями є створення в масштабі ЄС ринку для засобів телекомунікації та інформаційної трансмісії, підвищення конкурентної здатності ЄС у

цьому секторі, підтримка структурних змін, науки та освіти. За підтримки ЄС реалізовано програми: ESPRIT (European Strategic Programme for Research and Development in Information Technology), RACE (Research and Development in Advanced Communications Technologies in Europe – для впровадження цифрового стандарту передачі даних ISDN), FAST (Forecasting and Assessment in the Field of Science and Technology), Media II (програма діяльності задля підтримки виробництва аудіовізуальних засобів), ACTS (Advanced Communications Technologies Services), Telematics (прикладні рішення телематики), IST (Information Society Technologies)⁵⁶⁴.

У блоці інформаційних і комунікаційних технологій яскраво виділяються програми: Esprit, ACTS та Telematics.

ESPRIT – програма, що започаткована 28 лютого 1984 р. для координації та підтримки фундаментальних досліджень у галузі інформаційних технологій, енергетики й механізації промисловості з метою підвищення конкурентоспроможності європейських фірм відповідного профілю. Конкретно це дослідження в галузі мікроелектроніки, програмного забезпечення, виробництва напівпровідників та їх компонентів, виробництва засобів інформатизації й комп'ютеризації, створення інформаційних систем.

Програма була сконцентрована на 8-ми напрямках досліджень:

- технології розробки програмного забезпечення;
- технології розробки компонентів і підсистем;
- системи мультимедіа;
- довготривалі дослідження – фундаментальні дослідження із різних проблем інформаційних технологій;
- ініціатива «Відкриті мікропроцесорні системи»;
- високопродуктивні EOM та обчислювальні мережі;
- технології для застосування у сфері бізнесу;
- інтеграція у виробництво.

Окрім наукових досліджень і дослідно-конструкторських розробок, програма підтримує різні заходи щодо розповсюдження інформації, забезпечення доступу до технологій і розробок та їх упровадження, наприклад, стимулювання взаємодії між користувачами й виробниками, ініціативи щодо впровадження передового досвіду тощо.

Перший етап реалізації програми (ESPRIT I) охопив 1984–88 рр. при бюджеті 750 млн єкю. На 1988–1992 рр. було прийнято ESPRIT II з 3,2 млрд єкю, а на 1992–1994 рр. – ESPRIT III.

⁵⁶⁴ Meyer Patrick. Polityka telekomunikacji i środków masowego przekazu / Werner Weidenfeld, Wolfgang Wessels. Europa od A do Z. – Gliwice : Wokół nas, 2002. – S. 251.

У межах програми ESPRIT реалізовано кількадесят проектів, серед яких найвідоміші – SAMPO, STATLOG, MOLCOM, MUCOM, MUSIP.

ACTS – це одна зі спеціальних програм «Четвертої рамкової програми Європейського Співтовариства з досліджень і технологічного розвитку й демонстраційних заходів» (1994–1998). По суті, ця програма є концентрацією науково-дослідних зусиль ЄС щодо прискорення широкого впровадження сучасної комунікаційної інфраструктури й послуг та доповнюється обширними дослідженнями із близьких напрямів інформаційних технологій і телематики. Дослідження, що проводяться в межах програми ACTS, роблять значний внесок у досягнення політичних цілей Співтовариства, таких як⁵⁶⁵:

- поліпшення конкурентоспроможності європейських підприємств в умовах глобальної економічної інтеграції;
- досягнення стабільного економічного зростання;
- створення більшого числа робочих місць і нових видів робіт;
- посилення єдиного ринку шляхом розвитку загальноєвропейських мереж.

Роботи, що проводяться в межах цієї програми, дають змогу змінити співвідношення державних і приватних інвестицій у сфері комунікацій, транспорту, використання енергії й захисту навколишнього середовища, а також під час експериментування у сфері надання сучасних послуг. Сумісно зі спеціальною програмою з інформаційних технологій ці роботи сформують загальний технологічний базис для проведення прикладних досліджень і розробок за спеціальною програмою із систем телематики та підготує ґрунт для розвитку європейського ринку інформаційних послуг

Програма ACTS ґрунтується на результатах роботи програми RACE та є подальшим кроком до досягнення довготривалої мети – створення глобального інформаційного суспільства. Вона не лише слугує економічним інтересам країн – членів ЄС, а й формує базу для європейського бізнесу з метою забезпечення йому провідної ролі в межах відповідних секторів ринку.

У програмі ACTS беруть участь усі основні центри телекомунікаційних мереж Європи, провідні мовні компанії, центри кабельного телебачення та всі ключові європейські виробники устаткування.

Програма Telematics підтримує науково-дослідну діяльність за такими напрямками: прикладні рішення телематики для адміністрацій,

⁵⁶⁵ <http://www.cit.org.by/fp/ru/fourth/acts.htm>.

транспорту, досліджень, навчання, бібліотек, для міст і сільськогосподарських районів, інвалідів і літніх людей, для навколишнього середовища; а також низка напрямів, зв'язаних винятково з розробками нових рішень, таких як лінгвістичний та інформаційний інжиніринг тощо.

Програма «Технології Інформаційного суспільства» – IST (Information Society Technologies), будучи однією з цільових програм П'ятої рамкової програми ЄС (1999–2002 рр.), покликана надати фінансову підтримку міжнародним проектам із пріоритетних напрямів розвитку сучасних інформаційних і комунікаційних технологій та їх додатків. Обсяг фінансування програми складає близько 4 млрд USD. Фактично, за своєю наочною областю IST є продовженням об'єднаних в одне ціле програм Esprit, ACTS і Telematics.

