

**УДК 502.56**

**М. М. Ганущак**, здобувач наукового ступеня кандидата географічних наук

**Н. А. Тарасюк**, кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії

### **Сучасний вплив господарської діяльності на стан басейну р. Стир**

*Кафедра фізичної географії*

*СНУ імені Л. Українки*

У статті проаналізовано основні напрямки впливу господарської діяльності на геоекологічний стан басейну р. Стир. Визначено, що найбільший вплив на басейн чинять будівництво ставків та водосховищ, меліоративні роботи, зведення лісів, розорювання земель та зростання рівня урбанізації. Міра цього впливу суттєво різниться в межах височинної та низовинної території басейну.

**Ключові слова:** басейнова система, осушувальна меліорація, зведення лісів, розорювання.

### **Hanushchak M. M., Tarasiuk N.A. Contemporary influence of the economic activity on the Styr River Basin conditions**

In the article are analyzed main directions of influence of the economic activity on the Styr River Basin geo-ecological conditions. It is determined that the most influential are: ponds and reservoirs construction, melioration, forestation, plowing and urbanization growing. Level of this influence differ dramatically between lowlands and heights of the river basin.

**Keywords:** basin system, drain melioration, forestation, plowing.

Протягом століть вплив господарської діяльності на природу басейну р. Стир постійно посилювався, особливо інтенсивним цей процес став у XX ст. Антропогенна

діяльність стає все інтенсивнішою і все різноманітнішою і сьогодні, впливу зазнають всі компоненти басейнової системи: змінюється склад атмосферного повітря та поверхневих вод, зазнають змін ґрунти, рослинний і тваринний світ [3].

Аналіз зростаючого антропогенного впливу стає необхідним при вивченні басейнової системи, особливо з метою прогнозування її стану в майбутньому.

Найбільший вплив на геоекологічний стан басейну р. Стир, на наш погляд, чинять будівництво ставків та водосховищ, меліоративні роботи, зведення лісів, розорювання земель та урбанізація.

Створення штучних ставків та водосховищ суттєво впливає на природні комплекси басейну, подекуди повністю трансформуючи їх, а також на гідрологічний режим річки Стир та її приток. Негативний прояв створення і функціонування штучних водосховищ полягає у затопленні значних площ заплавл та низьких терас, заболоченні територій в підпорах штучних водойм, що сприяє, в свою чергу, погіршенню якості води, її цвітінню, зміні видового складу флори і фауни.

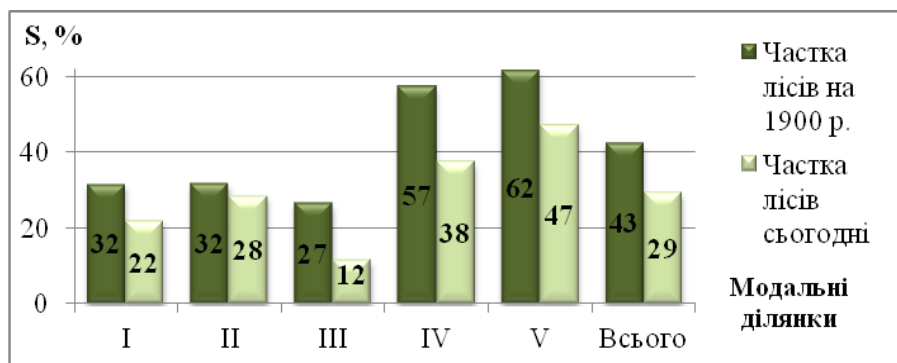
Площа дзеркала ставків та водосховищ в межах басейну р. Стир становить 52,2 км<sup>2</sup>, що складає 0,4 % території басейну. Найбільшими штучними водоймами в басейні є Хрінницьке водосховище, розміщене і верхів'ї р. Стир та Млинівське водосховище на р. Іква.

