

Научная статья

Original article

УДК 338.43

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_10_576

**НОВЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РЕСУРС В СФЕРЕ АГРАРНО-
ПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА В УСЛОВИЯХ
ГЛОБАЛИЗАЦИИ**

**NEW ECONOMIC RESOURCE OF THE MARKET ECONOMY IN THE
SPHERE OF AGRICULTURAL AND INDUSTRIAL COMPLEX IN THE
CONTEXT OF GLOBALIZATION**



Волостнов Николай Степанович, доктор экономических наук, профессор «Института пищевых технологий и дизайна» – филиала ГБОУ ВО «Нижегородского государственного инженерно – экономического университета», г. Нижний Новгород; E-mail: volostnov_nikolay@mail.ru

Лазутина Антонина Леонардовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры товароведения, сервиса и управления качеством ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) – филиал НГИЭУ, г. Нижний Новгород; кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры инновационных технологий менеджмента, Нижегородский государственный педагогический университет имени Козьмы Минина, г. Нижний Новгород, E-mail: la174@mail.ru

Назарова Наталья Евстафьевна, кандидат технических наук, доцент кафедры товароведения, сервиса и управления качеством ¹ИПТД (Институт пищевых технологий и дизайна) – филиал НГИЭУ, г. Нижний Новгород; E-mail: nazarova-iptd@mail.ru

Volostnov Nikolai Stepanovich, Doctor of Economics, Professor of the Institute of Food Technology and Design – branch of the Nizhny Novgorod State University of Engineering and Economics, Nizhny Novgorod; E-mail: volostnov_nikolay@mail.ru

Lazutina Antonina Leonardovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Commodity Science, Service and Quality Management of IPTD (Institute of Food Technology and Design) – branch of NGIEU, Nizhny Novgorod; Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Innovative Management Technologies, Nizhny Novgorod State Pedagogical University named after Kozma Minin, Nizhny Novgorod, E-mail: la174@mail.ru

Nazarova Natalia Evstafevna, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Commodity Science, Service and Quality Management IPTD (Institute of Food Technology and Design) – branch of NGIEU, Nizhny Novgorod; E-mail: nazarova-iptd@mail.ru

Аннотация. В настоящее время в информационной среде – публицистике, сети Интернет, в экономической науке – наблюдаются достаточно острые дискуссии относительно пресной воды – доступа к ней, её дефицита, эффективности / расточительности её использования, её платности, – как на национальном, так и на международном уровнях.

Потребление её во всех сферах, в том числе и в сфере аграрно-промышленного комплекса носит как экстенсивный, так и интенсивный, смешанный характер; причём, оно неуклонно растёт, детерминируясь общим ростом численности населения, структурной перестройкой его потребностей, использованием им сегодня зачастую неэффективных – по пресной воде – технологий.

В рыночных условиях хозяйствования предложение пресной воды, очевидно, неэластично по цене, – в силу специфики её кругооборота в

природе. Спрос на неё, как показывает история, только растёт – в силу самых различных, – достаточно ныне известных – причин.

Abstract. Currently, in the information environment - journalism, the Internet, in economic science - there are quite acute discussions about fresh water - access to it, its shortage, the effectiveness/wastefulness of its use, its payment - both at the national and international levels.

From a functional point of view, it is consumed in everyday life, in production, in the service sector, in agriculture/forestry, in fisheries - fishing, in industry (pharmaceutical, for example), in energy, in transport, other industries.

Its consumption is both extensive and intense, mixed; moreover, it is steadily growing, determined by the general population growth, the structural restructuring of its needs, the use of often inefficient - in fresh water - technologies today.

In the market conditions of management, the supply of fresh water is obviously inelastic in price, due to the specifics of its circulation in nature. The demand for it, as history shows, is only growing – due to a variety of – quite well-known – reasons.

