

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ

УДК 627.12: 330.52

М. А. ХВЕСИК,
профессор, доктор экономических наук,
академик НААН Украины, директор,
Л. В. ЛЕВКОВСКАЯ,
доктор экономических наук,
старший научный сотрудник,
завотделом экономических проблем водопользования,
А. Н. СУНДУК,
доктор экономических наук,
старший научный сотрудник,
ведущий научный сотрудник отдела экономических проблем водопользования

ГУ "Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины"
(Киев)

СТОИМОСТЬ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ УКРАИНЫ И ЕЕ РЕГИОНОВ В ИЗМЕРЕНИЯХ НАЦИОНАЛЬНОГО БОГАТСТВА

Исследованы проблемы оценки водных ресурсов Украины и ее регионов в измерениях национального богатства. Сформированы методические основы процедуры оценивания. Определены стоимостные характеристики водных ресурсов по базовым индикаторам для государства и его регионов с учетом их реальных и скрытых свойств. Осуществлены анализ и оценка текущих стоимостных параметров водных ресурсов в региональном измерении. Предложены базовые направления использования стоимостных характеристик водных ресурсов.

Ключевые слова: водные ресурсы, национальное богатство, стоимость реальная и потенциальная (скрытая), региональное измерение.

M. A. KHVESIK,
Professor, Doctor of Econ. Sci.,
Academician of the NAAS of Ukraine, Director,
L. V. LEVKOVSKAYA,
Doctor of Econ. Sci.,
Senior Sci. Researcher,
Head of the Department of Economic Problems of Water Usage,
A. N. SUNDUK,
Doctor of Econ. Sci.,
Senior Sci. Researcher,
Leading Sci. Researcher of the Department of Economic Problems of Water Usage,

Institute of Economy of Nature Management and Sustainable Development NAS of Ukraine
(Kiev)

COST OF THE WATER RESOURCES OF UKRAINE AND ITS REGIONS IN DIMENSIONS OF THE NATIONAL WEALTH

The problems of estimation of the water resources of Ukraine and its regions in dimensions of the national wealth are studied. Methodical principles of the procedure of estimation are

Хвесик Михаил Артемович (Khvesik Mikhail Artemovich) — e-mail: khvesyk@mail.ru;
Левковская Людмила Владимировна (Levkovskaya Lyudmila Vladimirovna) — e-mail: levlv@ukr.net;
Сундук Анатолий Николаевич (Sunduk Anatolii Nikolaevich) — e-mail: 28326@ukr.net.

formed. The value characteristics of water resources by base indicators for the state and its regions are determined with regard for their real and hidden properties. The analysis and the evaluation of the current cost parameters of water resources in the regional dimension are executed. Some basic directions of the use of value characteristics of the water resources are proposed.

Keywords: water resources, national wealth, real and potential (hidden) costs, regional dimension.

Ресурсная составляющая является основой национального богатства (НБ) каждой страны, приемлемые показатели и характеристики которого на сегодня рассматриваются как гарант функционирования государства, несмотря на глобальный неблагоприятный фон. Среди всех видов ресурсов важную роль играют природные, определяемые собственными территориальными характеристиками. Анализ структуры природных ресурсов свидетельствует, что их весомым элементом являются водные запасы, значение которых с каждым годом только усиливается ввиду острой нехватки воды, ее неравномерного распределения и современных процессов глобального потепления.

В этом контексте стоит подчеркнуть, что водные ресурсы являются одними из приоритетных в обеспечении устойчивого функционирования государства в целом. Их существенное вовлечение в экономический оборот, интегрированность в большинство сфер функционирования, позиционирование в качестве фактора размещения производительных сил и весомое значение для жизнеобеспечения населения дают возможность зачислить эти ресурсы в группу уникальных и ключевых для государства.

Серьезный вопрос в рассматриваемой сфере заключается в качественной трансформации процессов использования водных ресурсов, которая возможна только на основе их реальной оценки. В то же время, как свидетельствуют сегодняшние реалии, для водных ресурсов характерны низкие параметры финансово-экономической оценки, непосредственно влияющие на их место и значение как важного элемента природного капитала государства. Подобная ситуация влечет за собой существенное “внерыночное” функционирование водных ресурсов (при их значительной потенциальной стоимости). Пути решения этой проблемы предполагают поиск и формирование новых методических подходов к оценке стоимости водных ресурсов, которые бы позволили учесть все ее основные элементы, свойства и функциональные параметры.

Главные фундаментальные позиции, дающие представление о развитии воднохозяйственного комплекса, его стоимостных показателях и процедурных аспектах оценки природноресурсного потенциала государства в целом, освещены в исследованиях М.А. Хвесика [1; 2; 3; 4], И.Н. Бобух [5], Н.М. Цепенды [6] и О.В. Редковской [7]. Предложенные разработки являются базовыми для развития теории оценки водных ресурсов в плоскости НБ. Важен и мировой опыт по этой проблематике [8]. Между тем наработки зарубежных авторов использовать достаточно сложно, поскольку имеет место существенное несоответствие между методическими подходами и статистической базой в Украине и внешними принципами оценки.