Програма включає такі тематичні ключові напрями (Key Actions):

- системи та послуги для громадян;
- нові методи організації роботи й електронна комерція;
- інформаційне наповнення та інструментальні засоби мультимедіа;
- базові технології та інфраструктура;
- два напрями щодо досліджень і розробок загального характеру:
- перспективні технології й технології майбутнього;
- підтримка науково-дослідної інфраструктури.

Для підтримки країн ЦСЄ започатковано проект IdeallST, який об'єднував партнерів із 15 країн – членів ЄС і чотирьох асоційованих держав. ЄС підтримує цю ініціативу із метою допомогти компаніям і науково-дослідним інститутам, які відчувають труднощі з пошуком партнерів для спільних проектів. Основними напрямками діяльності проекту є:

- розповсюдження інформації про програму з інформаційних технологій;
- підтримка подавачів заявок за програмою;
- стимулювання співпраці в Європейському Співтоваристві інформаційних технологій;
- створення нових концепцій пошуку партнерів;
- міжнародні заходи щодо налагодження зв'язків.

На країни Центральної та Східної Європи та СНД розширив дію проекту IdeallST проект IdeallST-East. До нього увійшли організації, які мають досвід як безпосередньої участі, так і організації участі інших компаній у цільових науково-технічних програмах Четвертої рамкової. У проекті представлені такі країни, як Австрія, Німеччина, Угорщина, Грузія, Болгарія, Білорусь, Польща, Чехія, Словаччина, Україна та ін. Усього – 20 держав.

RACE – дослідницька програма, завдяки реалізації якої в європейському масштабі було впроваджено стандарт передачі даних ISDN – установа для сприяння «Упровадженню інтегрованих широкосмугових засобів комунікації з урахуванням розвитку технології ISDN і національних стратегій упровадження і з метою забезпечення до 1995 р. широкого розповсюдження відповідних послуг на території Співтовариства». Незалежні оцінки показали, що програма RACE досягла поставлених цілей за всіма напрямками, і що до 1995 р. в європейських країнах почалось упровадження цих технологій або в спеціалізованих наукових мережах, або в деяких випадках у вигляді обмежених послуг на державному рівні.

FAST – започаткована у 1978 р. для стимулювання розвитку науки й техніки ця програма концентрувалася на п'яти напрямках:

- зв'язок технології, праці та зайнятості;
- послуги й нові технології;
- нові промислові й стратегічні інформаційні системи;
- майбутні системи живлення;
- розвиток відновних джерел сировини та енергії.

Серед завдань програми виділимо такі: підтримка наукових досліджень, прогнозування змін у науці й технології для господарства та політики; підтримка інноваційності у сферах агробіотехнології, логістики, транспорту й створення нових матеріалів.

Досі програма пережила чотири едіції: FAST I (1978–1983); FAST II (1984–1987); FAST III (1988–1991); FAST IV (1992–1995).

Media. На підставі рішення Ради ЄС (90/685 від 31 грудня 1990 р.) було започатковано програму підтримки європейського аудіовізуального мистецтва Media I (на 1990–1995 рр. та 200 млн екю). Другу чергу програми (Media II) започатковано на підставі рішень Ради від 30 грудня 1995 р. на період 1996–2000 рр. (310 млн екю). Головна мета програми – покращення умов доступу незалежних виробників до європейського й світового ринку. Серед засобів реалізації – маркетинг, підтримка підприємців та розвиток контактів між ними.

Програма Media II передбачала підтримку доосвіти фахівців у аудіовізуальній галузі, передусім у напрямках управління аудіовізуальними підприємствами, розвитку та застосування нових технологій у виробництві аудіовізуальних програм й ін.

Продовженням Media є прийнята Радою 20 грудня 2000 р. (2000/821/ЄС) програма MEDIA plus – Development, Distribution and Promotion – на період до 2005 р, спрямована на допомогу аудіовізуальній промисловості та національним аудіовізуальним системам (підтримка розвитку виробництва виробничих проектів і компаній, дистрибуції та

промоції кінематографічних продуктів і аудіовізуальних програм, кінематографічних фестивалів) та Media Training (Європарламент, 19 січня 2001 р. – 163/2001/ЕС) – щодо освіти професіоналів аудіовізуальної сфери. На реалізацію програми Media Plus передбачена алокація 400 млн євро.

На початок 2004 р. учасниками програми були Бельгія, Данія, Німеччина, Греція, Іспанія, Франція, Ірландія, Італія, Ліхтенштейн, Люксембург, Нідерланди, Австрія, Португалія, Фінляндія, Швеція, Великобританія, Ісландія, Норвегія, Кіпр, Чеська Республіка, Естонія, Латвія, Литва, Польща, Словаччина, Словенія, Мальта, Угорщина й Болгарія.

Для підтримки Європейського аудіовізуального сектору Єврокомісією 14 липня 2004 р. було прийнято пропозиції щодо нової програми (МЕДІА, 2007) із періодом схвалення Європарламентом та Радою міністрів до кінця 2005 р.

