

ГИДРОТЕХНИЧЕСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО

Научная статья

УДК 626.81/.84

doi: 10.31774/2658-7890-2021-3-2-99-112

О необходимости внесения изменений в Водный кодекс РФ

Лидия Анатольевна Воеводина, Олег Владимирович Воеводин

Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации, Новочеркасск,
Российская Федерация

Автор, ответственный за переписку: Олег Владимирович Воеводин, vovteh@yandex.ru

Аннотация. Цель: провести анализ основных документов, затрагивающих водные отношения в мелиоративной отрасли при применении понятия «канал», выявить имеющие место противоречия в связи с неоднозначной трактовкой этого понятия, сделать предложения о внесении изменений в Водный кодекс РФ. **Материалы и методы.** Материалом для проведения исследований являлись законодательные документы, данные отчетов ФГБНУ «РосНИИПМ», открытые источники в сети Интернет, научно-техническая литература, словари-справочники. Методами исследований были сбор, обработка, анализ и синтез данных. **Результаты:** проведенные исследования показали последствия формулирования недостаточно определенных позиций в законодательных документах высшего уровня. Рассмотрена эволюция определения термина «канал». Рассмотрены причины, слагающиеся из подмены понятий и неточности определений, а зачастую и их отсутствия, по которым мелиоративные каналы не могут являться водными объектами. Приведены значимые существенные признаки отличия природных транспортирующих воду объектов (река, ручей) и искусственных (каналы). Разработано предложение о внесении изменений в Водный кодекс РФ. **Выводы:** при проведении исследования установлена необходимость внесения изменений в Водный кодекс РФ в ст. 5, п. 2, подп. 2: «...2. К поверхностным водным объектам относятся... 2) водотоки (реки, ручьи, каналы)...». По мнению авторов, данные формулировки следует изменить на: «...2. К поверхностным водным объектам относятся... 2) водотоки (реки, ручьи, каналы, входящие в Перечень каналов, отнесенных к водным объектам...». Перечень каналов, отнесенных к водным объектам, должен устанавливаться распоряжением правительства РФ.

Ключевые слова: Водный кодекс, водный объект, канал, гидротехническое сооружение, мелиоративная отрасль, оросительная система

HYDRAULIC ENGINEERING

Original article

On the need to making amendments to the Water Code of the Russian Federation

Lydia A. Voevodina, Oleg V. Voevodin

Russian Scientific Research Institute of Land Improvement Problems, Novocherkassk,
Russian Federation

Corresponding author: Oleg V. Voevodin, vovteh@yandex.ru

Abstract. Purpose: to analyze the main documents affecting water relations in land reclamation industry when using the concept “canal”, to identify the existing contradictions in connection with the ambiguous interpretation of this concept, to make proposals on amendments to the Water Code of the Russian Federation. **Materials and Methods.** The material for the research was legislative documents, data from reports of the Federal State Budgetary Scientific Institution “RosNIIPM”, open sources on the Internet, scientific and technical literature, reference dictionaries. Research methods were data collection, processing, analysis and synthesis of data. **Results:** the conducted research has shown the consequences of the formulation of insufficiently defined positions in the legislative documents of the highest level. The evolution of the term “canal” definition is considered. The reasons which consist of the substitution of concepts and the inaccuracy of definitions, and often their absence, due to which reclamation canals cannot be water bodies are considered. Significant essential signs of the difference between natural water transporting objects (river, stream) and artificial (canals) are given. A proposal to make amendments to the Water Code of the Russian Federation has been developed. **Conclusions:** during the study, the need to make amendments to the Water Code of the Russian Federation in Article 5, p. 2, sub. 2: “...2. Surface water bodies include... 2) watercourses (rivers, streams, canals)...”. According to the authors, these formulations should be changed to: “...2. Surface water bodies include... 2) watercourses (rivers, streams, canals included in the List of canals classified as water bodies...”. The list of canals classified as water bodies must be established by order of the Russian government.

Keywords: Water Code, water body, canal, hydraulic engineering structure, land reclamation industry, irrigation system

Введение. В век изобилия информации и возрастающей скорости принятия решений неоднозначные формулировки, особенно в фундаментальных документах, приводят к серьезным и непоправимым на долгое время ошибкам. Нередко избыточность информации не дает человеку полностью ознакомиться с ней, а та информация, которая была им изучена, не может претендовать на истину в рамках профессионального сообщества в данной сфере деятельности. Непривлечение профессионального сообщества к решению любых задач по его профилю может приводить к серьезным казусам, которые впоследствии отрицательно отражаются как на государственных интересах, так и на отдельных гражданах.