Ключевые слова: аграрно-промышленный комплекс; пресная вода; экономический ресурс; абсолютная, дифференциальная, монополия пресноводная рента; эффективность; глобализация

Keywords: agricultural and industrial complex; fresh water; economic resource; absolute, differential, monopoly freshwater rent; efficiency; globalization

Особенностью пресной воды, как экономического ресурса в сфере аграрно-промышленного комплекса, является ее ограниченность и в пространственном отношении, – поскольку она неравномерно распределена по континентам, странам, локациям внутри стран, но и во временном отношении, детерминированным сменой времен года, иных природно-климатических циклов (скажем, чередованием сезонов дождей и засух), в том

чисел в контенте ее видов – поверхностных, подземных, ее доступности – по площадям, глубинам, объема / дебету, дальности расстояния до нее, особенностям ландшафта, способу, издержкам ее доставки потребителю / покупателю, ее естественных характеристик / полезности, ее экономических свойств, связанных с дополнительными вложениями в ее очистку от негативных антропогенных воздействий, в сетевую организацию ее тока, – от водозабора до канализационной очистки / слива. [2]

С точки зрения потребности / платежеспособного спроса на пресную воду данная ограниченность связана, прежде всего, АД – гидроемкостью валового внутреннего продукта, его АД – гидрофильной структурой, с эффективностью / продуктивностью ее использования, ее прямого / косвенного экспорта – импорта.

Потребность в пресной воде / спрос на нее, как уже отмечалось, в общем и целом – при данных ее запасах, потоках – неуклонно растет в силу наблюдающегося на сегодняшний день (пока) роста численности населения на земле, повышения его благосостояния, с развитием санитарно-гигиенической культуры людей, развитием международных экономических отношений и т.д. Потребность в ней. Спрос на нее является комплексным, включающим в себя не только удовлетворение личных, производственных, инфраструктурных потребностей, причем, подразделяемых на жизненно-важное, автономное и производное.

Ограниченность ее в известном смысле преодолевается не только за счет ее рационального / экономного использования, но и за счет нормирования, ее платности, но и за счет опреснения морской океанской воды, импорта пресной воды, ее пространственно-временного перераспределения, сокращения АД – гидроемкости производства, – в том числе и путем изменения объема, видов, и структуры потребности / спроса.

Как показывают история и современность развития человечества, на водотоки (ручьи, реки), на водоемы (озера, водохранилища) существовали и

существую следующие права: государственные, коллективные / общинные, частной собственности; собственности на них, в том числе и на их части как на объект хозяйствования, – например, для рыбоводства, для рекреаций по средством заключения договора аренды, покупки лицензии. [1]

Предложение пресной воды же, – она является в экономической науке важнейшей компонентой земли, которая и сама по себе ограничена и ограничивает тем самым и пресную воду, является неэластичным по цене. (при абстрагировании, разумеется, от ее получения путем опреснения соленой воды, удельный вес которой, по оценкам, составляет менее 3 %). Данная особенность распределения пресной воды приводит к обзреванию пресноводной (АД) рента.

Если учесть различия в праве собственности и в праве хозяйствования на водные объекты. Естественные экономические свойства пресной воды (полезность / качеством, расстояние / доступ к ней, способы ее доставки, – в том числе и ныне и путем сетевой организации ее движения от забора до слива, рециклинга), ее социальную значимость, требующую государственного регулирования водных отношений. Следует отметить, что наряду с земельной рентой – абсолютной, дифференциальной – I и II родов, монопольной рентой, существуют также и аналогичные соответствующие формы пресноводной (АД) рентой. Следует отметить, что механизм их образования основательно исследован и маркистско-ленинской, и буржуазной политической экономии, так что нет необходимости обращаться к его описанию.

Сегодня пресная вода и это уже очевидно – становится / стала платным экономическим ресурсом. Цена на нее в этих условиях начинает определяться / уже определяется капитализацией водной рентой. В этом смысле она формируется также, как и цена земли. Учитывая жизненно-важную, непреходящую ценность пресной воды, регулирование цены на нее должно осуществляться / и осуществляется, разумеется, государством, как

единственным институтом, имеющим легальное право на применение насилия. Это проявляется и в тарифном регулировании деятельности естественных монополий, завязанных на пресную воду, и нормирования ее расходования, и стимулировании экономии ее использования.