Трансформація природних комплексів басейну р. Стир внаслідок осушувальної меліорації, перетворення великих площ заболочених територій в сільськогосподарські угіддя, будівництво польдерних систем призводить до корінного перетворення водного, теплового, агрохімічного режимів територій, глибокої зміни просторової структури і зовнішнього вигляду басейну, до зменшення видів біологічного різноманіття, до зниження чисельності багатьох видів рослин і тварин, до заміни вихідних домінуючих груп новими [1].

Внаслідок проведеної меліорації площі заболочених земель в басейні р. Стир протягом останнього століття скоротилися у понад 6 разів. Так, площа заболочених територій басейну на початку ХХ ст. становила 1554 км<sup>2</sup>, на початку ж ХХІ ст. – 234,7 км<sup>2</sup>, тобто у відсотковому відношенні зменшилась з майже 12% до 1,8%.

Великомасштабна осушувальна меліорація в поліській частині басейну відіграла вагомий роль і у зменшенні площі природних лісів. Процес трансформації природних лісових ландшафтів в верхів'ї басейну відбувався ж за рахунок збільшення частки сільськогосподарських угідь. За останнє століття площа лісів в межах басейну р. Стир скоротилася на 1710 км<sup>2</sup>, тобто на 13,2 %. Найпомітніші зміни лісистості

басейну характерні для Волинського Опілля та Полісся, де частка лісів скоротилася на 15 %. Найменших змін зазнали ландшафти Мале Полісся (рис. 1).



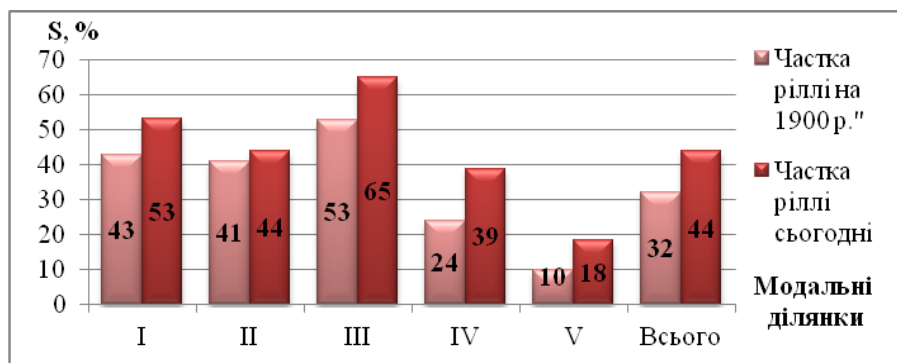
**Рис. 1. Зміна лісистості басейну р. Стир протягом ХХ ст. (I – Вороняки, II – Мале Полісся, III – Волинське Опілля, IV – Передполісся, V - Полісся)**

На зменшення частки лісів вагомий вплив чинить і зростання кількості населення, що сприяє розширенню площі населених пунктів, а також будівництво промислових об'єктів, зокрема і Рівненської АЕС, та її міста супутника м. Кузнецовськ.

Зменшення площі лісів веде до збільшення частки орних земель, які в межах басейну становлять 44 % загальної площі, що впливає на формування поверхневого стоку, стоку наносів, збільшення мутності та зміни хімічного складу поверхневих вод, не кажучи вже про знищення природного біорізноманіття та мікрокліматичні зміни. Зяблева оранка сприяє затриманню талих чи дощових вод у нерівностях рельєфу, внаслідок чого посилюється їх інфільтрація, що веде до зменшення поверхневого стоку [4]. У верхів'ї басейну збільшення частки орних земель, особливо на схилах, веде до посилення ерозійних процесів, що сприяє замуленню русел річок, які акумулюють продукти виносу. Не варто забувати і про вплив хімічних добрив, які застосовуються в сільському господарстві і впливають на хімічний склад поверхневих і підземних вод басейну р. Стир, а також на ґрунти. За останнє століття частка орних земель в басейні зросла на 12 %, найбільше в межах Передполісся на 15 %.

