

## ЗБАЛАНСОВАНЕ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ

УДК 556.3:553

О. С. ЛЮБЧИК

Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
вул. Васильківська, 90, Київ, 02000, Україна  
[ksuha777ha777@gmail.com](mailto:ksuha777ha777@gmail.com)

### ВПЛИВ РОЗМІРУ СТАВКИ РЕНТНОЇ ПЛАТИ ЗА ВИКОРИСТАННЯ ПІДЗЕМНИХ ВОД НА ЕКОЛОГІЧНИЙ СТАТУС ВОДНИХ ОБ'ЄКТІВ У КРАЇНАХ ЄС

**Мета.** Проаналізувати взаємозв'язок між екологічним статусом водних об'єктів та розміром ставки рентної плати за використання підземних вод. **Методи.** Використовувався комплекс загальнонаукових методів дослідження. Зокрема, порівняльний аналіз рівня податкових ставок за використання підземних вод у країнах-членах ЄС. **Результати.** Досліджено питання асигнування доходу держави від видобутку підземних вод зазвичай асигнуються на: загальне оподаткування (Данія, Нідерланди, Німеччина), управління водними ресурсами (Франція), фонд захисту та відновлення підземних вод (Бельгія, Німеччина), витрати у галузі водних ресурсів (провінції в Нідерландах, Австралія). Вивчено сучасний екологічний статус водних об'єктів країн ЄС. Визначено, що рентні платежі за використання підземних вод у країнах-членах ЄС значно відрізняються. Найменші спостерігаються на пострадянському просторі (Естонія, Угорщина, Латвія, Литва). Найбільший податок, серед досліджуваних країн, у Данії. 70-90% водних об'єктів в Данії мають хороший екологічний статус. **Висновки.** Доведено, що висока ставка податку на видобуток підземних вод не вирішує екологічні проблеми. Досвід європейських країн показує, що покращення екологічного стану водних об'єктів можливе завдяки бюджетним асигнуванням з видобутку підземних вод на управління та охорону водних ресурсів.

**Ключові слова:** екологія, водні об'єкти, підземні води, орендні платежі, бюджетні асигнування, видобуток підземних вод, ЄС, ВРД

**Liubchyk O. S.**

*Taras Shevchenko National University of Kyiv*

### THE INFLUENCE OF TAX RATES FOR THE GROUNWATER EXTRACTION TO THE ECOLOGICAL STATUS OF WATER BODIES IN THE EU COUNTRIES

**Purpose.** To analyze the relationship between the ecological status of water bodies and the size of the tax rate for groundwater extraction. **Methods.** A complex of general scientific methods of research was used. In particular, a comparative analysis of the level of tax rates for the extraction of groundwater in the EU member states. **Results.** A comparative analysis of the level of tax rates for groundwater extraction in the EU member states has been made. The issue of allocating state income from rent payments for groundwater extraction has been investigated. It has been established that the cost of rent payments from groundwater extraction is usually attributed to: general taxation (Denmark, the Netherlands, Germany), water resources management (France), fund for the protection and restoration of groundwater (Belgium, Germany), expenditure on water resources (provinces in the Netherlands, Australia). The modern ecological status of water objects of EU countries has been studied. It has been established that rent payments for groundwater extraction in the EU member states vary considerably. The smallest are observed in the post-Soviet area (Estonia, Hungary, Latvia, Lithuania). The highest tax, among the countries under study, in Denmark. Denmark is leading the quality indicators of underground and surface waters. 70-90% of water bodies in Denmark have a good ecological status. **Conclusions.** It has been practically proved that the high tax rate for the extraction of groundwater does not solve environmental problems. The experience of European countries shows that the improvement of the ecological status of water objects is possible by budget allocations from the extraction of groundwater to the management and protection of water resources.

**Keywords:** ecology, water objects, groundwater, rent payments, budget allocations, groundwater extraction, EU, WFD

Любчик О. С.