Безусловно, каждую компоненту, можно конкретизировать и детализировать с точки зрения АД – эффективности (пресная вода – эффективность). Так, если взять растениеводство, в контенте АД – использования, следует говорить об АД – гидроёмкости сельскохозяйственных культур по всему циклу – от посева до полной их переработки – рис, кукуруза, бахчевые, овощи; площадях посевов; способах орошения (канальное, капельное); генетике, селекции, семеноводстве (известно, что повышение урожай – ности риса в Китае за последние 50 лет в 3 раза, а кукурузы в 4 раза, не могло не сказаться на объёмах потребления пресной воды, необходимой для выращивания этих культур); о правильном зонировании сельскохозяйственных культур (так, выращивание риса в южных и юго – восточных провинциях Китая, где собирают 2 – 3 урожая в год, по удельному расходу пресной воды гораздо эффективнее, чем в засушливых провинциях, причём, кстати, при этом ещё выращивается и рыба); о потерях воды; об её загрязнении; водной эрозии почв; истощении гумуса и т. д.

Аналогичные рассуждения можно применить и к животноводству: АД – гидроёмкости различных пород животных, – опять же по всему их жизненному циклу: крупно – рогатого скота (коров, яков, волов); свиней; овец; коз; кроликов; птицы (гусей, кур, уток, индюшек); их поголовья; способах выращивания /содержания, поения /кормления; кормопроизводства; отходах их жизнедеятельности и их утилизации; потерях воды; стоимости её очистки...

По этому же вектору, далее, можно развернуть, например, контент АД – гидроёмкости кормопроизводства: по видам кормовых

сельскохозяйственных культур; по засеянности ими площадей; по технологиям кормо-производства; по способам поения / кормления животных / птиц, её потерям при этом и т.д.; по уборке и утилизации отходов кормления; волатильности погодных условий и др. [3]

Из вышеприведённых рассуждений, как представляется, можно вывести следующие положения:

1. потребление пресной воды зависит как от естественно – природной общей водообеспеченности (по объёму, видам пресных вод – поверхностных, подземных и др.; качеству, доступу к ним, способам, объемам водозабора каждого конкретного общества / государства; так и от её экономических, технологических, удельных характеристик – измеряемых в км³, в м³, в декалитрах / литрах, миллилитрах и т.п. на душу населения, на семью, на одну голову крупнорогатого скота, свиней, птицы и т.п.; на единицу площади сельскохозяйственных угодий – гектар, км²; растение; на единицу экономического блага (на одну тонну кормов; одну тонну проката; одну тонну хлебобулочных изделий; на 1 миллиграмм полезного вещества в лекарстве и т.п.). Так, по существу – фактически почти по всему многообразию потребностей).

2. С другой стороны, потребление пресной воды характеризуется сегодня снижением / оптимизацией как общей, так и удельной АД – гидроёмкости производимых экономических благ (товаров, услуг, работ) вследствие трансформации потребностей по видам, структуре, объемам; созданием, внедрением, масштабированием, локализацией – в пространственно – временном континууме – более совершенных традиционных и новых / инновационных АД - технологий, – ныне, в том числе, вкупе с использованием цифровых технологий, искусственного интеллекта (например, путем внедрения капельного орошения в растениеводстве; использования «сухого» способа производства бетона).

Если учесть, что в XX веке потребление пресной воды человечеством выросло в 6 раз, более чем в 2 раза превысив темпы роста населения, – то это однозначно свидетельствует о доминировании опосредованного использования им пресной воды по сравнению с прямым её потреблением (питьё, пища, санитарно – гигиенические нужды...).

Если говорить в общем плане, то потребление пресной воды определяется его типами – экстенсивным, интенсивным, смешанным, – причём, как в контенте первичного водозабора, так и ракурсе водоотведения, рециклинга (её очистки, повторного / замкнутого использования). Так, например, в современном Китае производительность 1 га позволяет прокормить 10 человек, – по сравнению с 4,4 человека в среднем в мире (разумеется, при соблюдении экологических норм – как формальных, так и неформальных).

3. На АД – гидроэффективность влияют не только природно-климатические, погодные условия (засуха /дожди), но и научные, институциональные, материально-технические, технико-технологические, социально-культурные, религиозные и иные факторы. [5]

4. Различия в естественно – природной и антропогенной водообеспеченности населения в различных странах (валовой, удельной; в пространственно – временном континууме), в последнем смысле обусловленной, в частности, урбанизацией, развитием промышленности, производственной / социальной инфраструктуры, воспитания / образования / культуры, технологий и т.д., когда все страны, очевидно, не обеспечены пресной водой в равной мере, как по валу, так и на душу населения.