У зв'язку з важливістю і широким спектром цілей у галузі інформації, телекомунікації та масової комунікації велике значення має координація роботи за цими програмами. У минулому проекти програми RACE ґрунтувалися на результатах розробки базових технологій програми Esprit (у таких сферах, як мікроелектронні компоненти й інструментальні програмні засоби). Таким же чином технічні вимоги в галузі телекомунікацій для прикладних задач телематики значною мірою ґрунтуються на основі технологій, розроблених і атестованих у програмі RACE. Esprit і Telematics – це поточні програми Четвертої рамкової програми з досліджень і технологічного розвитку. Програма Esprit орієнтована на фундаментальні технології у сфері інформаційних і комунікаційних технологій, а програма Telematics звертає увагу на спеціальні для різних секторів економіки додатки (такі як освіта, державна адміністрація, охорона здоров'я). Таким чином, постійно зміцнюються взаємозв'язки між програмами й нині виконується низка сумісних проектів та ініціатив.

Міцні зв'язки існують також із низкою заходів і проектів у сфері комунікаційних технологій, виконуваних у межах програм COST (Cooperation on Science and Technology), EUREKA⁵⁶⁶. Хоча ці програми не є ініціативами ЄС, проте вони широко підтримуються організаціями з різних європейських країн і багато значних результатів їх діяльності враховуються програмою ACTS.

Окрім питань, пов'язаних із технологією, промисловістю і зайнятістю, широке використання інформаційних та комунікаційних технологій піднімає

⁵⁶⁶ European Research Coordination Agency, Європейське агентство координації досліджень.

проблеми соціального й суспільного характеру. Вивчення цих аспектів інформаційного суспільства координується Бюро проекту «Інформаційне суспільство» (ISPO – Information Society Project Office), який здійснює підтримку напрямів політики Комісії ЄС, що розвиваються.

Учасники програми ACTS зверталися за підтримкою до Програми з міжнародного співробітництва ЄС (INCO) і спеціальних програм сприяння країнам Центральної та Східної Європи, таких як PHARE й TACIS. У програмі ACTS брало участь 50 організацій із Центральної та Східної Європи, які фінансуються програмою INCO, що свідчить про достатньо високий рівень участі порівняно з іншими науково-дослідними програмами.

Інформатизація суспільства шляхом упровадження проекту «Електронна Європа»

У березні 2000 р. лідери Європейського Союзу прийняли план економічних реформ, мета якого – перетворити ЄС «у найбільш динамічну й конкурентоспроможну інформаційну економіку у світі». Відома під іменем «Лісабонська стратегія» ця ініціатива ставить за обов'язок європейським урядам здійснити реформи у сфері нових технологій, лібералізації, підприємництва, зайнятості та соціальної інтеграції та стійкого розвитку⁵⁶⁷.

Для прискорення процесів уходження Європи в нову економіку, засновану на знанні, Європейською комісією розроблено проект «Електронна Європа» (eEurope), ціль якого – розвиток мережевих послуг і полегшення доступу до інформації через «Інтернет» у країнах Євросоюзу для інформатизації всіх сфер розвитку суспільства. Ключова роль при цьому приділяється урядові, що формує довгострокові плани в межах стабільної, такої, що має чіткі цілі, політики⁵⁶⁸. У червні 2000 р. на Раді Європи країнами – членами Європейського Союзу був підписаний план «Електронна Європа, 2002» (eEurope, 2002) як одна зі складових частин загальної стратегії економічного розвитку Європейського Союзу, розрахована на 10 років.

Три ключові принципи проекту «Електронна Європа» такі⁵⁶⁹:

- кожен громадянин, державна установа, навчальний заклад та комерційне підприємство повинні мати доступ до Інтернету й представництво в ньому;
- створення електронно грамотної Європи;

⁵⁶⁷ <http://www.microsoft.com/rus>.

⁵⁶⁸ http://ellib.gpntb.ru/ntb/2004/8/ntb_8_1_2004.htm.

⁵⁶⁹ <http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf>.

- створення інформаційного суспільства, зміцнення взаємної довіри та суспільної взаємодії.

Ініціатива eEurope має такі пріоритети:

- швидкий, дешевий і безпечний Інтернет;
- інвестиції в людей та знання;
- заохочення користування Інтернетом.

Крім цього, необхідно вирішити одну з базових проблем – прискорення появи доступних телекомунікаційних послуг усіх типів і видів призначення.

Одночасно з прийняттям програми «Електронна Європа» був представлений список із 23 параметрів, за якими буде оцінюватися ступінь виконання програми:

- поширення Інтернету в побуті; відсоток населення, що регулярно користується Інтернетом; вартість доступу до Інтернету базового рівня;
- кількість комп'ютерів на 100 школярів; кількість комп'ютерів із підключенням до Інтернету на 100 школярів; відсоток учителів, які регулярно використовують комп'ютери у викладанні некомп'ютерних дисциплін;
- відсоток працездатного населення, котре володіє базовими комп'ютерними навичками; відсоток працюючих віддалено (по мережі);
- кількість комп'ютерів із підключенням до Інтернету, що є в суспільному користуванні, на 1000 жителів; відсоток основних державних служб, що мають Інтернет-представництва; відсоток сайтів ЄС у національних рейтингах «кращі 50 сайтів».

У результаті впровадження програми «Електронна Європа, 2002» було досягнуто⁵⁷⁰ таке:

- збільшилося число користувачів і масштаби поширення мережі Інтернет;
- значні дії спрямовані на посилення конкурентної боротьби на ринку інформаційних послуг для зниження цін останніх, що було успішно досягнуто;
- об'єднано багато університетів і науково-дослідних інститутів у єдину високошвидкісну мережу;
- погоджено законодавчу базу в галузі телекомунікацій та електронної комерції;

⁵⁷⁰ Штрик А. А. Состояние и перспективы информационно-коммуникационных технологий в развитых странах и России. Приложение // Информац. технологии. – 2004. – № 6.