Важно выделить нерешенные прежде части общей проблемы. Несмотря на имеющиеся разработки, существует безотлагательная потребность построить такую систему оценки водных ресурсов, которая бы обеспечила возможность учета

не только реальных их характеристик, но и потенциальных (скрытых), которые преимущественно не принимаются во внимание в научных исследованиях. В силу этого возникает необходимость в разработке методических подходов, способных учесть эти параметры и их прикладное использование. Соответственно, **цель статьи** заключается в формировании методических основ стоимостной оценки водных ресурсов на базе учета широкого спектра их свойств с определением главных результатов исследования.

Излагая главные результаты исследования, необходимо отметить: оценка существующих разработок свидетельствует, что показатели НБ стран мира значительно дифференцируются в зависимости от его структуры, то есть элементов, его формирующих. По соответствующим расчетам исследователей установлено, что, чем богаче государства, тем выше доля произведенных и нематериальных активов относительно объемов природных ресурсов. По оценкам специалистов Всемирного банка, в самых богатых странах в начале XXI в. удельный вес природного капитала в НБ составил лишь 2%, физического капитала — менее 20%, а нематериального капитала — 80%. Хотя, по нашему мнению, общий тренд не формирует исключительную картину приоритетности той или иной составляющей богатства. Например, в структуре НБ России доля природного капитала достигает 44,5%, Норвегии — 11,6, а Канады — 10,7%. Для Китая, который является основным конкурентом США, этот показатель равен 23,7% НБ страны *. Таким образом, в контексте постиндустриальных трансформаций и перехода на новую модель развития (как базового мегатренда) возможны определенные вариации относительно как места и значения природного капитала в структуре НБ, так и его роли для дальнейшего развития государства в целом. Каждая страна, развиваясь в соответствии с существующими внутренними факторами, использует их потенциал и возможности для ускорения своего развития, и не обязательна локализация этих факторов исключительно в плоскости нематериального капитала. Опыт ряда наиболее развитых стран мира является тому подтверждением.

Что касается Украины, то удельный вес ее природного капитала в НБ составляет около 30%. По оценкам специалистов ГУ "Институт экономики природопользования и устойчивого развития НАН Украины", по состоянию на 1 января 2013 г., общая стоимость природных ресурсов государства достигает около 1,06 трлн. грн. Основу природного богатства составляют земельные и минерально-сырьевые ресурсы (рис. 1). Как видим, земельный капитал является главным ресурсом, осуществляющим базовое влияние на структуру НБ; минеральные ресурсы играют ведущую роль в формировании производственного потенциала государства; водные, лесные и экосистемные ресурсы имеют для национального хозяйства важное структуроформирующее и вспомогательное значение.

Водные ресурсы в измерениях НБ определяются рядом специфических свойств, которые необходимо учитывать при проведении экономической оценки, что в некоторой степени усложняет эту процедуру. Например, такими особенностями являются значительная изменчивость режима водных ресурсов во времени и их весомая пространственная дифференциация. Кроме того, приведенные свойства влияют и на характеристики вовлечения воды в экономические процессы, реализуемые в четких пространственно-временных координатах. Водные ресурсы, в силу их специфики, могут не "вкладываться" в обозначенные рамки.

* Where is the wealth of nation? / World bank [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <http://www.siteresources.worldbank.org>.

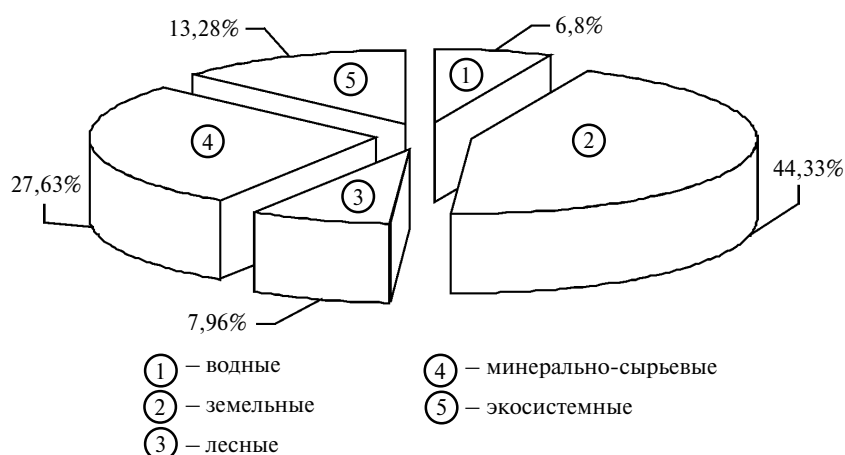


Рис. 1. Стоимость природных ресурсов Украины в измерениях НБ (%)

Определим методические основы, которые были взяты в качестве базы для оценки стоимости водных ресурсов.