Если исходить из современных трендов – темпов роста / прироста численности населения на Земле, темпов роста / прироста мировой экономики, что связано, – разумеется, далеко не линейно как с увеличением потребления пресной воды, так и с наращиванием масштабов, тяжести её загрязнения, причём, в разной локации, синхронизации, а

также учитывая, что 145 стран мира «касаются» международных / трансграничных рек, на берегах которых проживает более 40% мирового населения, можно с уверенностью прогнозировать рост противоречий между этими странами относительно пресной воды, разрешение которых должно носить безусловно мирный, справедливый, эффективный, долгосрочный характер – в том числе связанный с повышением уровня, качества эффективности международного управления пресноводными ресурсами – по всему гидрологическому циклу, обеспечивая профицит баланса между водопотреблением и естественно – природным её воспроизводством, модифицированным (в известной мере) влиянием на него антропогенной нагрузки, – особенно негативной. [6]

Как известно, почти всё живое на планете Земля, почти вся биота, в том числе и человек, на 75% состоящий из воды, нуждается в пресной воде. Без питания, по исследованиям медиков, здоровый человек может прожить в среднем 1-2 месяца, а без пресной воды – около 3-7 суток (в пустыне – 1 сутки). Потребность в ней у человека стоит на втором месте после потребности в воздухе / кислороде, – без последнего он может прожить лишь несколько минут. Аналогично, как и человек, многие животные (разумеется, кроме водных морских / океанских животных и т.д.) не могут прожить без пресной воды более 10 суток.

Следует различать пресную воду, солёность которой не превышает 0,1%, и питьевую воду, которая может включать в себя и минеральную, в том числе лечебную воду. На Земле пресная вода существует в виде льда, поверхностных / подземных вод, пара в атмосфере. Доля её в общем количестве воды на планете составляет 2,5 – 3,0 %. Она активно участвует в природном круговороте на планете, – и в этом смысле не иссякает.

Учитывая несомненно, безусловную общую полезность пресной воды для человека, как биологического вида, и специальную антропогенную её полезность для него в конкретно – историческом нарративе раскрытия его социальной сущности, многообразия его функций, в малых и больших социальных группах, думается, в экономической науке следует определиться с тем, что становится ли она, является ли она в настоящее время экономическим благом (редким, ограниченным), имеет ли она цену / плату, приносит ли она пресноводную ренту (АД-ренту)?

Следует подчеркнуть, что на Земле нет, к счастью, регионов / стран с абсолютным отсутствием пресной воды; есть реальные трудности доступа к ней, которые, по мере развития науки / техники / технологий, в сфере генетики / геномной инженерии, агрономии, агротехники, селекции, ирригации / мелиорации, гидрогеологии, рационализации водозабора, водопользования / водосбережения, очистки и повседневного использования «серых» и «чёрных» вод, опреснения морской / океанской солёной воды, импорта пресной воды и т.д. в известной мере «снимают» эту проблему, хотя и не решают её до конца. [7]

И тем не менее, ежегодно запасы пресной воды истощаются примерно на 0,1 – 0,3%; более 80 стран мира испытывают дефицит пресной воды; в ряде стран около 95% пресной воды нельзя употреблять для питья или приготовления пищи из – за высокого уровня её загрязнения – микробиологического, химического и др.

Говоря о пресной воде, необходимо также вести речь об АД – гидрозатратах, АД – гидроэффekte / гидроэффектах, об АД – гидроффективности. Опять же (об этом упоминалось выше), это нужно и можно считать, в частности: по сферам производства; секторам национальной экономики; по отраслям, видам, воспроизводства (простое / расширенное / суженное); по характеру воспроизводства (эстенсивный / интенсивный / смешанный); по технологиям (в том числе с применением /

без применения цифровых технологий, искусственного интеллекта); по странам и т.д.

Причём, речь должна идти не только о технико – экономической, организационно – экономической, но и социально – экономической АД – эффективности. Разумеется, для этого должны быть разработаны соответствующие научно – обоснованные специфические показатели. И все они должны быть органично привязаны к развитию науки, передового опыта общественной практики, при активном / умелом использовании компаративистского анализа.