- частково підвищено ефективність використання мережі «Інтернет»: до лютого 2002 р. 93 % шкіл підключено до мережі «Інтернет», більше половини європейських викладачів пройшли курс навчання щодо користування мережею «Інтернет»;
- активно продовжився процес інтеграції систем електронної комерції у сферу бізнес-процесів; прийнято низку заходів для підвищення безпеки роботи в Інтернеті (наприклад введено систему електронного підпису), хоча загроза безпеці роботи в мережі значна у досліджуваний період); реалізований он-лайн доступ до урядових послуг, які були визначені на Раді Європи такими, що повинні бути постійно доступні в Інтернеті; усі країни – члени Європейського Союзу розробили детальні плани щодо застосування інформаційних технологій для більш ефективного функціонування систем національного медичного обслуговування.

Програма «Електронна Європа, 2002» виявилась успішною, план був доповнений програмою eEurope+, створеною країнами – кандидатами на вступ у Європейський Союз. Проте глобальні цілі щодо досягнення загальноєвропейського інформаційного суспільства й побудови економіки, орієнтованої на знання, поставлені в програмі eEurope, 2002 р., залишилися актуальними для наступної програми.

У липні 2002 р. у Севільї на засіданні Ради Європи прийнято «План дій по програмі «Електронна Європа, 2005 (eEurope 2005)», що став спадкоємцем «Плану дій «Електронна Європа, 2002».

Програма «eEurope, 2005» складається з двох груп дій, які підтримують одна одну й утворюють закінчений цикл. Перша група дій стосується послуг, додатків і змісту, які стосуються як області он-лайнних послуг, так і електронного бізнесу; друга – інфраструктури широкополосних мереж і забезпечення безпеки. Обидві групи спрямовані на виконання головних цілей програми⁵⁷¹:

- розробка сучасних суспільних он-лайн послуг, включаючи електронний уряд (e-Government), електронну освіту (e-Learning), електронну охорону здоров'я (e-Health);
- створення динамічного середовища, що забезпечує сприятливі умови для проведення електронного бізнесу (e-Business);
- створення засобів, що забезпечують масовий доступ в Інтернет через широкополосні мережі за конкурентоспроможними цінами, а також безпечної інформаційної інфраструктури.

⁵⁷¹ Штрик А. А. Состояние и перспективы информационно-коммуникационных технологий в развитых странах и России. Приложение / А. А. Штрик // Информац. технологии. – 2004. – № 6.

Весь План дій програми «eEurope, 2005» розбитий на чотири частини⁵⁷²:

- заходи щодо перегляду й прийняття законів на національному та європейському рівнях, спрямовані на те, щоб підсилити конкуренцію й функціональну сумісність, досягти взаєморозуміння та продемонструвати політичну відповідальність;
- виконання політичних заходів, що підтримується розробкою, аналізом і застосуванням позитивного досвіду, який накопичується;
- проведення моніторингу поточного стану й еталонного тестування результатів виконання програми, що досягаються;
- забезпечення повної координації політики, що підтримує досягнення загальних цілей, шляхом створення керуючих груп і розвитку інформаційного обміну між національними та європейськими органами влади й приватним сектором.

Електронний уряд. У числі основних пропонованих дій у сфері розвитку електронних урядів у плані виділяються такі⁵⁷³:

- підключення через широкополосні мережі;
- інтеперабельність (здатність до взаємодії): необхідність створення погодженої інтеперабельної рамкової структури для підтримки надання громадянам і організаціям послуг електронного уряду на загальноєвропейському рівні. Ця структура повинна ґрунтуватися на відкритих стандартах і покликана заохочувати використання програмного забезпечення з відкритими вихідними кодами;
- інтерактивні суспільні послуги;
- суспільне постачання: країни ЄС повинні перейти на використання електронних технологій під час проведення державних закупівель (e-procurement);
- суспільні пункти доступу в Інтернет: кожному громадянину повинна бути забезпечена можливість роботи в мережі через суспільні пункти доступу, бажано по широкополосному каналу у своєму муніципалітеті або окрузі;
- культура і туризм: Європейська комісія у співробітництві з країнами – членами Європейського Союзу, із приватним сектором та регіональною владою визначає склад електронних послуг, у яких зацікавлені всі громадяни Євросоюзу.

⁵⁷² Там само.

⁵⁷³ <http://www.termika.ru>.

Електронна освіта. Щодо електронної освіти у програмі передбачається⁵⁷⁴:

- підключення через широкополосні мережі: у країнах Євросоюзу всі школи й університети повинні мати доступ в Інтернет через широкополосні мережі; музеї, бібліотеки, архіви й інші подібні інститути, що відіграють важливу роль в електронній освіті, також необхідно підключити до широкополосних мереж;
- програма «Електронна освіта»: наприкінці 2002 р. Європейська комісія прийняла пропозиції зі специфікування програми «Електронна освіта» (eLearning Programme) на період 2004–2006 рр.;
- віртуальні студентські кампуси: у країнах – членах ЄС, що підтримують програму електронної освіти і програму eTEN (колишню TEN-Telecom), усі університети з метою підвищення якості й ефективності освітнього процесу повинні забезпечувати он-лайн-доступ до своїх ресурсів студентам і дослідникам;
- університетські й дослідницькі комп'ютерно-орієнтовані системи: Європейська комісія розгортає дослідження та проект зі створення загальноєвропейських комп'ютерно-орієнтованих мереж і платформ. Вони дадуть змогу багатьом організаціям працювати спільно над розв'язання комплексних проблем, забезпечать їм доступ до освітніх ресурсів усієї Європи;
- підвищення рівня освіти суспільства: країни Євросоюзу повинні почати діяльність із забезпечення дорослого населення професійними навичками, необхідними для участі в житті сучасного суспільства, збільшення свого робочого потенціалу й поліпшення якості життя. Сюди повинні включатися базові комп'ютерні навички, уміння працювати в команді тощо.

