

**ОСОБЕННОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОБЪЕКТАМИ
НЕДВИЖИМОСТИ В ЗОНАХ ВЛИЯНИЯ ВОДОХРАНИЛИЩ И
ГИДРОТЕХНИЧЕСКИХ СООРУЖЕНИЙ**

FEATURES OF THE MANAGEMENT OF REAL ESTATE OBJECTS IN THE
ZONES OF INFLUENCE OF RESERVOIRS AND HYDRAULIC
STRUCTURES

УДК 339.54.012+338.001.36

Незамов В. И., кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, заведующий кафедрой «Землеустройство и кадастры», ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», г. Красноярск

Наумова А. Ю., магистрант, ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», г. Красноярск

Nezamov V.I. v_nezamov@mail.ru

Naumova A.Yu. anastasia.naumova1995@mail.ru

Аннотация

В статье рассматриваются вопросы учета зон влияния водохранилищ при оценке застройки населенных пунктов в целях определения социальных последствий и размера материального ущерба от повреждения или разрушения объектов недвижимости при авариях гидротехнических сооружений. В целях снижения отрицательных последствий, связанных с крупным гидротехническим строительством, проводят сложные землеустроительные работы по межотраслевому перераспределению земель, реорганизации территории и производства сельскохозяйственных предприятий. Гидротехнические сооружения показали сравнительную высокую надежность и долговечность – многие из них эксплуатируются

десятки и даже сотни лет. Однако мировая статистика свидетельствует, что исключить возможность повреждения и разрушения гидротехнических сооружений нельзя.

Annotation

The article discusses the issues of accounting for the zones of influence of reservoirs when assessing the development of settlements in order to determine the social consequences and the amount of material damage from damage or destruction of real estate in case of accidents of hydraulic structures. In order to reduce the negative consequences associated with large-scale hydraulic engineering construction, complex land management work is being carried out on inter-sectoral redistribution of land, reorganization of the territory and production of agricultural enterprises. Hydraulic structures have shown a relatively high reliability and durability - many of them have been in operation for tens and even hundreds of years. However, world statistics show that it is impossible to exclude the possibility of damage and destruction of hydraulic structures.

Ключевые слова: объект недвижимости, водохранилище, гидротехническое сооружение, возможное затопление, зона влияния водохранилища

Keywords: real estate object, reservoir, hydraulic structure, possible flooding, the zone of influence of the reservoir

Гидротехнические сооружения (далее- «ГТС») — вид инженерных сооружений, предназначенных для обеспечения различных разновидностей использования водами (водопользования) и/или с целью борьбы с вредными воздействиями вод посредством влияния на режим и свойства природных водных объектов и содержащейся в них воды. Примером подобных сооружений являются причалы, дамбы рек, порты, гидроэлектростанции, каналы, земляные плотины, водопропускные сооружения, плотины из каменной наброски, гравитационные бетонные плотины и т.д. Любые из этих конструкций строятся на водных ресурсах – от рек и озер до морей либо

грунтовых вод, необходимы в целях борьбы с разрушающей силой водной стихии. Всякая из концепций имеет свои особенности возведения и эксплуатации.

В составе водохозяйственного комплекса Российской Федерации располагается больше 65 тысяч гидротехнических сооружений (ГТС), существенную долю которых составляют водонапорные сооружения малых и средних водохранилищ и 37 крупных водохозяйственных систем, используемых с целью межбассейнового перераспределения стока рек из районов с избытком речного стока в районы с их недостатком. Общая длина каналов переброски более 3 тысяч километров, объем перебрасываемого стока около 17 миллиардов кубических метров.

С целью регулирования речного стока возведено около 30 тысяч водохранилищ и прудов общей вместимостью наиболее 800 миллиардов кубических метров, в том числе 2290 водохранилищ с объемом свыше 1 миллиона кубических метров каждое, из них 110 – крупнейших с объемом свыше 100 миллионов кубических метров каждое. Для защиты поселений, объектов экономики и сельскохозяйственных угодий создано свыше 10 тысяч километров защитных водооградительных дамб и валов.

Распределение наиболее значимых ГТС по федеральным округам и субъектам федерации показано на рис. 1.