Київський національний університет імені Тараса Шевченко

## ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА РЕНТНОЙ ПЛАТЫ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОДЗЕМНЫХ ВОД НА ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ В СТРАНАХ ЕС

**Цель.** Проанализировать взаимосвязь между экологическим статусом водных объектов и размером ставки налога на добычу подземных вод. **Методы.** Использовался комплекс общенациональных методов исследования. В частности, сравнительный анализ уровня налоговых ставок для добычи подземных вод в странах-членах ЕС. **Результаты.** Исследован вопрос ассигнования дохода государства от рентных платежей за добычу подземных вод. Установлено, что средства рентных платежей от добычи подземных вод обычно ассигнуются на: общее налогообложение (Дания, Нидерланды, Германия), управление водными ресурсами (Франция), фонд защиты и восстановления подземных вод (Бельгия, Германия), расходы в области водных ресурсов (провинции в Нидерландах, Австралия). Изучено современное экологическое состояние водных объектов стран ЕС. Определено, что рентные платежи за добычу подземных вод в странах-членах ЕС значительно отличаются. Наименьшие наблюдаются на постсоветском пространстве (Эстония, Венгрия, Латвия, Литва). Самый большой налог, среди исследуемых стран, в Дании. 70-90% водных объектов в Дании имеют хороший экологический статус. **Выводы.** Доказано, что высокая ставка налога на добычу подземных вод не решает экологические проблемы. Опыт европейских стран показывает, что улучшение экологического состояния водных объектов возможно благодаря бюджетным ассигнованиям по добыче подземных вод на управление и охрану водных ресурсов.

**Ключевые слова:** экология, водные объекты, подземные воды, арендные платежи, бюджетные ассигнования, добыча подземных вод, ЕС, ВРД

### Вступ

В соціалістичних умовах господарювання грошова оцінка природніх ресурсів довгий час заперечувалась. На практиці це призвело до нераціонального видобутку природних, в тому числі водних ресурсів і значного їх забруднення [1]. В результаті виникнення проблем – зростаючої нестачі води і забруднення навколошнього середовища, країнами часто ухвалювалося єдине водне законодавство, щоб покласти на державу право управління водними ресурсами. Декларація про підземні води як «супільне

благо» перетворює колишнього власника на користувача, який повинен звертатися до відповідної адміністрації за правом використання та добування підземної води [2]. Мета - вивчити нормативно-правову базу управління видобутком та використанням підземних вод та формування рентних платежів; дослідити сучасний екологічний статус водних об'єктів країн ЄС; проаналізувати залежність між екологічним статусом водних об'єктів та розміром податкової ставки за збір підземних вод.

### Об'єкти та методи дослідження

Об'єкт дослідження: податкові ставки за збір підземних вод та екологічний статус водних об'єктів в країнах-членах ЄС. Для вирішення поставлених завдань використовувався комплекс загальнонаукових та спеціальних методів дослідження. Автором зведені таблиці податкових ставок за збір підземних вод в країнах-членах ЄС та асигнування коштів доходу власника надр

(держави) від видобутку підземних вод. Для цього використано методи пошуку та синтезу інформації з нормативно-правової документації. Після чого методом порівняльного аналізу було встановлено залежність впливу податкової ставки за видобуток підземних вод на екологічний статус водних об'єктів.

### Результати дослідження

В Україні видобуток підземних вод на господарську діяльність здійснюється через систему спеціальних дозволів та рентних платежів. В зарубіжних країнах доходи від експлуатації природних ресурсів, як правило, теж вилучаються через систему рентних платежів.

З метою перешкоджання неправомірного та надмірного видобутку підземних вод, держави запроваджують різні методи регулювання цього процесу. На початковому етапі регулювання видобутку підземних вод мало вигляд окремих норм, правил, які стосувалися конкретних видів використання води. Згодом норми та правила інтегру-

валися у водне законодавство, яке в кожній країні має свою назву та форму.