У ЄС є низка спеціальних освітніх програм, що активно використовують у своїй діяльності інформаційно-комунікаційні технології і тим самим сприяють підвищенню рівня своїх послуг, а також подальшому розвитку цих технологій. До таких програм належать, насамперед, програми «Сократ» і «Леонардо да Вінчі»⁵⁷⁵.

Програма «Сократ (Socrates)» є однією з основних у Європейському Союзі: вона направлена на поліпшення якості освіти й розширення співробітництва між країнами Європейського Союзу у всіх сферах освіти. Програма має безліч різних підпрограм (акцій) і додаткових програм.

⁵⁷⁴ Штрик А. А. Состояние и перспективы информационно-коммуникационных технологий в развитых странах и России. Приложение / А. А. Штрик // Информац. технологии. – 2004. – № 6.

⁵⁷⁵ <http://www.rciabc.vsu.ru>.

Програма «Леонардо да Вінчі (Leonardo da Vinci)» є однією з базових програм Європейського Союзу у сфері професійного навчання й розвитку. Програма містить у собі заходи, спрямовані на підтримку співробітництва між різними університетами, організаціями та компаніями із професійного навчання.

Освітня програма «Сократ» включає спеціальну лінію «Мінерва», дія якої спрямована на просування європейського співробітництва в області інформаційних і комунікаційних технологій (ІКТ) та відкритого й дистанційного навчання в освіті. Програма переслідує три основні цілі⁵⁷⁶:

- забезпечення розуміння викладачами, учнями, адміністрацією й громадськістю в цілому важливості використання ІКТ в освітніх цілях;
- забезпечення доступу до поліпшених методів та освітніх засобів, до результатів і кращого практичного досвіду в цій сфері.

Ця лінія зіграла ключову роль у створенні та взаємодії європейських мереж для співробітництва на всіх освітніх рівнях.

Лінії «Сократа», «Еразмус» і «Коменіус», спрямовані на розвиток вищої освіти, активно використовують ІКТ у своїй діяльності, те саме стосується і «Грундтвігу» – лінії «Сократа», спрямованої на розвиток освіти для дорослих, а також «навчання протягом усього життя».

Важливе місце серед програм, присвячених електронному навчанню, займає програма «Електронне наповнення (eContent)». Ця програма спрямована на підтримку виробництва, використання й поширення Європейського цифрового наповнення, а також на забезпечення мовного та культурного різноманіття в глобальних електронних мережах.

Електронна охорона здоров'я. Праця медичних працівників будь-якого рівня стає усе більш інформаційно насиченою через появу складного медичного устаткування та поширення комп'ютерних програм. Одночасно зростає бюджет охорони здоров'я, що пов'язано з науковим прогресом медицини, старінням населення та зі зміною запитів пацієнтів. Посилюються також вимоги до раціонального використання бюджету. Цифрові технології стають усе більш важливим засобом забезпечення здоров'я як на індивідуально-практичному рівні, так і на національному та регіональному рівнях. У числі основних пропонованих дій у сфері «e-Health» у плані «eEurope, 2005» виділяються такі⁵⁷⁷:

- електронні карти стану здоров'я;
- інформаційні медичні мережі: країни – члени ЄС повинні ввести в дію інформаційні медичні мережі, що зв'язують лікарні, лабораторії,

⁵⁷⁶ http://www.mesi.ru/projects/proj_005.

⁵⁷⁷ <http://www.termika.ru>.

будинки громадян, використовуючи для цього, по можливості, широкополосні канали. Паралельно з цим Єврокомісія має намір сформуванати загальноєвропейську інформаційну мережу суспільної охорони здоров'я, а також забезпечити координацію дій з оперативного реагування на виникаючі загрози здоров'ю громадян Євросоюзу;

- он-лайн медичні послуги: надання населенню низки медичних послуг в он-лайн режимі, наприклад, доступ в інформаційні системи лікувальних і профілактичних установ охорони здоров'я, надання електронних звітів про стан здоров'я пацієнтів, телеконсультації та ін. До подібних послуг належить також надання інформації про екологію навколишнього середовища, причому ці послуги повинні бути поширені на загальноєвропейський рівень.