Стоимость водных ресурсов формируется из реальной (real cost) и потенциальной (скрытой) (hidden cost) составляющих. Реальная стоимость предполагает учет тех свойств водных ресурсов, которые являются объективными и устойчивыми для текущего этапа социально-экономического развития. Примерами такой стоимости служат, в частности, платежи за использование водных ресурсов и частично рентные отчисления. Скрытая стоимость актуализируется на стадии вовлечения этих ресурсов в экономическую плоскость и рыночные отношения. Чтобы ее получить, необходимы благоприятные условия. Как правило, главной предпосылкой для извлечения скрытой стоимости является высокий уровень развития систем национальной экономики. В противном случае она находится вне рыночного оборота, не учитывается и не используется. Примерами скрытой стоимости могут быть, в частности, платежи за экосистемные услуги и виртуальную воду. Предлагаемая методика предусматривает учет как реальной, так и скрытой стоимостей, который позволяет провести сбалансированную оценку стоимостных характеристик водных ресурсов.




Каждый водный объект способен генерировать довольно значительное количество стоимостей. Например, река, протекающая в пределах нескольких областей, может формировать стоимость в физической плоскости, через экосистемные услуги и другие виды стоимостей. Эти стоимости, накладываясь друг на друга, и определяют общую величину стоимости водного объекта.

С целью учета стоимостей их оценку предлагается проводить в пределах нескольких уровней, каждый из которых определял бы специфические стоимостные характеристики.

На первом уровне осуществляется оценивание “физически имеющихся” водных ресурсов в границах определенной территории. Речь идет об оценке водных объектов, которые принимаются во внимание: 1) поверхностные воды – естественные водоемы (озера); водотоки (реки, ручьи); искусственные водоемы (водохранилища, пруды) и каналы; другие водные объекты; 2) подземные воды и источники. Оценка должна определить ценовые характеристики водных ресурсов в естественном состоянии, до их вовлечения в антропогенный оборот (рис. 2).



Рис. 2. Алгоритм оценки стоимости водных ресурсов как составляющей НБ

 – начало движения ресурса по процедуре оценки;
 – одностороннее влияние;  – двустороннее влияние;
 PC – рост стоимости.

На втором уровне формируется оценка рыночных характеристик водных ресурсов, то есть таких особенностей, которые возникают в процессе их вовлечения в экономическое использование, когда от своего физического состояния они приобретают рыночные признаки. Учет последних характеристик существенно повышает цену водных ресурсов. Во многих случаях для уровня регионов доля рыночных характеристик водных ресурсов может превышать их стоимость как "физически имеющихся". Рыночные характеристики включают такие понятия, как экоуслуги, рента и др.

На третьем уровне учитываются дополнительные характеристики. Поскольку они непосредственно не связаны со свойствами водных ресурсов, то целесообразно рассматривать их за пределами признаков воды. Экзогенные факторы (система внешних эффектов и внешних характеристик) в большей степени связаны с конъюнктурными особенностями водных ресурсов. Речь идет об их оценке как глобального ресурса, который с каждым годом только растет в цене. Примером дополнительных характеристик служит виртуальная вода. На основе предлагаемых уровней суммарная оценка водных ресурсов выглядит так: УРОВЕНЬ I + УРОВЕНЬ II + УРОВЕНЬ III = ОБЩАЯ ЦЕНА ВОДНЫХ РЕСУРСОВ.

Важно подчеркнуть, что движение стоимости водных ресурсов по уровням с каждым следующим предполагает рост их цены. Кроме того, процесс формирования стоимости находится в контексте влияния как внутренних (эндогенных)

многосистемных факторов, так и глобальных внешних. Между водными ресурсами и этими факторами происходит двустороннее взаимодействие, непосредственно влияющее на формирование стоимости. Например, если речь идет об учете показателя виртуальной воды, то на эти параметры влияет интенсивность внешне-экономической деятельности.

Важной составляющей исследований стоимости водных ресурсов является определение ее индикаторов, которые целесообразно формировать на основе системного подхода. В его рамках взаимодополняющие индикаторы должны быть представлены в соответствии с выделенными уровнями: физические характеристики – рыночные характеристики – дополняющие (дополнительные) характеристики. Каждая из характеристик раскрывается на основе конкретных показателей, которые, в свою очередь, формируются в соответствии с субпоказателями. Следовательно, иерархия показателей выглядит так: характеристика → показатель → субпоказатель. Физические характеристики предполагают включение двух показателей и двух субпоказателей, экономические – соответственно, двух и восьми, дополнительные – одного и двух. Выбор такого количества составляющих позволяет учесть базовую экономическую ценность водных ресурсов.