Отсутствие точных формулировок по видам водных объектов, в частности термину «канал», приводит к возникновению противоречий, в т. ч. в вопросах прав собственности на мелиоративные системы и их составные части. Так, в Водном кодексе РФ [1] каналы упомянуты в качестве (поверхностных) водных объектов, а согласно Федеральному закону «О мелиора-

ции земель» [2] каналы входят в состав мелиоративных систем в качестве гидротехнических сооружений (ГТС).

Такая ситуация может приводить к неуверенности собственников участков, где расположены каналы мелиоративных систем, в целесообразности вложения средств в их реконструкцию и модернизацию, так как водные объекты могут находиться только в федеральной собственности. В качестве аргумента может существовать такая позиция: если это федеральная собственность, то и вкладывать денежные средства следует из федерального бюджета. В итоге отсутствие ясности приводит к торможению развития мелиоративной отрасли и в настоящее время зачастую к нарастающей деградации мелиоративного комплекса, о чем свидетельствуют исследования, проведенные в ФГБНУ «РосНИИПМ» в рамках темы «Провести исследования и подготовить научный доклад о результатах ведения государственного водного реестра и мониторинга водных объектов, используемых в целях мелиорации». Так, согласно «Научному докладу о результатах ведения государственного водного реестра и мониторинга водных объектов, используемых в целях мелиорации, по состоянию на 01.01.2020»¹, только 12 % ГТС соответствуют проектному состоянию, износ [3] более половины (51,4 %) сооружений составляет от 76 до 100 %.

Неопределенность в формулировках термина «канал» приводит к неэффективному расходованию средств, в первую очередь федерального бюджета. Например, согласно данным портала ФГБНУ ВНИИ «Радуга» [4], на реконструкцию Донского магистрального канала (ДМК) было затрачено 2942836,09 тыс. руб. Проектная площадь, обслуживаемая ДМК, составляет 236,5 тыс. га. Если суммировать данные по оросительным системам, в 2019 г.

¹ Провести исследования и подготовить научный доклад о результатах ведения государственного водного реестра и мониторинга водных объектов, используемых в целях мелиорации: отчет о НИР (промежуточ.): 2.1.2.1 / ФГБНУ «РосНИИПМ»; рук.: Гостищев В. Д. Новочеркасск, 2020. 84 с. Исполн.: Гостищев В. Д. [и др.]. Рег. № НИОКТР АААА-А20-120032690054-4. Рег. № ИКРБС АААА-Б21-221011490050-1.

фактически было полито водой, поступающей из ДМК, около 50 тыс. га (таблица 1). Целесообразность таких значительных затрат при не востребо-
ванности конечными потребителями услуг, связанных с орошением сель-
скохозяйственных угодий, весьма спорна.

**Таблица 1 – Анализ орошаемых площадей оросительных систем,
входящих в состав водохозяйственного комплекса
Донского магистрального канала²**

Код ВХС	Наименование оросительной системы	Проектная площадь орошения, тыс. га	Фактически обслуживаемая площадь орошения, тыс. га	Фактически полито в 2019 г., тыс. га
2ор	Багаевская	46,6	34,45	8,60
3ор	Садковская	11,8	4,4	1,50
4ор	Верхне-Сальская	28,9	14,28	2,00
5ор	Донская	17	5,87	0,00
6ор	Мартыновская	6,1	2,17	0,20
9ор	Нижне-Донская	44,4	35,56	10,70
14ор	Пролетарская	30,2	25,04	19,00
21ор	Большовская	26,5	10,95	3,20
28вх	ДМК	25,00	9,8	4,10
Всего		236,50	142,52	49,30

Материал и методы. Материалом для проведения исследований яв-
лялись данные отчетов ФГБНУ «РосНИИПМ», открытые источники в сети
Интернет, научно-техническая литература. Методами исследований были
сбор, обработка, анализ и синтез данных.