Рівень розораності суттєво різниться в межах басейну р. Стир. Найбільшу частку орні землі становлять в межах височинних територій, тобто в межах Волинського Опілля (65%) та Подільської Височини (53 %). Частка орних земель

обернено пропорційна до частки лісистості. Найменшу площу орні землі займають в межах Полісся (18%) (рис. 2).



**Рис. 2. Частка ріллі в межах басейну Стиру (I – Вороняки, II – Мале Полісся, III – Волинське Опілля, IV – Передполісся, V - Полісся)**

Сучасний вплив рівня урбанізації на стан басейну р. Стир важко переоцінити, адже в басейні нині проживає близько 800 тис. осіб, (густина населення становить 61 чол/км<sup>2</sup>) розміщено понад 500 населених пунктів, 98 з яких – безпосередньо вздовж берегової смуги р. Стир, 53 – вздовж берегової смуги її найбільшої притоки р. Іква. Населення розміщене по території басейну вкрай нерівномірно [2]. Найбільша кількість населення, близько 400 тис. проживає в межах Волинського Опілля, найменша – в межах Полісся. Найбільш густонаселеними є височини найбільш придатні для ведення сільського господарства, найменш заселені заболочені низовинні території в пригірловій частині.

Населені пункти, особливо міста, виступають найбільшими стаціонарними точковими джерелами забруднення басейну р. Стир. Зростання кількості населення, густоти транспортних шляхів, каналізаційних систем, площ покритих твердим покриттям, будівель різного призначення, промислових підприємств, збільшенню кількості відібраних і стічних вод, сміттєзвалищ та інших потенційно небезпечних в екологічному плані об'єктів. Варто зауважити, що процес урбанізації подекуди повністю знищує природні ландшафти, порушуючи, навіть такий стійкий до антропогенного впливу компонент, як рельєф.

Більш локальними, але не менш потенційно-небезпечними забруднювачами басейнової системи р. Стир є підприємства. В басейні р. Стир в м. Кузнецовськ знаходиться Рівненська АЕС, що належить до радіаційно-небезпечних об'єктів,

розміщена велика кількість об'єктів водопровідно-каналізаційного господарства, хімічно-небезпечних, вибухо-пожежонебезпечних об'єктів, підприємств з оброблення, знешкодження та утилізації відходів, захоронення твердих побутових відходів.

Отже, територія пригірлової поліської частини басейну р. Стир зазнала значного антропогенного впливу: необґрунтована осушувальна меліорація призвела до трансформації басейну, збільшення густоти річкової мережі, вирівнювання русел річок, їх замулення, зниження родючості ґрунтів та їх деградації; недосконала система ведення сільського господарства сприяла погіршенню стану ландшафтів. Верхів'я басейну відзначається значним рівне розораності, поширенням площинного змиву, глибинного розмиву, а отже і високим рівнем еродованості поверхні; інтенсивне сільськогосподарське освоєння сприяє значній деградації ґрунтового покриву, зростання рівня урбанізації призводить до формування потужних локальних центрів забруднення – міст.

#### Список використаних джерел

1. Болотний фонд Волинської області /Р.В.Мігас, С.Г.Якубишина, В.Й.Петрук, М.В.Химин / Під ред. Р.В.Мігаса. – Луцьк: Ініціал, 2003.–24 с.
2. Верховна Рада України: офіційний веб-портал. Режим доступу: <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/z7503/a002> від 06.07.2013
3. Ганущак М. М. Взаємозв'язки змінних показників стану басейнової системи річки Стир як показник стійкості природного середовища / М. М. Ганущак // Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції аспірантів і студентів «Молода наука Волині: пріоритети та перспективи досліджень» (14 – 15 травня 2012 року): У 3 т. Т.3. – Луцьк: Волин. нац.ун-т ім. Лесі Українки, 2012.- С.46-47.
4. Ковальчук І. П. Річково – басейнова система Горині: структура, функціонування, оптимізація : Монографія / І. П. Ковальчук, Т. С. Павловська. – Луцьк : РВВ «Вежа» Волин. нац. ун-ту ім.. Лесі Українки, 2008. – 240 с.