Особенность наших расчетов заключается в подходе, в соответствии с которым исчисляется стоимость водных ресурсов как по внутренним (ВЦ), так и по мировым (преимущественно средневропейским) (МЦ) ценам. Это позволяет сопоставить ценовые характеристики в пределах внутреннего и внешнего пространств, что полезно в контексте интеграции Украины в ЕС. Для учета приведенных характеристик использованы как существующие методики, так и новейшие, принимающие во внимание скрытые свойства водных ресурсов в измерениях НБ. К отдельным показателям были применены методические подходы Р. Констанца [9] и В. Мандзика [10].

Определим основные характеристики водных ресурсов Украины, формирующие показатели оценки их стоимости. В частности, по многолетним наблюдениям, потенциальные ресурсы речных вод достигают 209,8 км³, из которых лишь 25% формируются в пределах Украины, а остальное поступает из Российской Федерации, Беларуси и Румынии, что является угрозой в контексте безопасности. В большинстве областей приток речных вод превышает их местные ресурсы. В средний по водности год балансовые запасы местного водного стока в Украине составляют 52,4 км³ (принимались во внимание при расчете), а в маловодные годы – 29,7.

Прогнозные ресурсы подземных вод Украины определены в объеме 22,5 км³ в год, а эксплуатационные, которые использовались для оценки, – соответственно, 5,7. Среди основных речных бассейнов наибольшие прогнозные ресурсы сосредоточены в бассейнах Днестра (61%), Северского Донца (12%) и Днестра (9%). Доступные для широкого использования водные ресурсы формируются в основном в бассейнах Днестра, Северского Донца, Южного и Западного Буга, а также малых рек Причерноморья и Приазовья.

Водные ресурсы Украины подвергаются чрезмерному антропогенному давлению. Наибольшие объемы использования пресной воды характерны для промышленности, коммунального и сельского хозяйства, которые ежегодно забирают ее около 9 млрд. м³. В соответствии с объемом потребленной воды формируются и платежи за ее использование (рента), которые дифференцированы по отраслям и регионам. Например, значительное количество водных ресурсов

используется для производственных и питьевых нужд, а следовательно, именно эти отрасли и формируют основной вклад в общий показатель рентных поступлений от использования водных ресурсов. В региональном аспекте лидерами по потреблению (и платежам) являются преимущественно восточные и южные области. В этой связи важно акцентировать внимание на том, что рентные платежи, о которых идет речь, включают в свой состав и реальную стоимость (около 20%). Другой составляющей рыночной характеристики стоимости являются платежи за экоуслуги, которые должны собираться за функции, генерируемые водными объектами.

В качестве дополнительной характеристики во внимание принимался показатель экспорта виртуальной воды, заложенный в продукцию, поставляемую на зарубежные рынки. Общий объем экспортируемой виртуальной воды, который принимался для расчета, составляет 19,5 млрд. м³. Ведущие позиции по экспорту формируются благодаря деятельности АПК.

Как показали проведенные расчеты, водные ресурсы в измерениях НБ могут генерировать значительную стоимость. По внутренним ценам показатель их стоимости составляет около 67,9 млрд. грн., по мировым — 76,5 млрд. дол. Разница этих стоимостей существенна, основной причиной чего являются отличия между ценой водных ресурсов в пределах Украины и их мировыми ценами. Водные ресурсы в пределах Украины в большой степени недооценены. Определим ориентировочные показатели, с которыми можно сопоставить стоимость водных ресурсов. По внутренним ценам (если речь идет об экологической сфере) величинами, близко локализованными к этому уровню, являются капитальные инвестиции и текущие затраты на охрану и рациональное использование природных ресурсов (около 20 млрд. грн.). Что касается общих показателей развития государства, то эту величину можно сопоставить с ВРП мощного региона (например, Киевской области). Оценка ее по мировым ценам сопоставима с экспортом товаров из Украины за год.

Основной вклад в стоимостные показатели осуществляют физические характеристики. Их удельный вес в общегосударственном показателе составляет 70% по внутренним ценам и 42,4% — по мировым (табл. 1). Наименьшую роль в формировании соответствующего общегосударственного показателя играют дополнительные характеристики.

Таблица 1

Стоимостные показатели водных ресурсов Украины в измерениях НБ по состоянию на 1 января 2013 г.