Результаты и обсуждение. Каналы как тип ГТС являются наиболее
многочисленной группой: из 15174 ГТС, которые находятся в государст-
венной собственности и сведения о которых содержатся в базах данных,
передаваемых для ведения государственного водного реестра (ГВР) и го-
сударственного мониторинга водных объектов (ГМВО) в области мелио-
рации, 45,9 % относятся к категории «каналы и дрены». Это данные только

² Провести анализ дефицита водных ресурсов ЕТР и разработать сценарные мо-
дели развития орошаемого земледелия с учетом наличия свободных водных ресурсов
(на примере Ростовской области): отчет о НИР (промежут.): 2.1.2.2 / ФГБНУ
«РосНИИПМ»; рук.: Васильев С. М. Новочеркасск, 2020. 55 с. Исполн.: Сенчуков Г. А.
[и др.]. Рег. № НИОКТР АААА-А20-120032690051-3. Рег. № ИКРБС АААА-Б21-
221011490053-2.

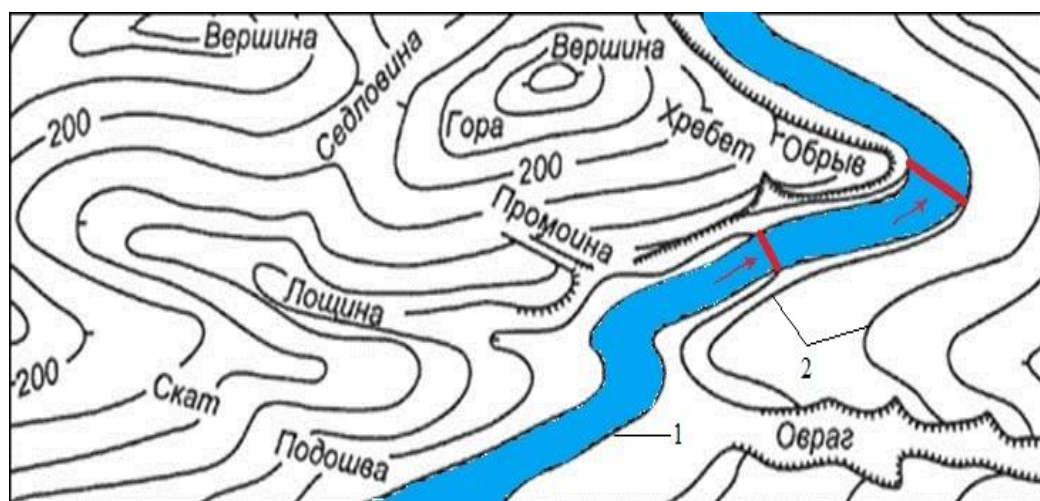
по мелиоративным системам, находящимся в федеральной собственности. Существует и вторая часть каналов, которые не находятся в федеральной собственности, но фактически используются собственниками земельных участков, по территории которых они проходят. Однако в большинстве своем правовой статус всех этих каналов неопределенный. В судебной практике, позициях отдельных ведомств и нормативных документах имеются противоречивые решения, которые не носят характера общеобязательных государственных предписаний и вносят еще большую путаницу в мелиоративную сферу [5–10].

Так, в решении президиума Высшего арбитражного суда в январе 2012 г. по делу «Верево» против корпорации «Роска» [11] каналы осушительной мелиоративной системы были признаны объектами, которые «...не имеют самостоятельного функционального назначения, созданы исключительно в целях улучшения качества земель и обслуживают только земельный участок, на котором они расположены, поэтому являются его неотъемлемой частью и применительно к статье 135 Гражданского кодекса должны следовать судьбе этого земельного участка...». Земельные участки были «...переданы в коллективно-долевою собственности. В дальнейшем право собственности на указанные земельные участки зарегистрировано за физическими и иными юридическими лицами...», таким образом, каналы были признаны частью земельных участков. Аналогичное решение было принято по делу «Новопетровское» против «Жива-Агро» [12].

В письме Росприроднадзора от 24.09.2020 № СЖ-09-01-29/3 [6] отмечается, что «...водохранилища, каналы, входящие в состав мелиоративных систем, могут быть отнесены к поверхностным водным объектам ... информация о таких поверхностных водных объектах содержится в государственном водном реестре...».