У сфері створення динамічного середовища для електронного бізнесу в «Еurore, 2005» серед основних пропонованих дій виділяються такі⁵⁷⁸:

- законодавча діяльність: Європейська комісія у співробітництві з країнами Євросоюзу повинна провести аналіз існуючих законів, що обмежують використання електронного бізнесу на підприємствах;
- малі й середні підприємства: Європейська комісія пропонує організувати європейську мережу для підтримки електронного бізнесу, що поєднує всіх європейських, національних і регіональних учасників цієї діяльності, а також підсилити координацію підтримки малих та середніх підприємств;
- електронна кваліфікація (e-skills): визначення вимог до рівня електронної кваліфікації всього населення країн – членів Європейського Союзу;
- інтероперабельність: приватний сектор за підтримкою Європейської комісії й країн-членів Європейського Союзу повинен розробити інтероперабельні рішення у сфері проведення електронного бізнесу;
- довіра та конфіденційність: визначення можливості створення загальноєвропейської системи укладання контрактів у он-лайн-режимі;
- «Компанії Європейського Союзу (the «.eu company»)»: визначення умов і можливості для забезпечення європейських компаній додатковими функціональними зв'язками в межах доменної зони .eu. Уведення цієї доменної ознаки дасть змогу розширити можливості проведення кіберідентифікації (cyberidentity) і деяких інших

⁵⁷⁸ Штрик А. А. Состояние и перспективы информационно-коммуникационных технологий в развитых странах и России. Приложение / А. А. Штрик // Информац. технологии. – 2004. – № 6.

підтримуючих операцій, наприклад створення «довірчих марок» (Trustmarks) і різних схем проведення аутентифікації.

У числі основних пропонованих дій із забезпечення інформаційної безпеки у плані дій «eEurope, 2005» виділяються такі:

- створення робочої групи із кібербезпеки;
- «Культура безпеки»: розробка рішень і стандартів, що відповідають «культури безпеки», і послідовне їхнє впровадження: створення інформаційних і комунікаційних продуктів повинне буде проводитися з дотриманням розроблених стандартів і рішень;
- безпечний зв'язок між державними службами.

Для розгортання широкополосних мереж у плані дій «eEurope, 2005» передбачені такі основні заходи:

- зміна політики у сфері радіочастот;
- використання широкополосних мереж у малонаселених регіонах;
- зниження бар'єрів на шляху розгортання широкополосних мереж.

1 червня 2005 р. Європейська комісія подала нову стратегію розвитку інформаційного суспільства в ЄС на наступні п'ять років і2010 (European Information Society – 2010)⁵⁷⁹. Стратегія націлена на забезпечення росту й створення робочих місць в індустріях, зв'язаних з інформаційним суспільством та медіа. Цей план є першою ініціативою, розробленою Комісією в межах так званої оновленої Лісабонської стратегії.

Нова п'ятирічна програма, що замінила попередню ініціативу «eEurope, 2005», становить усеосяжний набір стратегічних ініціатив, націлених на розвиток «цифрової економіки» у ЄС і передбачає виконання такого⁵⁸⁰:

1. Підтримка формування єдиного європейського інформаційного простору з метою створення внутрішнього ринку електронних комунікацій і цифрових послуг.

Створення єдиного європейського інформаційного простору повинне вирішити чотири основні проблеми, зв'язані з «цифровою конвергенцією»: швидкість; багате наповнення; взаємосумісність; стимулювання створення й поширення сумісних пристроїв і платформ, а також послуг, надання яких можливе на будь-якій платформі; безпека.

У межах цього напряму стратегія передбачає реалізацію таких основних заходів:

- перегляд режиму, що регулює електронні комунікації (2006), включаючи впровадження ефективного режиму регулювання

⁵⁷⁹ http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/index_en.htm.

⁵⁸⁰ <http://e-uriadnik.org.ua>, <http://www.microsoft.com/rus>.

радіочастотного ресурсу, що необхідно для розвитку безпроводного доступу (2005);

- створення ефективного режиму функціонування внутрішнього ринку послуг медіа й інформаційного суспільства шляхом модернізації правового режиму, що регулює аудіовізуальні послуги, починаючи з пропозиції Комісії про перегляд Директиви «Телебачення без кордонів» (Television Without Frontiers); аналізу й адаптації регуляторного режиму медіа-послуг і послуг інформаційного суспільства (2007);
- розробка й здійснення стратегії безпечного Європейського інформаційного суспільства (2006);
- уживання цільових заходів у сфері сумісності (2006/2007).

2. Стимулювання інновацій за допомогою інвестицій у дослідження, розробку та розгортання ІКТ, а також заохочення промислового використання ІКТ.

Визнаючи успіхи європейської ІТ-індустрії на світових ринках, Європейська комісія констатує, що недостатнє інвестування в дослідження у сфері ІКТ може призвести до поглиблення відставання Європи від провідних світових конкурентів. Однією з цілей нової стратегії є збільшення витрат на дослідження, ключовими аспектами також будуть поширення й стимулювання використання дослідницьких результатів, а також створення рішень у сфері електронного бізнесу.

У межах цього напряму стратегія передбачала реалізацію таких основних заходів:

- запропонувати збільшити на 80 % витрати ЄС на дослідження у сфері ІКТ до 2010 р. і закликати членів Союзу збільшити власні витрати на дослідження;
- сконцентрувати дослідження у сфері ІКТ навколо ключових технологій («технології для стимулювання знань»; надійне й захищене програмне забезпечення; наноелектроніка), відповідно до пріоритетів 7-ї дослідницької програми (the Seventh Research Framework Programme (FP7)) (2007);
- визначити додаткові заходи зі стимулювання приватних інвестицій у дослідження й інновації (2006);
- визначити заходи у сфері електронного бізнесу, що покликані усунути технологічні, правові й організаційні бар'єри на шляху широкого використання ІКТ, зокрема – малим і середнім бізнесом;
- розробити інструменти із підтримки нової організації роботи, що стимулювала б інновації на підприємствах.