Комплексне водне законодавство дає значні переваги, оскільки воно забезпечує правову основу для ефективного та сталого управління підземними водами через [2]:

1) керівні принципи і обмеження, межі здійснення повноважень державними органами;

2) забезпечення для кількісного визначення, планування, розподілу та збереження ресурсів підземних вод;

3) запровадження та управління системою ліцензій на використання підземних вод, що сприяє охороні підземних вод від забруднення;

4) визначення прав і обов'язків користувачів підземних вод;

5) захист прав користування, прав третіх осіб і захист навколошнього середовища.

До недавнього часу підземні води знаходилися в приватному володінні в багатьох країнах, в тому числі в країнах, де діє європейське цивільне право, таких як Франція, Італія. Однак з часом були проведені серйозні реформи, і тепер підземні води належать уряду, або уряд має право на пріоритетне використання.

Підземні води все ще знаходяться під пильною увагою міжнародних організацій. Ряд доповідей про правовий режим підземних вод був опублікований дослідниками Продовольчої і сільськогосподарської організації, ЮНЕСКО, Об'єднаної національної екологічної програми, Всесвітньою організацією охорони здоров'я та ін. Проблеми постачання і доступу до питним водними ресурсами стають предметом дискусій в міжнародному співтоваристві [3].

У питанні управління водними ресурсами, для країн Європейського Союзу важливе значення мають директиви, найважливіші з яких:

- Водна Рамкова Директива ЄС 2000/60/EC (EU Water Framework Directive 2000/60/EC) [4];

- Директива підземних вод 2006/118/EC (Groundwater Directive 2006/118/EC) [5].

В зарубіжних країнах доходи від експлуатації природних ресурсів, як правило, вилучаються через систему платежів, орієнтованих на вилучення ренти у користувача природних ресурсів. Необхідність виконання функції вилучення природної ренти вимагає створення спеціального податкового

режimu для видобувних галузей. На думку А. А. Мінца, в більшості країн використовується кілька механізмів вилучення природної ренти, так як використання тільки одного виду податку або платежу не забезпечує оптимального вилучення надприбутки [24]. У державах, багатих природними ресурсами, практикуються такі податки, як роялті, податок суверена, спеціальні податки надприбуток видобувних компаній, диференційовані рентні платежі, земельний податок і т.д. Крім того, доходи від експлуатації природних ресурсів можуть перерозподілятися на основі договорів про розподіл продукції та іншими способами. Обов'язкові платежі, що стягаються державою за користування надрами, найчастіше бувають у формі прямих або непрямих податків, або особливих цільових платежів. Професор Б. Д. Клюкін, класифікуючи систему платежів в зарубіжних країнах за основними критеріями, виділяє три їх основні види [6]:

а) податок на власність (власника), зазвичай подану у вигляді родовища корисних копалин і гірське майно у вартісному вираженні, що визначається в цінах, встановлених відповідно до законодавства або ринковими цінами (*ad valorem tax*);

б) податок на одиницю видобутого корисної копалини (*production tax*);

в) прибутковий податок (*income tax*), який сплачується в тих випадках, коли надрекористувач отримує прибуток і впливає на вартість видобутого корисної копалини.

Проте, у багатьох країнах-членах ЄС, податки на видобуток підземних вод відображаються у вигляді адміністративних платежів. У Франції та Іспанії протягом декількох десятиліть застосовувались податки на видобуток підземних вод та адміністративні платежі на фінансування басейнового управління річок. Більш чисті податки з фіскальною функцією на регіональному рівні має Німеччина, а на національному рівні Данія (1993) та Нідерланди (1995). У Нідерландах Закон про податок на видобуток підземних вод буд прийнятий у 1995му році. Даний закон поширюється на видобуток підземних вод суб`ектами господарювання [7].