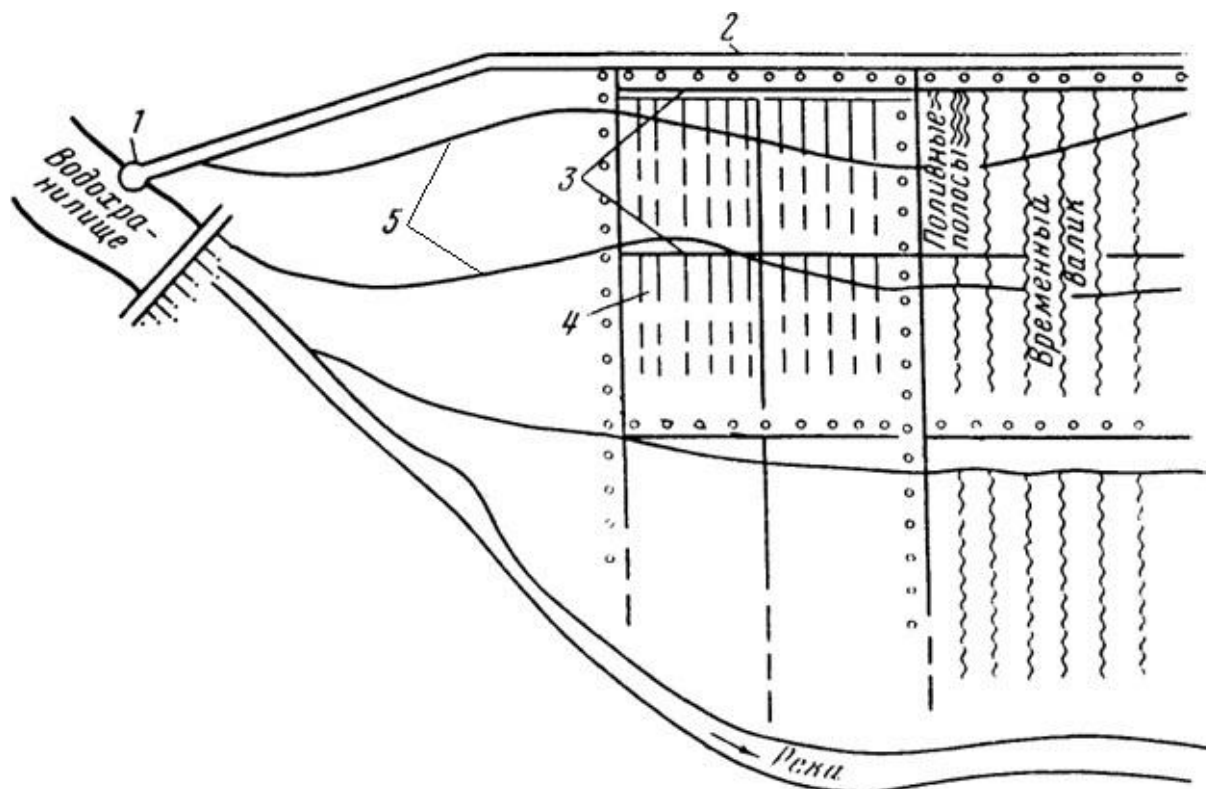
В решении Багратионовского районного суда Калининградской области по делу № 2-177/2015 [7] каналы признаются водными объектами.

Аналогичное понимание ситуации просматривается и в научной сфере деятельности, разделив специалистов на две группы с абсолютно противоположными точками зрения. Так, первая группа относит каналы мелиоративного назначения к водным объектам [13–15], вторая делает разделение между водными объектами и мелиоративными каналами [16, 17]. Авторы придерживаются точки зрения второй группы, и этому есть причины. Основной причиной является существенное различие между природными и искусственными объектами, транспортирующими воду. Природные поверхностные воды всегда движутся по наименьшему сопротивлению, создаваемому местностью, в связи с чем движение будет происходить перпендикулярно горизонталям поверхности земли (рисунок 1). В оросительных каналах движение воды происходит тоже по уклону (рисунок 2), но он искусственно сформирован отметками сооружения, при этом естественные горизонталы поверхности земли будут проходить под острым углом к нему. Это позволяет с некоторыми допущениями говорить, что движение воды происходит параллельно горизонталям.