3. Максимальне розширення доступності європейського інформаційного суспільства для різних соціальних груп (так планується створити

нові технології, включаючи технологію для догляду за людьми похилого віку вдома, інтелектуальні автомобілі й поліпшені цифрові бібліотеки⁵⁸¹).

У межах цього напрямку стратегія передбачає реалізацію таких заходів:

- розробити комплекс заходів у сфері електронної доступності й широкополосного доступу в Інтернет (2005);
- запропонувати загальноєвропейську стратегію «Інформаційне суспільство для всіх» (e-Inclusion) (2008);
- прийняти План дій із питань електронного уряду й електронних державних послуг (2006);
- ініціювати демонстраційні проекти, покликані провести тестування технологічних, правових і організаційних рішень у сфері он-лайн держпослуг (2007);
- ініціювати практичні проекти у сфері «якість життя» (2007).

Проект «Електронна Європа» є перспективним планом, що націлений на забезпечення сучасних потреб суспільства, активно розвивається, та має приносити позитивні результати, що сприяє та сприятиме активному досягненню цілей, визначених у Лісабонській стратегії.

Орієнтація політики ЄС у галузі програмного забезпечення на Open Source

Програмне забезпечення набуло важливого значення в багатьох сферах життя суспільства. Але разом із позитивними результатами цього розвитку виникло й багато проблем. Однією з них є використання неліцензованого програмного забезпечення. Дані, наведені в дослідженні⁵⁸², переконують, що комп'ютерне піратство, незважаючи на низку заходів, залишається однією з головних проблем Європейського Союзу (табл. 11.1).

Одним із варіантів часткового вирішення цієї проблеми є використання «вільних» та програм із «відкритим» кодом.

Проблемою «закритого» коду є те, що навіть за наявності добре документованого й коректно працюючого програмного інтерфейсу, який надає вичерпний набір вхідних та вихідних параметрів, а також підтримує відповідні стандарти, протоколи й формати, завжди залишається залежність від виробників, кожен із яких самостійно приймає рішення про повну або часткову підтримку того чи іншого стандарту, про спосіб реалізації та сумісності з специфікацією.

⁵⁸¹ <http://www.lh.ru/msknwdb.nsf/ArticlesKnowbase>.

⁵⁸² http://www.cadmaster.ru/articles/28_piracy.cfm.

**Рівень використання нелегального програмного забезпечення
у країнах ЄС**

Вибрані країни Європейського Союзу	Рівень використання нелегального ПЗ, %, 2004 р.	Утрати від використання нелегального ПЗ, млн дол., 2004 р.
Австрія	25	128
Бельгія	29	309
Великобританія	27	1963
Греція	62	106
Данія	27	226
Італія	50	1500
Німеччина	29	2286
Польща	59	379
Португалія	40	82
Фінляндія	29	177
Франція	45	2928
Швеція	26	304

Досягнувши стабільної інтеграції всіх програм із поточною версією продукту, неможливо гарантувати, що зміни системного оточення чи оновлення самої системи не призведуть до невідповідностей.

Постійне оновлення програм впливає на внутрішню та зовнішню інтеграцію. Чітка відповідність авторським версіям, яка прийнята у світі «відкритих» вихідних кодів, дає змогу частково вирішити цю проблему. Крім того, «відкритість» кодів дає змогу вносити зміни за індивідуальними потребами користувача.

«Відкриті» коди мають також і певні проблеми, а саме організація навчання та створення документації. Виходом може бути часткова комерціалізація^{583,584}.

Момент виникнення перших програм можна вважати зародженням вищезазначеного програмного забезпечення⁵⁸⁵. Дослідницька лабораторія Bell Laboratories після створення нової операційної системи Unix дала змогу деяким університетам проєкспериментувати з нею, і в кінці 70-х років виник

⁵⁸³ Оганесян А. Прозрачное государство: интеграция с открытым кодом / А. Оганесян // Открытые системы. – 2005. – № 3. – С. 32–35.

⁵⁸⁴ <http://citforum.ru>.

⁵⁸⁵ Черняк Л. Культурные и технологические феномены Open Source / Л. Черняк // Открытые системы. – 2005. – № 3. – С. 20–25.

дистрибутив BSD Unix, який вільно розповсюджувався. Аналогічні розробки вельсь у багатьох університетах.

У 1984 р. почалася розробка проекту GNU та через рік була створена організація «Free Software Foundation» (FSF). Тоді ж дано визначення поняття free software та запропоновано концепцію Copyleft, згідно з якою програмістам гарантувалися чотири типи свободи: 0 – право на виконання програм для будь-яких цілей; 1 – право на вивчення та модифікацію програм, забезпечену можливістю доступу до кодів; 2 – право на копіювання і передачу копій; 3 – право на покращення програм та подальшу передачу вдосконалених версій.

На основі «Free Software» створено нову ініціативу Open Source Initiative, яка, на відміну від попередньої, мала певну бізнес-концепцію.

Термін Open Source був обраний для уникнення двозначності англійського слова free («вільне», «безкоштовне»). Ініціативи Free Software та Open Source переслідують протилежні цілі: для другої безкоштовність кодів – це методологія розробки, для першої – розв'язання соціальної проблеми. Для уточнення термінології Європейська комісія у 2001 р. запропонувала об'єднуючий термін FLOSS (Free/Libre and Open Source Software).

Важливим питанням є розвиток та фінансування Open Source. А. Федорчук⁵⁸⁶ у ролі однієї із зацікавлених сторін виділяє державу.