Показатели	Физические характеристики		Рыночные характеристики		Дополнительные характеристики		Общий показатель	
	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)
Украина (в целом)...	47626,4	32473,0	11770,1	32477,8	8583,3	11554,6	67979,9	76505,4
Удельный вес в общем показателе.....	70,0	42,4	17,3	42,5	12,7	15,1	100,0	100,0

Наблюдаются весомые вариации между внутренними и мировыми ценами для разных характеристик. Для физических характеристик внутренние цены в большей степени отвечают мировым, а для рыночных и дополнительных — в меньшей (рис. 3). Наиболее существенными расхождениями в ценах определяются

рыночные характеристики – из-за весомой дифференциации в сфере платежей за использование свойств водных ресурсов. Базовым в формировании таких отличий был вклад показателя экоуслуг и его субпоказателей. Это свидетельствует, что экологические услуги, предоставляемые водными ресурсами Украины (в частности, по регулированию нарушений, водорегуляции, водоснабжению, водочистке), не отвечают мировым ценовым стандартам. А это, в свою очередь, обуславливает необходимость разработки и внедрения действенных механизмов формирования подобных характеристик, а также определения возможностей их имплементации в действующую систему платежей. На примере экоуслуг акцентируем внимание на том, что в Украине этот инструмент стоимости находится на уровне потенциальных, а следовательно, приведенные оценки являются скорее перспективными для украинских реалий. Между тем они серьезно влияют на общую стоимость водных ресурсов, в силу чего их необходимо учитывать.

Для экосистемных услуг предложено формирование отдельной стоимости. Оценка стоимости экоуслуг предполагает определение стоимостных характеристик всего спектра функций, которые генерируются и могут предоставляться водными экосистемами. В большинстве исследований эти показатели не учитываются, что существенно уменьшает стоимость водных ресурсов в измерениях НБ государства.

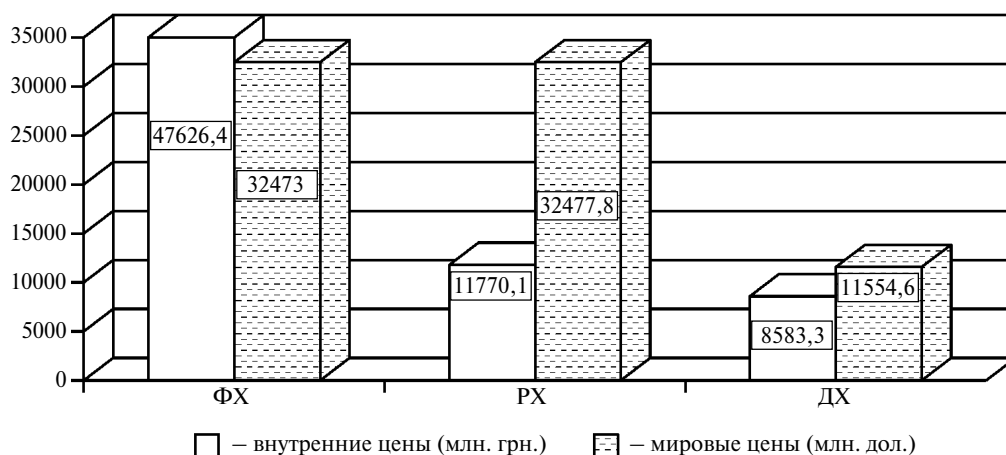


Рис. 3. Стоимость водных ресурсов по внутренним и мировым ценам

ФХ – физические характеристики; РХ – рыночные характеристики;
ДХ – дополнительные характеристики.

Понятно, что спектр функций, генерируемых водными экосистемами, значителен и достаточно динамичен, поскольку водная среда постоянно меняется, а это, в свою очередь, влечет за собой изменение ее полезности для человека. В этом контексте целесообразно исходить из следующих позиций: принимать во внимание лишь основные преимущества экосистем (предлагается сосредоточиться, в частности, на регулировании нарушений и водорегуляции); определять стоимостные характеристики для основных водных экосистем (например, рек и озер (с учетом искусственных объектов – водохранилищ) и для водно-болотных угодий). За базу была взята методика Р. Констанца [9].

Согласно проведенным расчетам, общая стоимость экоуслуг, генерируемых водными экосистемами, составляет около 5,8 млрд. грн. по ценам Украины и 27,5 млрд. дол. – по мировым ценам (табл. 2). Экосистемы рек и озер занимают лидирующие позиции в формировании экоуслуг по сравнению с водно-болот-

ными угодьями. Наиболее стоимостной услугой для рек и озер является водорегуляция, а для водно-болотных угодий – регулирование нарушений и водоочистка.

Таблица 2

Экоуслуги, генерируемые водными ресурсами Украины, и их базовые стоимостные характеристики

Показатели	Регулирование нарушений		Водорегуляция		Водоснабжение		Водоочистка		Общий показатель	
	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)
Украина....	912,7	4262,1	2237,6	10459,0	1633,2	7629,2	1110,9	5188,3	5894,0	27538,5
Реки и озера.....	н. д.	н. д.	2234,8	10444,9	869,0	4061,0	270,5	1266,1	3374,2	15771,9
Водно- болотные угодья.....	912,7	4262,1	2,8	14,1	764,3	3568,2	840,4	3922,2	2519,8	11766,5

н. д. – функция регулирования нарушений фиксируется нечетко.

Показатели стоимости водных ресурсов государства обусловлены их региональными характеристиками. Для обеспечения наивысших ее значений необходимы, во-первых, большие объемы водных ресурсов в пределах региона; во-вторых, весома концентрация экономической активности; в-третьих, преобладание тех видов экономической деятельности, которые являются более стоимостными с точки зрения водных ресурсов.