Окрім тарифів на послуги з водопостачання, багато країн застосовують спеціальні збори або податки на збір води для управління питаннями кількості води. Спеціальні збори та податки існують у ряді країн Організації економічної співпраці та розвитку (надалі – ОЕСР) [8].

Податки та інші платежі за збір води у більшості випадків диференціюються залежно від джерела води (підземні чи поверхні води), типу користувача, глибини підземних вод, адміністративного положення об'єкта. Наприклад, у країнах Прибалтії, Бельгії застосовують різні ставки, залежно від водоносного горизонту та існуючого тиску в підземних водах [9].

Частіше всього аграрний сектор має знижені ставки або пільги (Франція, Нідерланди). Ставки в більшості випадків є вищими, коли користувач сплачує за кубіч-

ний метр води (наприклад, Німеччина, Естонія, Нідерланди, Болгарія). Іншою структурою є, наприклад, фіксована плата за гектар з необмеженим використанням вод для сільськогосподарської діяльності (басейн річки Сейн-Нормандія, Франція) або номінальні ліцензійні збори, пов'язані з режимом дозволів на збір (Велика Британія) [10].

Автором було зведені таблицю податкових ставок за збір підземних вод в країнах-членах ЄС з даними про загальні річні надходження у кількісному вираженні (табл.1.)

Таблиця 1

## Податкові ставки за збір підземних вод в країнах-членах ЄС

№	Країна (рік даних)	Унітарна ставка	Загальні річні надходження	Нормативний документ
1	Данія (2001)	0,84 €/м <sup>3</sup>	€209 млн. (2000)	Датський закон про водопостачання (The Danish Water Supply Act) [7]
2	Нідерланди (2010)	0,1883 €/м <sup>3</sup> 0,081 – 2,54 €/м <sup>3</sup> (провінції)	€ 198 млн. (2006)	Голландський Закон про екологічні податки (The Dutch Environmental Taxes Act) [7]
3	Бельгія (2010)	0,08 \$/м <sup>3</sup>	\$ 25,7 млн. (2007)	Закон про Воду (Waterwet) [11]
4	Словаччина (2004)	0,03 €/м <sup>3</sup>	даних немає	Указ про видубуток вод в Словаччині (Decree Water Abstraction resources of Slovakia) [12]
5	Польща (2017)	0,027 €/м <sup>3</sup>	даних немає	Закон про воду (Prawo wodne) [13] Закон про охорону навколошнього середовища (Prawo ochrony środowiska) [14]
6	Франція (2004)	0,024 €/м <sup>3</sup>	€ 64,8 млн. (2008)	Закон про воду та водне середовище (La loi sur l'eau et les milieux aquatiques) [15]
7	Німеччина (11 з 16 округів) (2010)	Діапазон від 0,015 €/м <sup>3</sup> (Саксонія) до 0,31 €/м <sup>3</sup> (Берлін)	€ 376,1 млн. з усіх 11 округів разом (2008)	Федеральний закон о водных ре- сурсах (Wasserhaushaltsgesetz) [160]; Постановление о подземных водах (Grundwasserverordnung)
8	Литва (2006)	0,014 €/м <sup>3</sup> 1,2 €/м <sup>3</sup> (за видо- буток мінеральних вод)	€ 3 млн	Закон про державний податок на природні ресурси (the Law on the State Natural Resource Tax) [8]
9	Латвія (2006)	0,01 €/м <sup>3</sup> 0,29 €/м <sup>3</sup> (за видобуток мінеральних вод)	даних немає	Закон про природні ресурси (the Law on Natural Resources) [8]
10	Угорщина (2004)	0,007 – 0,02 €/м <sup>3</sup> (залежно від напрямку використання)	даних немає	Закон про водне господарство (Act on Water Management) [17]
11	Естонія (2005)	0,0045 – 0,042 €/м <sup>3</sup> (залежно від вод- ного горизонту)	даних немає	Закон про воду (the Water Law) [8]
12	Україна (2018)	0,021 - 0,04 €/м <sup>3</sup>	даних немає	Податковий кодекс України [18]

Бюджетне асигнування визначається як спрямування коштів за певним призначенням. Кошти рентних платежів від видобутку підземних вод зазвичай асигнуються на (табл.2):

- загальне оподаткування;
- управління водними ресурсами;
- фонд захисту та відновлення підземних вод;
- витрати у галузі водних ресурсів.