1 – река; 2 – горизонталы поверхности земли

**Рисунок 1 – Расположение реки относительно
горизонталей поверхности земли [18]**



- 1 – водозаборное сооружение; 2 – оросительный магистральный канал;
3 – распределительные каналы; 4 – поливные борозды;
5 – горизонталы поверхности земли

Рисунок 2 – Расположение магистрального канала относительно горизонталей поверхности земли [19]

У оросительных каналов практически отсутствует площадь водосбора, т. е. она очень мала по сравнению с реками одинаковой с ними пропускной способности и равняется полосе, расположенной между серединами верхней части дамб канала.

Если у рек в большинстве случаев фильтрация воды происходит в их сторону, т. е. река пополняется, то из оросительных каналов фильтрация воды происходит от канала в сторону окружающих его территорий, т. е. канал опустошается.

Также по основному функциональному назначению каналы предназначены для подвода или отвода воды в заданном направлении, что отличается от рек, которые собирают поверхностный и подземный сток воды и транспортируют его по пути наименьшего сопротивления.

Нельзя обойти вниманием тот факт, что в своей основе у каналов (оросительных каналов) и рек абсолютно противоположное направление потока относительно такому показателю, как расход воды, т. е. у рек по направлению потока воды расход увеличивается, а у каналов он уменьшается.

Учитывая вышесказанное, считаем, что реки, ручьи и каналы нельзя объединять в одну группу «водотоки», а необходимо делать данное действие с описанием уточнений. На наш взгляд, для природных объектов (река, ручей) целесообразно использовать связующий термин «водоток», а для искусственных объектов (канал) использовать термин «водовод», как это делается в значительном количестве нормативных и литературных источников. Например, в ГОСТ 19185-73 под водоводом подразумевается [9] «гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении», в «Словаре-справочнике гидротехника-мелиоратора» [20] даны несколько определений к термину «водоток», наиболее удачным из которых считаем: «природный водный объект, характеризующийся движением (течением) воды в естественно сформированном русле в направлении его уклона».

В одном из комментариев к Водному кодексу [21] высказывается следующее суждение: «...в Водном кодексе РФ нет юридического определения понятий «река», «ручей», «канал». Это явное упущение может нанести вред практике водных правоотношений, пока не будет восполнено законодателем». Относя реки, ручьи и каналы к одной группе водных объектов, такой как водотоки, законодатель заводит себя в тупик при разработке определений к данным терминам. Если рассматривать одно из самых распространенных «гостированных» (ГОСТ 19179-73) определений термина «водоток» [22]: «водный объект, характеризующийся движением воды в направлении уклона в углублении земной поверхности», то данное определение не может описать принадлежности каналов к водотокам в том случае, когда канал рассматривается в целом, а не только его фрагмент.

Посмотрим на один из примеров в виде продольного профиля канала комплексного использования, Канал имени Москвы (рисунок 3), и зададимся вопросом: «Всегда ли происходит движение воды в направлении уклона?»

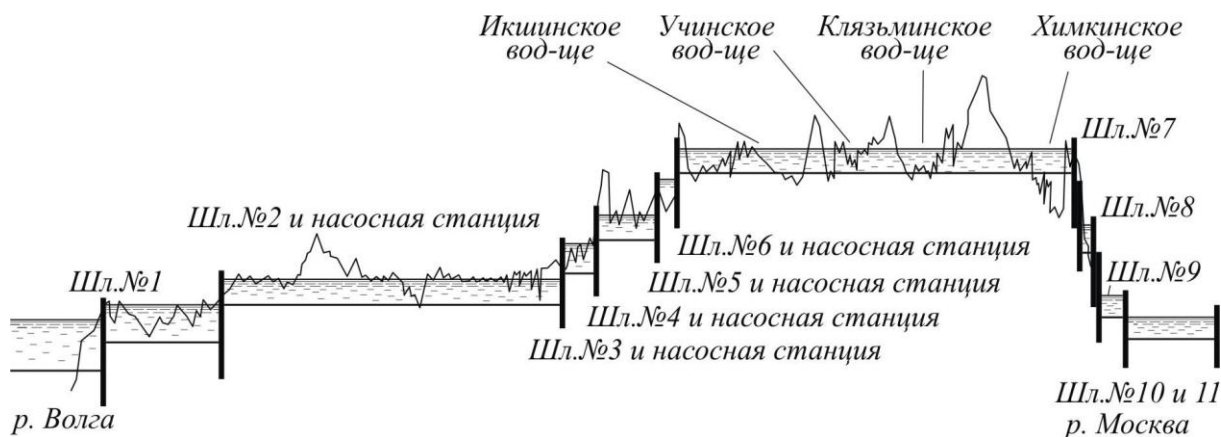


Рисунок 3 – Продольный профиль Канала имени Москвы [23]

