



УДК 338.24: 556.18

СИСТЕМНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ В РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ

Трухинова Ольга Леонидовна, к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов, Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия.

603950, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5

Мурыгина Екатерина Денисовна, бакалавр 4 курса 38.03.01 «Экономика»

Волжский государственный университет водного транспорта, г. Нижний Новгород, Россия.

603950, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5

Аннотация. В данной статье рассматривается вопрос системного управления водными ресурсами в региональной экономике. Целью данной статьи является анализ проблем системного управления водными ресурсами в региональной экономике и разработка предложений для решения выявленных проблем. Проанализированы особенности управления водными ресурсами на региональном уровне. Выявлено, что важен комплекс мероприятий по координации связей между обществом в лице граждан и региональными властями для совершенствования системного управления водными ресурсами в региональной экономике

Ключевые слова: системное управление, водные ресурсы, региональная экономика, устойчивое развитие.

Контроль над водными ресурсами является неотъемлемой составляющей политики каждого современного государства. Вода играет ключевую роль как в человеческой деятельности, так и в функционировании любого предприятия, находящегося на территории конкретного региона страны, и это непосредственно влияет на развитие экономики. Таким образом, проблема управления водными ресурсами на региональном уровне остается крайне актуальной в наше время. [1]

В региональной экономике доступ к водным ресурсам, а также системное управление водоотведением и водоснабжением для всех граждан являются ключевыми факторами



Рис. 1. Ресурсы речного стока по субъектам Российской Федерации

В приволжских областях Центрального федерального округа водность 2022 году был отмечен значительный рост стока Волги на территории округа по сравнению с предыдущим годом. В частности, в створе Нижегородского гидроузла превышение нормы составило 40,7%, а в створе Рыбинского гидроузла достигло рекордных 67,8%. Это было обусловлено высоким стоком притоков Рыбинского водохранилища. В остальных частях округа наблюдался низкий сток в бассейне Дона, который еще снизился по сравнению с прошлым годом, а также в бассейнах Западной Двины, Днепра и Оки, хотя некоторое повышение было отмечено по сравнению с 2021 годом.

Распределение водных ресурсов в Приволжском федеральном округе и его изменение определяются четырьмя факторами. Во-первых, наблюдается резкий рост стока Волги в округе по сравнению с прошлым годом, при этом сток правобережных притоков остается низким, хотя некоторое его увеличение также отмечается. Сток Волги в створах Нижегородского гидроузла, Жигулевской ГЭС и Волжской ГЭС превышает норму на 40,7%, 26,5% и 23,2% соответственно. Во-вторых, сток главного притока Волги - реки Камы - остается высоким, несмотря на небольшое снижение, а также отмечается увеличение стока крупных притоков - рек Вятки и Белой, которые превышают норму на 63,1% и 28,0% соответственно.

Третьим фактором, существенно влияющим на уровень водности Кировской области, является высокая водность рек в бассейне Северной Двины на ее территории, которая в 2022 году увеличилась по сравнению с предыдущим годом. Кроме того, сохранение низкого уровня стока рек в бассейне Урала и других рек в Оренбургской области стало четвертым фактором, несмотря на его повышение по сравнению с 2021 годом.

В общем, в 2022 году уровень водности рек на территории Российской Федерации превысил норму на 8,1% (в 2021 году он был близок к норме). Количество регионов с повышенной водностью рек составило 45 против 31 в 2021 году. Общая площадь территории этих регионов значительно увеличилась, и составила примерно 13,6 миллиона квадратных километров против 5,87 миллиона квадратных километров. в 2021

Основываясь на системном подходе, были разработаны и успешно функционируют механизмы равномерного распределения водных ресурсов между промышленными предприятиями, сельскими хозяйствами и коммунальными хозяйствами [2].