У 2016-му році Європейська агенція довкілля (надалі – ЄАД) опублікувала статтю щодо якості підземних та поверхневих

вод [19]. У досліджені аналізуються результати виконання плану досягнення добого стану басейнів річок до 2015 року, згідно зasad Водної Рамкової Директиви ЄС 2000/60/ЕС (надалі – ВРД). У підсумках значено, що загалом більше половини водних об'єктів в Європі мають менше, ніж хороший екологічний статус або потенціал (рис.).

За результатом досліджень ЄАД у 2009 році 43% водних об'єктів були в хорошому або високому екологічному стані, а в 2015 році – 53%.

Таблиця 2

**Асигнування коштів доходу власника надр (держави) від видобутку підземних вод**

Країна	Джерело води	Платники	Асигнування коштів
Австралія (Територія Австралійської Столиці)	Всі джерела води	Всі користувачі	Повне відшкодування витрат (водопостачання, значення дефіциту, екологічні витрати)
Бельгія	Підземні води	Всі користувачі; За винятком питної води (вища плата)	Фонд захисту основних вод
Данія	Всі джерела води	Тільки для домашніх користувачів	Загальне оподаткування
Франція	Поверхневі води (базова ставка)	Всі користувачі	Управління водними ресурсами в басейні річки (водопровід, захист води, дослідження, управління), проекти міжнародного співробітництва
	Підземні води (базова ставка)		
Німеччина (11 з 16 федеральних держав)	Всі джерела води	Всі користувачі, за винятком промислу і низькі суми (менше 2000 - 10000 м <sup>3</sup> ), залежать від федеральної держави	Залежить від федерального штату: переважно до загального оподаткування, а також на збереження природи, захист ґрунтових та поверхневих вод, лісовідновлення, захист ґрунту та дезактивація
Нідерланди	Підземні води	Всі користувачі; Фермери тільки якщо більше 40000 м <sup>3</sup> / а	Загальне оподаткування
Нідерланди (провінції)	Підземні води	Всі користувачі	Витрати у галузі водних ресурсів, вивчення антигідратациї

Як бачимо з таблиці 1, податкові ставки за збір підземних вод в країнах-членах ЄС дуже різняться за своїм значенням.

Найменші ставки спостерігаються в країнах пострадянського простору (Естонія, Угорщина, Латвія, Литва), що є результатом заперечування грошової оцінки природніх ресурсів у історичному радянському соціалістичному минулому. У Прибалтійських країнах річкових басейнів з добрим статусом 50%-70%, а в Естонії навіть 70-90%, що є високим значенням.

У Німеччині виплати за видобуток підземних вод були введені з кінця 1980-х років і зараз діють у 11 з 16 федеральних держав. Хоча їх початкова мета полягала в основному в зменшенні видобутку, реалізація Водної рамкової директиви також прийнята як обґрунтування зборів [8]. Ці гроші збираються регіональними адміністраціями і зазвичай надходять у державні бюджети. Доходи використовуються для захисту підземних вод, сприяння економному використанню води та для підтримки виконання Водної рамкової директиви [8]. Незважаючи на це, результати досліджень ЄАД показу-