Территориями, генерирующими основную стоимость водных ресурсов государства, являются западные регионы и г. Киев (высокие значения этого показателя по столице обуславливаются центральным статусом города, концентрацией экономических характеристик, влиянием показателя виртуальной воды), а наименьшие ее величины тяготеют преимущественно к восточным и южным регионам (табл. 3).

Что касается распределения исследуемых характеристик в региональном измерении, то позиции отдельных регионов противоречат общегосударственным тенденциям. Например, выше уже указывалось о преобладании физических характеристик в общей стоимости водных ресурсов. Исключение составляют Донецкая, Запорожская, Киевская, Николаевская, Одесская и Херсонская области, а также г. Киев и г. Севастополь. Эти регионы не имеют весомых природных водных ресурсов, которые бы формировали их физические характеристики, и потому в них преобладают другие составляющие.

Стоимость водных ресурсов существенно дифференцируется в пространственном измерении, что обусловлено действием природноресурсных и экономических факторов. Особенности такой дифференциации определяются региональной волной стоимости, показывающей распределение пространственных характеристик в рамках регионального профиля (рис. 4). Рассмотрим профиль с запада на восток, поскольку он четко показывает пространственные отличия.

Главной особенностью пространственного распределения стоимости водных ресурсов является ее преимущественное снижение с запада к юго-востоку. В то же время невысокие показатели их стоимости возможно рассматривать и как определенное преимущество, которое, при благоприятных условиях, получит импульс к своему проявлению.

Таблица 3

Оценка стоимости водных ресурсов как элемента НВ Украины в региональном измерении

Регионы и области	ФХ		РХ		ДХ		Общий показатель	
	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)	ВЦ (млн. грн.)	МЦ (млн. дол.)
АР Крым *	960,0	472,2	859,6	2128,5	62,3	99,0	1881,9	2699,7
Винницкая.....	2194,6	1496,3	183,2	706,7	71,9	96,6	2449,7	2299,6
Вольнская.....	1973,0	1345,2	385,2	1693,8	18,1	39,9	2376,3	3078,9
Днепропетровская..	876,9	597,9	807,6	1994,5	385,2	768,5	2069,7	3360,9
Донецкая.....	259,0	176,6	228,0	553,7	466,5	974,6	953,5	1704,9
Житомирская.....	2805,1	1912,6	300,2	1246,4	26,7	44,7	3132,0	3203,7
Закарпатская.....	7024,0	4789,1	33,3	121,2	41,9	94,7	7099,2	5005
Запорожская.....	595,8	406,3	1427,9	2243,8	171,8	325,6	2195,5	2975,7
Ивано-Франковская.....	4083,0	2783,9	83,1	234,7	15,5	30,2	4181,6	3048,8
Киевская.....	1500,0	1000,9	1503,5	2888,6	264,9	327,9	3268,4	4217,4
Кировоградская.....	871,2	594,0	207,7	780,4	80,6	113,9	1159,5	1488,3
Луганская.....	1572,4	1072,1	125,4	414,1	132,8	297,0	1830,6	1783,2
Львовская.....	4542,1	3096,9	139,7	399,4	54,6	101,0	4736,4	3597,3
Николаевская.....	514,3	350,6	207,2	648,3	905,8	1088,9	1627,3	2087,8
Одесская.....	362,8	247,4	530,1	2103,5	197,9	268,1	1090,8	2619
Полтавская.....	1836,8	1252,4	526,2	2326	257,3	380,9	2620,3	3959,3
Ривненская.....	2123,0	1447,5	382,5	1563,8	22,3	38,7	2527,8	3050
Сумская.....	2248,8	1533,3	228,2	1013,2	67,6	112,0	2544,6	2658,5
Тернопольская.....	1635,0	1114,8	62,6	213	41,0	54,1	1738,6	1381,9
Харьковская.....	1626,5	1109,0	218,8	883,8	239,0	314,5	2084,3	2307,3
Херсонская.....	271,4	185,1	1639,3	3512,4	47,5	60,1	1958,2	3757,6
Хмельницкая.....	1953,2	1331,7	157,7	584,5	55,8	69,0	2166,7	1985,2
Черкасская.....	935,5	637,9	379,5	1509,7	75,5	111,4	1390,5	2259

Окончание таблицы

Черновицкая.....	1109,9	756,7	53,8	170,1	2,9	6,2	1166,7	933
Черниговская.....	3118,7	2126,4	466,3	1953,9	131,6	153,9	3716,6	4234,2
г. Киев.....	607,4	436,2	599,7	549,1	4741,6	5573,0	5948,7	6558,3
г. Севастополь *	26,0	200,0	33,8	40,7	4,7	10,2	64,5	250,9
В целом.....	47626,4	32473,0	11770,1	32477,8	8583,3	11554,6	67979,9	76505,4

* Сегодня это временно оккупированная территория.