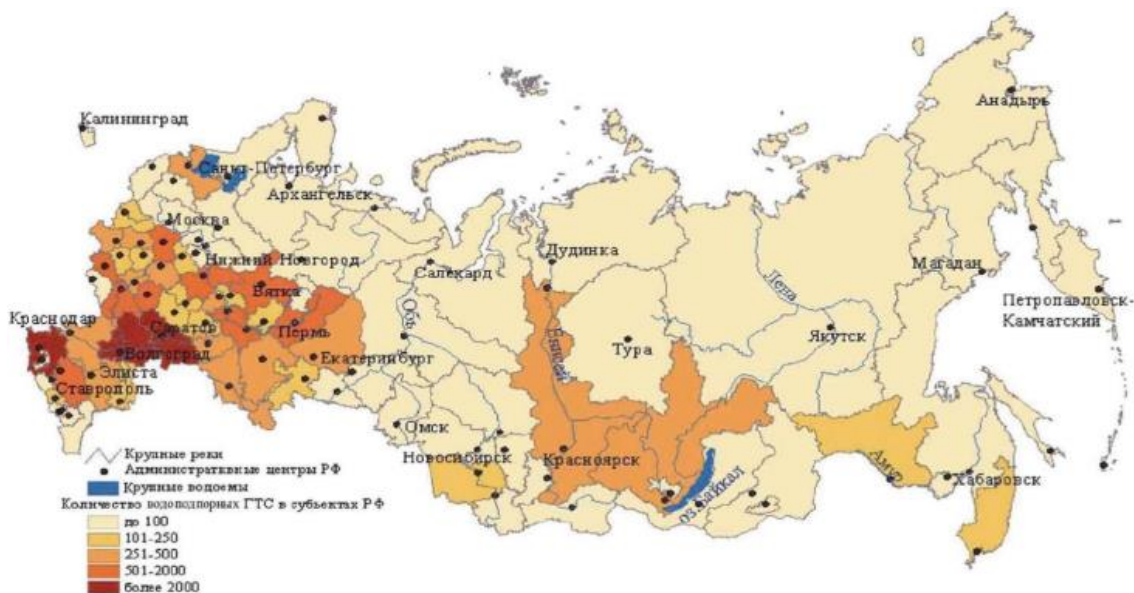


Рис. 5.1. Размещение водоподпорных гидротехнических сооружений по территории Российской Федерации

Социальные последствия и материальный ущерб от повреждения ГТС либо разрушения, наиболее значительны, чем при авариях иных инженерных сооружений, так как они строятся в существующих либо вновь создаваемых промышленных регионах, являясь базой их инфраструктуры [4].

ГТС являются объектами повышенного риска, в связи с тем, что размещаются, как правило, в черте или выше крупных населенных пунктов. Катастрофическое затопление обширных территорий, существенного количества городов и сел, объектов экономики, массовая гибель людей, продолжительное прекращение судоходства, сельскохозяйственного и рыбопромыслового производства- то, что может случиться при разрушении данных объектов.

На объектах коммунального хозяйства каждый год происходит более 120 крупных аварий, материальный ущерб исчисляется десятками миллиардов рублей. В минувшие годы любая вторая трагедия случалась на сетях и объектах теплоснабжения, любая пятая — на сетях водоснабжения и канализации.

Правительство строго сохраняет под контролем строительство и эксплуатацию как самих ГТС, так и иных объектов недвижимости в области их воздействия, в связи с тем, что данные объекты являются технически сложными и опасными.

Декларации безопасности считается одним из государственных рычагов предоставления безопасности ГТС, предъявляемым Федеральным законом, а также, считается главным документом, который включает данные о согласовании гидротехнического сооружения критериям безопасности.

В данном документе обосновывается безопасность гидротехнического сооружения, и определяются мероприятия по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения с учетом его класса.

Все без исключения проектируемые, строящиеся, вводимые в эксплуатацию, эксплуатируемые, выводимые из эксплуатации, а также после реконструкции, капитального ремонта, восстановления или консервации, гидротехнические сооружения подлежат декларированию безопасности, аварии на которых могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций [5].

Декларация безопасности разрабатывается собственником ГТС либо на основании договора со специализированной организацией, имеющей допуск саморегулирующей организации (СРО) к осуществлению этого вида работ (разработка специальных разделов проектной документации) [2].

В соответствии с федеральным законом «О безопасности гидротехнических сооружений» собственники объекта и эксплуатирующие организации должны гарантировать надзор (мониторинг) за показателями состояния ГТС - еще один значимый фактор государственного регулирования безопасности.

С целью оперативного выявления повреждений и негативных действий на ГТС, планирования ремонтов, избежания аварий, оценки безопасности гидротехнического сооружения и риска аварий осуществляется мониторинг состояния гидротехнических сооружений [5].

Интенсивная застройка объектами жилой и коммерческой недвижимости прослеживается на побережьях рек, водохранилищ, иных водных объектов России. Надзор над застройкой реализовывает Федеральная служба по надзору в сфере природопользования.

При разрушениях гидротехнических сооружений зоной возможного затопления является прилегающая к реке территория. Данные границы разрабатываются в составе «Схемы территориального планирования района».

Одной из основных проблем компаний- застройщиков при возведении объектов около естественных водоемов является строительство инженерных защитных сооружений.

Расположение новых населенных пунктов и строительство объектов капитального строительства в соответствии с Водным Кодексом РФ без выполнения специальных защитных мероприятий по предотвращению отрицательного влияния вод в пределах зон затопления, подтопления - запрещаются.