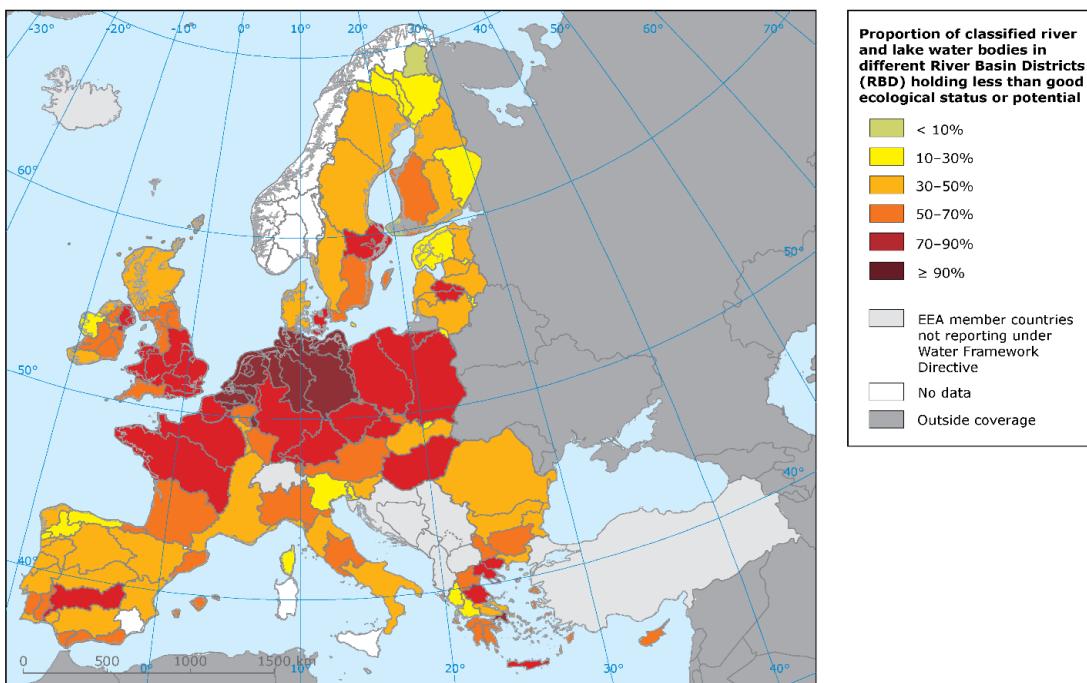


Рис. – Відсоток басейнів річок, що мають екологічний статус чи потенціал менше, ніж добрий [19]

ють, що 70-90% (а північні федерації більше 90%) водних об'єктів мають показник стану чи потенціалу менше доброго.

У Франції застосування податку на видобуток вод розпочато згідно із Законом про воду 1964-го року в масштабах 6 водних агентств річкового басейну з метою збору доходів для інвестиційних програм водних агенцій [20]. Асигнування коштів здійснюється на управління водними ресурсами в басейні річки та проекти міжнародного співробітництва. Від 30% до 70% водних об'єктів (залежно від регіону) мають статус менше, ніж добрий.

Досить високий показник – 50-70% водних об'єктів з добрим статусом має Словаччина. А от сусіда Угорщини такий

показник лише 10-30%. Варто відмітити, що словацький податок у 10 разів більший за угорський.

Найвищий податок на видобуток підземних вод серед досліджуваних країн у Данії, був введений в 1993 [7]. Кошти від податку асигнуються до загального оподаткування. Варто відмітити, що Данія має один з найвищих показників по якості водних об'єктів – 70-90% яких має добрий статус.

Достатньо молодим є Закон про податки на підземні води в Нідерландах (набрав чинності 1995 р.). Можливо саме це є однією з головних причин того, що більш ніж 90% водних об'єктів мають статус менш ніж добрий.

### Висновки

Дослідження показали, що залежність між екологічним статусом водних об'єктів та розміром податкової ставки за збір підземних вод не простежується. Найкращий екологічний стан мають водні об'єкти країн Прибалтики (зокрема Естонії), Данії та Словаччини. При цьому датський податок є найвищим, а Естонський найнижчим. Як правило, країни зі складною екологічною ситуацією дохід від рентних платежів спрямовують на витрати у напрямі управління та захисту водних ресурсів (Німеччина, Бельгія, Нідерланди), що допомогло

покращити екологічний статус за 5 років на 10%.