В ГОСТ 19185-73 [9] термину «канал» дается следующее определение: «...искусственный открытый водовод в земляной выемке или насыпи», термин «водовод» определяется как «...гидротехническое сооружение для подвода и отвода воды в заданном направлении», в свою очередь «гидротехническое сооружение» по этому ГОСТу определяется как «...сооружение для использования водных ресурсов, а также для борьбы с вредным воздействием вод».

В Водном кодексе [1] каналы упомянуты в качестве (поверхностных) водных объектов. В отличие от предыдущего Водного кодекса [24], в котором было сделано уточнение про каналы: водными объектами могут быть только «...каналы межбассейнового перераспределения и комплексного использования водных ресурсов...», по новому Водному кодексу все каналы могут рассматриваться как водные объекты, а это значит, что они могут находиться только в федеральной собственности. Возможность находиться не в федеральной собственности существует только для двух типов водных объектов: «пруд» и «обводненный карьер» [1]. Как можно видеть, в Водном кодексе перечень водных объектов, которые могут быть

не в федеральной собственности, ограничен двумя видами, указания о других видах водных объектов, которые расположены в границах земельного участка, принадлежащего на праве собственности субъекту права, отсутствуют.

Таким образом, именно в Водном кодексе, основополагающем документе в части регулирования водных отношений [1], которому должны соответствовать и не противоречить все другие федеральные законы, законы субъектов федерации, указы президента, правительственные нормативные правовые акты и др., содержится противоречие, снижающее эффективность мелиоративной отрасли.

Данное противоречие может быть устранено внесением изменений в Водный кодекс РФ. Следует учесть, что каналы в основном являются ГТС, количество каналов, которым могут быть присущи все те признаки и требования, предъявляемые к водным объектам и описанные в том же Водном кодексе, немногочисленно, а их перечень может регулироваться специальным документом, например, наподобие перечня водохранилищ [25]. Такой перечень может называться «Перечень каналов, отнесенных к водным объектам», он должен устанавливаться распоряжением правительства РФ.

Предлагается внести изменения в Водный кодекс РФ в подп. 2 п. 2 ст. 5, который в настоящее время звучит следующим образом: «...2. К поверхностным водным объектам относятся... 2) водотоки (реки, ручьи, каналы)...». По мнению авторов, данные формулировки следует изменить на: «...2. К поверхностным водным объектам относятся... 2) водотоки (реки, ручьи, каналы, входящие в Перечень каналов, отнесенных к водным объектам...».

Выводы. Таким образом, внесение поправок в Водный кодекс РФ в части уточнения понятия «канал» является важным действием для повышения эффективности мелиоративной отрасли. Предлагается уточнить подп. 2 п. 2 ст. 5, добавив фразу «входящие в Перечень каналов, отнесенных к водным объектам». Также предлагается ввести специальный «Пере-

чень каналов, отнесенных к водным объектам», который устанавливается распоряжением правительства РФ.