Застройка территорий возле гидротехнических сооружений, а также в зонах паводкового затопления приняла глобальный характер [3]. Как правило, пребывание в подобных постройках, часть из которых возводится в отсутствие надлежащей разрешительной документации, небезопасно. Равно как показал опыт наводнения на Дальнем Востоке, максимальные повреждения получили именно строения, построенные в последние десятилетия в зоне прогнозируемого паводкового затопления, где капитальное строительство при отсутствии специализированных инженерных защит действующим законодательством не допускается [1].

Также стоит выделить, что строительство многоэтажных жилых домов возле гидроэлектростанций чревато возникновением в них сильных вибраций при работе водосбросов станции, находящийся под землей части зданий и сооружений комплекса, создадут препятствие для подземного фильтрационного потока, что приведет к увеличению уровня грунтовых вод в земляной дамбе (ее обводнению).

Помимо этого, строительные работы несут потенциальную опасность повреждения и самого дренажного коллектора, что нарушит проектный режим работы сооружения, сдерживающего водохранилище.

Сооружения в зоне прогнозируемого паводкового затопления могут больше всего пострадать в сильное половодье, и защитить их возможно только лишь при условии возведения инженерной защиты, так как половодье - единственный из самых ответственных и напряженных этапов в работе гидроэлектростанции, и время повышенной нагрузки на гидротехнические сооружения [4].

Поэтому крайне немаловажно, чтобы в области возможных затоплений не появлялись новые здания и сооружения. Невозможно строить там, куда может прийти вода. Это работа региональных и местных властей, а также требования Градостроительного Кодекса Российской Федерации.

Главной задачей муниципальных и региональных властей считается надзор соответствия застройки возможной паводковой ситуации при составлении схем территориального зонирования муниципальных районов и генеральных планов сельских и городских поселений.

Литература

1. Белова Т. Вдовенко А. В. Зонирование как инструмент решения проблем природопользования в дальневосточных прибрежных территориях; Ученые заметки ТОГУ Т. 5. № 2. 2014. С. 273-279.

2. Замана С. П., Петрова Л. Е. Подготовительные предпроектные работы студенческого землеустроительного отряда «ГУЗ-РЫБИНСК» / Студенческий землеустроительный отряд - вчера, сегодня, завтра: материалы всероссийской научно- практической конференции преподавателей вузов, руководителей штабов линейных отрядов, командиров, комиссаров, бойцов отрядов. под общ. ред. Н. И. Иванова. М.: ГУЗ, 2015. С. 57-62.

3. Кобяк В. В. К методике оценки ущерба от аварий на напорных гидротехнических сооружениях // Чрезвычайные ситуации: предупреждение и ликвидация. № 1(37). 2015. С. 45.

4. Королев, Д. Ю., Сорокина О. А. Влияние водохранилищ на хозяйственное использование земель в европейской части России / Актуальные проблемы землеустройства и кадастров на современном этапе: материалы III Международной научно-практической конференции 4 марта 2016 г., Пенза / [под общ. ред. Т. И. Хаметова, А. И. Чурсина и др.]. Пенза: ПГУАС, 2016. С. 291-295.

5. Косиченко Ю. М. Методические указания по декларированию безопасности аккумулирующих водохранилищ III и IV класса капитальности, предназначенных для целей орошения, обводнения и сельхозводоснабжения. Новочеркасск: ФГБНУ «РосНИИПМ». 2015. С. 41.

6. Сорокина О. А. Состояние и использование земель в зонах влияния Иваньковского водохранилища / Международный научно-технический и производственный журнал «НАУКИ О ЗЕМЛЕ». № 4. 2015. С. 81-86.

Literature

1. Vdovenko A. V. Zoning as a tool for solving problems of nature management in the Far Eastern coastal territories; Scientific Notes TOGU T. 5. No. 2. 2014. S. 273-279.

2. Zamana S. P., Petrova L. E. Preparatory pre-design work of the student land management team "GUZ-RYBINSK" / Student land management team - yesterday, today, tomorrow: materials of the All-Russian scientific and practical conference of university teachers, heads of headquarters of line detachments, commanders, commissars, soldiers of detachments. under total. ed. N.I. Ivanova. M.: GUZ, 2015.S. 57-62.

3. Kobayak VV On the method of assessing damage from accidents at pressure head hydraulic structures // Emergency situations: prevention and elimination. No. 1 (37). 2015.S. 45.

4. Korolev, D. Yu., Sorokina O. A. Impact of reservoirs on the economic use of land in the European part of Russia / Actual problems of land management and cadastres at the present stage: materials of the III International scientific and practical conference March 4, 2016, Penza / [under total. ed. TI Khametova, AI Chursina and others]. Penza: PGUAS, 2016.S. 291-295.

5. Kosichenko Yu. M. Methodical guidelines for the declaration of the safety of storage reservoirs of III and IV class of capital, intended for the purposes

of irrigation, watering and agricultural water supply. Novocherkassk: FGBNU "RosNIIPM". 2015.S. 41.

6. Sorokina OA The state and use of lands in the zones of influence of the Ivankovskoe reservoir / International scientific, technical and production journal "SCIENCES ABOUT EARTH". No. 4. 2015. S. 81-86.