Результати дослідження необхідно використати для вирішення питань поліпшення екологічного статусу водних об'єктів. Практично доведено, що висока податкова ставка за видобуток підземних вод не вирішує екологічні проблеми. Досвід європейських країн показує, що покращення екологічного статусу водних об'єктів можливе за рахунок асигнування доходу держави від видобутку підземних вод в управління та захист водних ресурсів.

### **Література**

1. Козлова Н. В., Методологические аспекты экономической оценки воды как природного ресурса.// Известия Томского политехнического университета. Инжиниринг георесурсов. Т. 311. 2007. №3. С. 111–115
2. Савчук О. Загальна характеристика регулювання використання та видобування підземних вод землевласниками та землекористувачами на базі законодавств різних держав. Європейський інформаційно-дослідницький центр. 2016. URL: //http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/28915.pdf.
3. Любчик О. С. Адаптація українського законодавства до європейського в напрямі здійснення моніторингу підземних вод. Проблеми теоретичної і прикладної мінералогії, геології, металогенії гірничо-добувних територій. /Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції, Кривий Ріг: Видавничий центр Криворізького національного університету, 2016. С. 120–125.
4. Water Framework Directive 2000/60/EC. European Communities, Official Journal of the European Communities. Luxembourg, 2000. – 72 (1-21)
5. Groundwater Directive (2006/118/EC). Access to European Union law EUR-Lex. 2006. URL: // http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02006L0118-20140711
6. Голуб А.А., Струкова Е.Б. Экономика природопользования. Аспект Пресс. М.: 1998. с.280.
7. Water Abstraction Taxes/Charges. ECOTEC in association with CESAM, CLM, University of Gothenburg, UCD and IEEP (CR) URL: //http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf
8. Mattheiss V. Economic instruments for mobilising financial resources for supporting IWRM. V. Mattheiss, F. Goral, P. Volz, ACTeon. 2010. URL: // https://www.oecd.org/env/resources/46228724
9. Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services. OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), Paris, France,2010.
10. Market based instruments for environmental policy in Europe. EEA (European Environmental Agency), Technical report Copenhagen, Denmark, 2005. 158 p.
11. Waterwet. De wegwijzer naar informatie en diensten van alle overheden "Overheid". 2009. URL: //http://wetten.overheid.nl/BWBR0025458/2013-01-01.
12. Report on Water Management in the Slovak Republic. Water Research Institute Bratislava. – 2006. URL: //http://www.vuvh.sk/download/dok/ms06\_en.pdf.
13. Prawo wodne. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. Baza Internetowy System Aktów Prawnych. 2017. URL: // http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20011151229
14. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Baza Internetowy System Aktów Prawnych. 2017. URL: // http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20010620627
15. Закон № 2006-1772 от 30 декабря 2006 года о водной и водной среде. Французьке законодавство.
16. Федеральний закон водних ресурсів Німеччини. Служба Федерального міністерства юстиції та захисту прав споживачів. 2009. URL: //http://www.gesetze-im-internet.de/whg\_2009/WHG.pdf
17. Руководства грунтові води в Угорщині. Міністерство навколошнього середовища та води. 2006. URL: //http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/fav2/fav2\_eng.pdf.
18. Податковий кодекс України. Законодавство України. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17
19. Freshwater quality. European Environmental Agency. 2016. URL: // https://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/freshwater
20. Strosser P. And Speck S., Environmental taxes and charges in the water sector, a review of European experiences. Final report of a study for the Water Agency of Catalonia, Spain, 2004.  
– 2006. URL: //https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000649171