Несомненно одно, что АД – гидроэффективность является жизненно важной компонентой уровня, качества и продолжительности жизни людей. Повышение АД – гидроэффективности, как представляется, явится одним из мощных, действенных, продуктивных факторов системного – и в глобальном, и пострановом / региональном / зональном – предотвращении / смягчении угроз для человечества, народонаселения различных стран, обусловленном реальным / нарастающим трендом дефицита пресной воды. [4]

К подобного рода угрозам относятся: снижение уровня, качества и продолжительности жизни людей, обусловленное социально – экономическим неравенством потребления пресной воды – как прямого, так и опосредованного. А это, как предпосылка, связано и с болезнями (людей, животных, птицы и др.), с диспропорциональностью / несбалансированностью национальной экономики, с деформациями и снижением экономического роста, с обострением АД – конкуренции, с урбанизацией, с межгосударственными АД – противоречиями, со способами их разрешения.

Список источников

1. Вода // Химическая энциклопедия: в 5 т. / Гл. ред. И. Л. Кнунянц. – М.: Советская энциклопедия, 1988. – Т. 1: А–Дарзана. – 623 с. – 100 000 экз. – ISBN 5-85270-008-8.
2. The World's Water. water.usgs.gov. Дата обращения: 14 января 2019. Архивировано 22 апреля 2015 года. // USGS (англ.)
3. Вода для людей, вода для жизни. Доклад ООН о состоянии водных ресурсов мира. unesdoc.unesco.org. – М., 2003.
4. Волостнов Н.С., Лазутина А.Л., Лебедева Т.Е., Хохлов А.А., Жаринов В.В., Задорожный Ю.В. «Современный экспорт/импорт сельскохозяйственного сырья и продовольствия Россией в системе обеспечения её продовольственной безопасности. Московский экономический журнал, №1, 2020.
5. Горбачева А.А. Социально-экономические особенности современных угроз продовольственной безопасности России. № 3 (44). С. 55-60
6. Данилов-Данильян В. И. Глобальная проблема дефицита пресной воды. www.socionauki.ru. // Век глобализации. – 2008. – № 1. – С. 45-56.
7. Пронская О.Н., Барбашин Е.А., Жданова А.С., Коновалова А.А., Коровяков А.М. Рациональное размещение производства продукции сельского хозяйства как фактор повышения эффективности использования ресурсов Экономика и предпринимательство. 2016. № 9 (74). С. 480-483.

Reference

1. Water // Chemical encyclopedia: in 5 t. / Gl. ed. I. L. Knunyants. – М.: Soviet Encyclopedia, 1988. – Vol. 1: A–Darzana. – 623 p. – 100,000 copies. – ISBN 5-85270-008-8.
2. The World's Water. water.usgs.gov. Accessed: January 14, 2019. Archived on April 22, 2015. // USGS (English)
3. Water for people, water for life. UN Report on the state of the World's water resources. unesdoc.unesco.org. – М., 2003.

4. Volostnov N.S., Lazutina A.L. , Lebedeva T.E., Khokhlov A.A., Zharinov V.V., Zadorozhny Yu.V. "Modern export /import of agricultural raw materials and food by Russia in the system of ensuring its food security. Moscow Economic Journal, No. 1, 2020.
5. Gorbacheva A.A. Socio-economic features of modern threats to Russia's food security. No. 3 (44). pp. 55-60
6. Danilov-Danilyan V. I. The global problem of freshwater scarcity. www.socionauki.ru . // The Age of Globalization. - 2008. – No. 1. – pp. 45-56.
7. Pronskaya O.N., Barbashin E.A., Zhdanova A.S., Konovalova A.A., Korovyakov A.M. Rational placement of agricultural production as a factor of increasing the efficiency of resource use Economics and entrepreneurship. 2016. No. 9 (74). pp. 480-483.

Для цитирования: Волостнов Н.С., Лазутина А.Л., Назарова Н.Е. Новый экономический ресурс в сфере аграрно-промышленного комплекса в условиях глобализации // Московский экономический журнал. 2022. № 9. URL: <https://qje.su/rekreacia-i-turizm/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-9-2022-67/>

© Волостнов Н.С., Лазутина А.Л., Назарова Н.Е. Московский экономический журнал, 2022, № 9.