К проблемам системного управления водными ресурсами в экономике региона относятся следующие:

- неравномерное распределение водных ресурсов между разнообразными секторами экономики. Для примера рассмотрим ситуацию, когда в регионе функционируют сельское хозяйство, животноводство и промышленные предприятия. Как известно, для сельского хозяйства необходимо большое количество воды, чем для промышленного предприятия. И поэтому на данной почве могут возникнуть конфликты, так как наглядно видно неэффективное использование водных ресурсов и наблюдается снижение экономического уровня развития региона;

- различные проблемы, которые возникают в результате адаптации к различным изменениям в климате;

- загрязнение водных ресурсов, которые вызваны различными отходами хозяйствующих предприятий в регионе;

- плохой коммуникацией между региональными властями и гражданами, проживающими в данном регионе [3].

Для решения рассмотренных выше проблем важно внедрить комплексное системное управление водными ресурсами в региональной экономике. На региональном уровне необходимо:

- спроектировать и внедрить механизмы координации между региональной властью и населением;

- ремонт и совершенствование предприятий водоснабжения на региональном уровне;

- строительство современных водохранилищ, отвечающих равномерному распределению между населением и хозяйствующими предприятиями субъекта РФ.

Реализация системного управления водными ресурсами требует разработки и внедрения специальных программ и проектов, направленных на сбор и анализ данных о водных ресурсах, моделирование и прогнозирование их использования, а также контроль за выполнением стратегий и планов в области водопотребления. Необходимо также обеспечить сотрудничество и координацию всех заинтересованных сторон, таких как государственные органы, бизнес-сообщество, население и экологические организации.

Системное управление водными ресурсами в региональной экономике является сложной и многогранной задачей.

Однако, правильное и эффективное управление водными ресурсами является необходимым условием для устойчивого развития региональной экономики и обеспечения благополучия современного общества. Внедрение системного подхода к управлению водными ресурсами должно стать приоритетным направлением деятельности государства и всех заинтересованных сторон.

Таким образом рассмотренные проблемы системного управления водными ресурсами в региональной экономике могут быть решены только комплексом мероприятий на региональном уровне.

Список литературы:

1. Саидов, С. С. Устойчивое управление водными ресурсами: региональные аспекты / С. С. Саидов, Д. М. Маджидзода // Вестник Таджикского государственного университета коммерции. – 2023. – № 2-1(46). – С. 35-42
2. Современные проблемы управления водными ресурсами на Арктической территории / А. А. Баранова, Н. А. Жильникова, И. В. Мателенок, И. А. Шишкин // Моделирование и ситуационное управление качеством сложных систем : Сборник докладов Четвертой Всероссийской научной конференции, Санкт-Петербург, 18–22 апреля 2023 года. –

3. Прилепин, М. Н. Особенности управления водными ресурсами в Российской Федерации и на региональном уровне / М. Н. Прилепин // НАУКА в СОВРЕМЕННОМ МИРЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ и ИННОВАЦИИ: сборник статей Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 января 2023 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023. – С. 59-61.
4. Рэй П. А. и Браун К. М. Борьба с климатической неопределенностью при планировании водных ресурсов и разработке проектов, структура дерева решений. Вашингтон, / Рэй П. А. и Браун К. М. // Соединенные Штаты: Всемирный банк, 2015 – С.52-56.
5. Дэниел П. Локус и Элко ван Бик Планирование и управление водными ресурсами /Дэниел П.Локус и Элко ван Бик // 2017 – С.55-85.

SYSTEMATIC MANAGEMENT OF WATER RESOURCES IN THE REGIONAL ECONOMY

Olga L. Trukhinova, Ekaterina D.Murygina

Annotation. This article deals with the issue of systemic management of water resources in the regional economy. The purpose of this article is to analyze the problems of systemic water resources management in the regional economy and develop proposals to solve the identified problems. The features of water resources management at the regional level are analyzed. It is revealed that a set of measures is important to coordinate relations between society represented by citizens and regional authorities to improve the system management of water resources in the regional economy.

Keywords: system management, water resources, regional economy, sustainable development.