Учитывая изложенный материал, в качестве **выводов** отметим, что формирование стоимости водных ресурсов является достаточно сложным процессом и зависит от большого количества факторов. Проведенная оценка выявила, что водные ресурсы в измерениях НБ генерируют значительную стоимость, которая в то же время существенно различается по внутренним и мировым ценам. Подобные отличия могут способствовать привлечению внешних ресурсов к развитию внутреннего водного комплекса. Сегодня на общую стоимость больше всего влияют физические характеристики, что может быть трансформировано в контексте реформ национальной экономики. В пространственном аспекте стоимость значительно дифференцирована, что позволяет реализовать специализированные подходы к ее привлечению и использованию в плоскости как водных ресурсов, так и бизнесовых процессов.

Что касается путей использования полученных результатов, то основными его векторами могут быть их имплементация в программные документы государственного уровня и рассмотрение в качестве ориентиров для частных инициатив. Что касается первого направления, то такими документами могут быть Водный кодекс Украины, Налоговый кодекс Украины (в части формирования платежей за использование водных ресурсов), отраслевые правовые акты. Кроме того, стоимостные характеристики найдут свое использование в контексте имплементации водных директив ЕС.

Когда речь идет о частных инициативах, то имеется в виду вопрос вовлечения водного капитала в плоскость экономических процессов через инвестирование в водную отрасль. Понятно, что во время разработки бизнес-проектов, связанных с водными ресурсами, важным элементом является понимание реальной стоимости, которая может ими вырабатываться. Только на такой основе возможно строить дальнейшие планы по вовлечению водного потенциала в сферу экономических отношений.

В целом с частными инициативами тесно связаны и процессы капитализации водных ресурсов как комплексного вовлечения водноресурсного потенциала в плоскость экономических отношений на основе трансформации факторов производства в капитал, что предусматривает учет стоимостных характеристик. Однако в этом случае важно сформировать комплекс предпосылок, которые бы позволили провести подобные операции, в составе формирования законодательной базы, которая бы сделала возможной капитализацию; совершенствования существующей и построения принципиально новой финансово-экономической инфраструктуры; привлечения передового зарубежного опыта и т. п. *Направлениями дальнейших исследований* предусмотрены развитие теории

формирования стоимости, совершенствование системы показателей, а также методического аппарата для расчета стоимостных характеристик водных ресурсов в измерениях НБ.

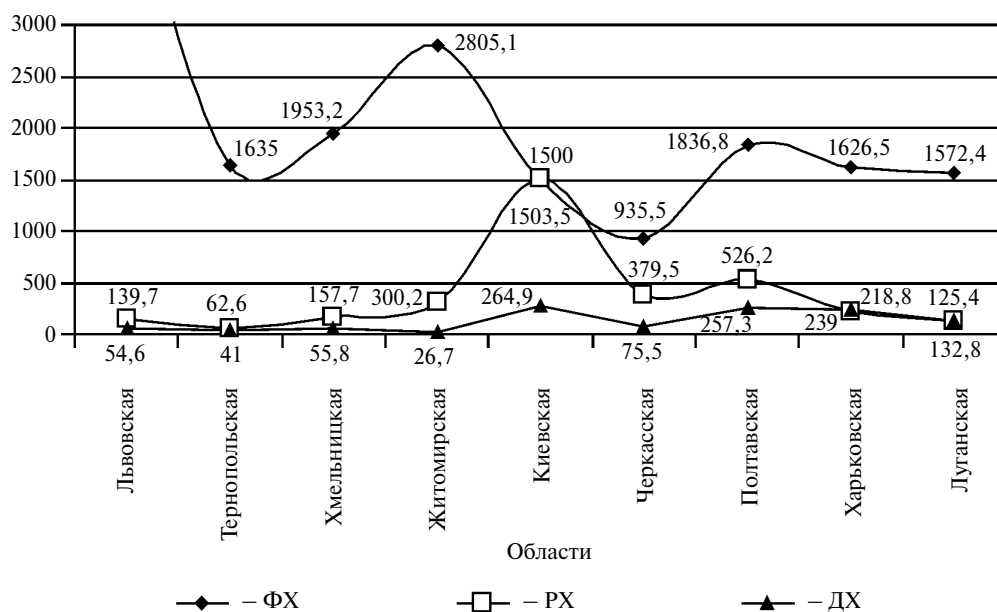


Рис. 4. Региональная волна составляющих (характеристик) стоимости водных ресурсов в измерениях НБ по профилю Львовская – Луганская области (млн. грн.)