Керівництво Європейського Союзу активно підтримує «вільне» ПЗ⁵⁸⁷, прагнучи не допустити контролю американських компаній над комп'ютерною індустрією Євросоюзу, забезпечити відкритість державного керування та розв'язати деякі інші проблеми.

Так, для взаємодії між комп'ютерними системами урядів країн ЄС Європейська комісія пропонує використовувати саме ПЗ із «відкритим» вихідним кодом і «відкриті» стандарти.

Європейська комісія вважає саме «вільне» ПЗ основою для технологій «електронного уряду» в Євросоюзі⁵⁸⁸.

За даними досліджень незалежних груп та комісій, створених парламентськими і суспільними структурами з питань можливості й необхідності використання програм із «відкритим» кодом у держсекторі, експерти роблять висновки⁵⁸⁹, що саме інформаційні системи з «відкритим» кодом здатні відкрити ІТ-інфраструктуру державних органів із метою більш повного й ефективного використання їх послуг

⁵⁸⁶ http://www.citforum.ru/open_source/money01/.

⁵⁸⁷ http://cnews.ru/reviews/free/gov/part6/open_source2.shtml.

⁵⁸⁸ http://cnews.ru/reviews/free/gov/part6/open_source2.shtml.

⁵⁸⁹ Оганесян А. Прозрачное государство : интеграция с открытым кодом / А. Оганесян // Открытые системы. – 2005. – №3. – С. 32–35.

(виходячи з уявлення про державу як про постачальника послуг, які забезпечують виконання конституційних прав громадян).

Аргументами за використання програм із «відкритим» кодом у проектах автоматизації державного сектору можна назвати⁵⁹⁰: оптимальну вартість комплексних рішень; ліквідація залежності від конкретного виробника програмного забезпечення; зниження залежності від можливості та строків усунення дефектів у закритому коді; забезпечення цілісності інформації й процесів її обробки; забезпечення гнучкості під час розробки, розширення та інтеграції програм; відкритість інформаційних систем для взаємодії із зовнішнім середовищем.

Окремі уряди ЄС і місцева влада в регіонах також цікавляться «вільним» ПЗ. Наприклад, у Великобританії розроблено проект «Open Source Academy»⁵⁹¹, який орієнтований на прискорення впровадження програмного забезпечення Open Source у державному секторі шляхом створення репозитацію коду та каталогу постачальників ПЗ із «відкритим» вихідним кодом, а також інших проектів. Складають цю ініціативу кілька проектів, серед яких платформа на базі технологій Open Source, що дасть змогу місцевим органам влади співпрацювати у сфері розробки і впровадження ПЗ.

Європейський Союз вкладає гроші в міжнародні дослідження зі стандартів і програмного забезпечення з «відкритим» кодом^{592, 593}. Зокрема, відомий проект «OpenEvidence» – система законного електронного підпису й визначення дійсності електронних документів.

Навесні 2005 р. виділено 660 тисяч євро на реалізацію дворічного проекту FLOSSWorld – першої європейської ініціативи із підтримки міжнародних досліджень і розробок стратегій із використання Open Source. Попередні проекти FLOSS, які започатковано в 2001 р., були націлені на використання «Open Source» тільки в Європі (у сферу їхніх досліджень входив збір первинних даних про значення і роль «вільного» ПЗ у сучасному господарстві і його вплив на політику та прийняття рішень; вимір внеску користувачьких організацій, включаючи державні (й міжнародні) установи, у функціонування та в розробку проектів у цілому й т. д.^{594, 595}), у цей же проект увійшли Аргентина, Болгарія, Бразилія, Індія, Китай, Хорватія та ін.

Дослідження буде проводиться за трьома основними напрямками: вплив «вільного» й «відкритого» програмного забезпечення на навички

⁵⁹⁰ Там само.

⁵⁹¹ <http://news.finestreet.ru/print/?id=15348>.

⁵⁹² http://flossworld.org/docs/20050526_PR_launch.htm.

⁵⁹³ <http://www.cybersecurity.ru/programm/4570.html>.

⁵⁹⁴ http://europa.eu.int/information_society/activities/opensource/index_en.htm.

⁵⁹⁵ <http://www.libertarium.ru/libertarium/fs-floss-workshop>.

розробки, можливості впливу на економіку й формування зайнятості; регіональні відмінності в розробці програмного забезпечення; ставлення урядів і організацій суспільного сектору до використання «Open Source».

Проект COSPA^{596,597}, націлений на розширення використання програмного забезпечення з «відкритим» кодом, основне завдання якого – допомогти державним органам європейських держав заощадити мільярди євро, що витрачаються на придбання ПЗ.

COSPA (Consortium for Open Source in Public Administration – Консорціум «відкритого» ПЗ для держуправління) поєднує 15 європейських учасників з Італії, Угорщини, Данії, Великобританії, Ірландії і Бельгії, а також «спостерігачів» із Канади, Нової Зеландії та ЮНЕСКО.

Проект був розрахований на два роки (2004–2005) і направлений на поліпшення та розширення використання «відкритого» ПЗ у державному секторі шляхом:

- використання персонального ПЗ у декількох європейських органах влади й виміру ефективності його застосування з урахуванням оцінки витрат та прибутків;
- створення європейської багатомовної й загальнодоступної бази знань та практик у сфері розробки й використання «відкритого» ПЗ;
- популяризації результатів проекту через серію семінарів на регіональному та загальноєвропейському рівні;
- ліквідації існуючих бар'єрів для використання «відкритого» ПЗ.