### **References**

1. Kozlova, N. V. (2007). Methodological aspects of the economic assessment of water as a natural resource. Proceedings of Tomsk Polytechnic University. Engineering of geo-resources. 111–115 p.[in Ukraine]
2. Savchuk, O., (2016). General characteristics of the regulation of the use and extraction of groundwater by landowners and land users on the basis of the laws of different states. European Information and Research Center. Available at: http://euinfocenter.rada.gov.ua/uploads/documents/28915.pdf
3. Liubchik, O. S. (2016). Adaptation of the Ukrainian legislation to the European in the direction of conducting monitoring of groundwater. Problems of theoretical and applied mineralogy, geology, methodology of mining-extractive territories. Materials of the International Scientific and Practical Conference, Kryvyi Rih: Publishing Center of Krivoy Rog National University. 120-125.[in Ukraine]
4. Water Framework Directive 2000/60/EC (2000). European Communities, Official Journal of the European Communities, Luxembourg, – 72 (1-21)[in English]
5. Groundwater Directive 2006/118/EC (2008). Access to European Union law EUR-Lex. Available at: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:02006L0118-20140711 [in English]

6. Golub, A. A., Strukova, E. B. (1998). Economics of nature management. Moscow, – 280 p.[in Russia]
7. Water Abstraction Taxes/Charges. ECOTEC in association with CESAM, CLM, University of Gothenburg, UCD and IEEP (CR) Available at: [http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/ch6water\\_abstraction.pdf](http://ec.europa.eu/environment/enveco/taxation/pdf/ch6water_abstraction.pdf) [in English]
8. Mattheiss, V., Goral, F., Volz, P. (2010). Economic instruments for mobilising financial resources for supporting IWRM , ACTeon. Available at: <https://www.oecd.org/env/resources/46228724.pdf>.
9. Pricing Water Resources and Water and Sanitation Services (2010). OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development), Paris, France[in France]
10. Market based instruments for environmental policy in Europe (2005). European Environmental Agency, Technical report Copenhagen, Denmark, 2005. – 158 p. [in English]
11. Waterwet (2009) De wegwijzer naar informatie en diensten van alle overheden "Overheid". Available at: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0025458/2013-01-01>.
12. Report on Water Management in the Slovak Republic (2006). Water Research Institute Bratislava. Available at: [http://www.vuvh.sk/download/dok/ms06\\_en.pdf](http://www.vuvh.sk/download/dok/ms06_en.pdf) [in English]
13. Prawo wodne. Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. (2017). Baza Internetowy System Aktów Prawnych. Available at: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20011151229> [in Polish]
14. Prawo ochrony środowiska. Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. (2017). Baza Internetowy System Aktów Prawnych. Available at: <http://isap.sejm.gov.pl/DetailsServlet?id=WDU20010620627> [in Polish]
15. Zakon № 2006-1772(2006). French law Available at: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000649171>[in Russia]
16. Federal Water Law of Germany, (2009). Service of the Federal Ministry of Justice and Consumer Protection.Available at: [http://www.gesetze-im-internet.de/whg\\_2009/WHG.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/whg_2009/WHG.pdf) [in Ukraine]
17. Guidelines for groundwater in Hungary, (2006). Ministry of Environment and Water. Available at: [http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/fav2/fav2\\_eng.pdf](http://www.kvvm.hu/szakmai/karmentes/kiadvanyok/fav2/fav2_eng.pdf) [in English]
18. The Tax Code of Ukraine. (2017). Legislation of Ukraine. The official website of the Verkhovna Rada of Ukraine. <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2755-17> [in Ukrainian].
- 19.Freshwater quality (2016). European Environmental Agency. Available at: <https://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/freshwater> [in English]
20. Strosser, P., Speck, S., (2004). Environmental taxes and charges in the water sector, a review of European experiences. Final report of a study for the Water Agency of Catalonia, Spain. [in English]

Надійшла до редколегії 12.05.2018