Список использованной литературы

1. Капіталізація водних ресурсів : моногр. ; [за ред. М.А. Хвеси́ка]. – К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. – 268 с.
2. Методичні підходи до агрегованої економічної оцінки водних ресурсів як складової природного багатства України : моногр. ; [за ред. М.А. Хвеси́ка]. – К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. – 36 с.
3. Формування рентних відносин у водному господарстві України : моногр. ; [за ред. М.А. Хвеси́ка]. – К. : ДУ ІЕПСР НАНУ, 2014. – 328 с.
4. Хвесик М.А., Збагерська Н.В. Економічна оцінка природних ресурсів: основні методологічні підходи. – Рівне : РДТУ, 2000. – 194 с.
5. Бобух І.М. Пропозиції та перспективи формування національного багатства України : моногр. – К. : Інст. екон. та прогноз. НАН України, 2010. – 372 с.
6. Цепенда М.М. Особливості покомпонентної економіко-географічної оцінки водно-ресурсного потенціалу території // Науковий вісник Волинського національного університету імені Лесі Українки. Розділ II. Економічна географія. – 2009. – № 8. – С. 96–100.
7. Редковская О.В. Эколого-экономическая оценка биоразнообразия биосферных заповедников Республики Беларусь // Лесное и охотничье хозяйство. – 2007. – № 10. – С. 27–31.
8. Оценка водных ресурсов. Руководство по обзору национальных возможностей. Всемирная метеорологическая организация, Организация объединенных наций по вопросам образования, науки и культуры, 1997. – 162 с.
9. Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farber S. The value of the world's ecosystem services and natural capital [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http://www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf.

10. Мандзык В.М. Методичні підходи до комплексної економічної оцінки водних ресурсів // Економіка природокористування і охорони довкілля. — 2014. — С. 76–79.

References

1. *Kapitalizatsiya Vodnykh Resursiv, za red. M.A. Khvesyka* [Capitalization of Water Resources], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
2. *Metodychni Pidkhody do Agregovanoi Ekonomichnoi Otsinky Vodnykh Resursiv yak Skladovoi Pryrodnoho Bagatstva Ukrainy, za red. M.A. Khvesyka* [Methodical Approaches to the Aggregative Economic Estimation of Water Resources as a Component of Ukraine's Natural Wealth], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
3. *Formuvannya Rentnykh Vidnosyn u Vodnomu Gospodarstvi Ukrainy, za red. M.A. Khvesyka* [Formation of Rent Relations in Ukraine's Water Economy], edited by M.A. Khvesyk. Kyiv, IENMSD of the NASU, 2014 [in Ukrainian].
4. Khvesyk M.A., Zbagers'ka N.V. *Ekonomichna Otsinka Pryrodnykh Resursiv: Osnovni Metodologichni Pidkhody* [Economic Estimate of Natural Resources: Basic Methodological Approaches]. Rivne, RSTU, 2000 [in Ukrainian].
5. Bobukh I.M. *Propozytsii ta Perspektyvy Formuvannya Natsional'nogo Bagatstva Ukrainy* [Proposals and Perspectives of the Formation of Ukraine's National Wealth]. Kyiv, Inst. for Econ. and Forecast. of the NAS of Ukraine, 2010 [in Ukrainian].
6. Tsenda M.M. *Osoblyvosti pokomponentnoi ekonomiko-geografichnoi otsinky vodno-resursnogo potentsialu terytorii* [Peculiarities of a componentwise economic-geographic estimation of the water resource potential of a territory]. *Nauk. Visn. Volyn. Nats. Univ. im. L. Ukrainky. Rozd. II. Ekon. Geogr. — Sci. Bull. of L. Ukrainka Volyn Nat. Univ. Sect. 2. Econ. Geogr.*, 2009, No. 8, pp. 96–100 [in Ukrainian].
7. Redkovskaya O.V. *Ekologo-ekonomicheskaya otsenka bioraznoobraziya biosfernykh zapovednikov Respubliki Belarus'* [The ecologo-economic estimation of a biodiversity of the biospheric reservations of the Republic of Belarus]. *Lesn. i Okhot. Khoz. — Forest and Hunt. Econ.*, 2007, No. 10, pp. 27–31 [in Russian].
8. *Otsenka Vodnykh Resursov. Rukovodstvo po Obzoru Natsional'nykh Vozmozhnostei* [Estimation of Water Resources. Manual on Review of National Potentialities]. World Met. Org., UNO on Quest. of Educ., Sci., and Cult., 1997 [in Russian].
9. Constanza R., d'Arge R., de Groot R., Farberk S. The value of the world's ecosystem services and natural capital, available at: http://www.esd.ornl.gov/benefits_conference/nature_paper.pdf.
10. Mandzyk V.M. *Metodychni pidkhody do kompleksnoi ekonomichnoi otsinky vodnykh resursiv* [Methodical approaches to the complex economic estimation of water resources]. *Ekon. Pryrod. i Okhor. Dovk. — Econ. Nat. Manag. and Envir. Protec.*, 2014, pp. 76–79 [in Ukrainian].

Статья поступила в редакцию 2 апреля 2015 г.