Список источников

1. Водный кодекс Российской Федерации от 3 июня 2006 г. № 74-ФЗ (ред. от 8 дек. 2020 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 1 янв. 2021 г.) [Электронный ресурс]. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
2. О мелиорации земель [Электронный ресурс]: Федер. закон от 10 янв. 1996 г. № 4-ФЗ (с изм. и доп.). Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
3. Об утверждении порядка представления и состава сведений, представляемых Министерством сельского хозяйства Российской Федерации, для внесения в государственный водный реестр [Электронный ресурс]: Приказ М-ва природ. ресурсов Рос. Федерации от 30 нояб. 2007 г. № 316. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
4. Техничко-эксплуатационная карта мелиоративной системы [2019] [Электронный ресурс] // Информационный портал ФГБНУ ВНИИ «Радуга». URL: https://inform-raduga.ru/gts/1500?report=tek¤t_id=101908 (дата обращения: 22.01.2021).
5. Перцева Е. Росимущество запуталось в «рисовой» системе. Производители риса опасаются перевода в госсобственность их земель, на которых расположены мелиоративные объекты [Электронный ресурс]. URL: <https://iz.ru/news/614419> (дата обращения: 03.02.2021).
6. Письмо Росприроднадзора от 24.09.2020 № СЖ-09-01-29/31809 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/doc/rospririod31809.pdf> (дата обращения: 03.02.2021).
7. Решение № 2-177/2015 2-177/2015~М-32/2015 М-32/2015 от 3 августа 2015 г. по делу № 2-177/2015 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/ugWуZумаqНIN/> (дата обращения: 03.02.2021).
8. Постановление Федерального арбитражного суда Северо-Кавказского округа от 17 октября 2012 г. Дело № А63-11989/2011 [Электронный ресурс]. URL: <http://sudrf.kodeks.ru/gospravо/document/780869586/> (дата обращения: 03.02.2021).
9. ГОСТ 19185-73. Гидротехника. Основные понятия. Термины и определения [Электронный ресурс]. Введ. 1975-01-01. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
10. О безопасности ГТС [Электронный ресурс]: Федер. закон от 21 июля 1997 г. № 117-ФЗ (с изм. на 8 дек. 2020 г.). Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.
11. Постановление Президиума Высшего Арбитражного Суда РФ от 17 января 2012 г. № 4777/08 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55447392/> (дата обращения: 03.02.2021).
12. Определение от 8 апреля 2016 г. по делу № А32-25579/2014 [Электронный ресурс]. URL: <https://sudact.ru/vsrf/doc/Uczb0krbZkHg/> (дата обращения: 03.02.2021).
13. Ткачев А. А., Сухарева М. Н. Мероприятия по развитию системы мониторинга водных объектов мелиоративного назначения // Теоретические и практические проблемы развития современной науки: сб. материалов IX Междунар. науч.-практ. конф. 2015. С. 49–52.
14. Капустян А. С. Технология подготовки и представления сведений для внесения в государственный водный реестр и мониторинг водных объектов // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. 2018. № 2(70). С. 11–13.
15. Капустян А. С. Современное состояние и перспективы представления сведений в государственный мониторинг водных объектов и водный реестр // Пути повышения эффективности орошаемого земледелия. 2017. № 2(66). С. 17–21.

16. Кирейчева Л. В. Основные направления снижения антропогенной нагрузки на водные объекты за счет уменьшения сброса дренажных вод с мелиорируемых территорий // *Природообустройство*. 2015. № 5. С. 64–69.

17. Чураев А. А., Бочкарев В. Я. Использование ультразвуковых расходомеров-счетчиков на закрытых водоводах мелиоративных систем // *Вестник аграрной науки Дона*. 2010. № 3. С. 140–143.

18. Рельеф на топографических картах [Электронный ресурс]. URL: <https://lektsii.org/14-32595.html> (дата обращения: 19.03.2021).

19. Инженерная геодезия: учеб. для вузов / Е. Б. Ключин, М. И. Киселев, Д. Ш. Михелев, В. Д. Фельдман; под ред. Д. Ш. Михелева. 2-е изд., испр. М.: Академия, 2004. 480 с.

20. Колганов А. В., Шкура В. Н., Щедрин В. Н. Словарь-справочник гидротехника-мелиоратора: терминолог. слов. В 2 ч. Ч. 1 (А – Н) / под ред. В. Н. Щедрина. Новочеркасск: РосНИИПМ, 2014. 422 с.

21. Комментарий к статье 5 ВК РФ [Электронный ресурс]. URL: <http://vodnokod.ru/glava-1/st-5-vk-rf> (дата обращения: 19.03.2021).

22. ГОСТ 19179-73. Гидрология суши. Термины и определения [Электронный ресурс]. Введ. 1975-01-01. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.

23. Судходные каналы России [Электронный ресурс]. URL: <https://studfile.net/preview/1854988/page:6/> (дата обращения: 19.03.2021).

24. Водный кодекс Российской Федерации от 16 ноября 1995 г. № 167-ФЗ [Электронный ресурс]. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.

25. Об утверждении перечня водохранилищ, в отношении которых разработка правил использования водохранилищ осуществляется для каждого водохранилища [Электронный ресурс]: Распоряжение Правительства Рос. Федерации от 14 февр. 2009 г. № 197-р. Доступ из ИС «Техэксперт: 6 поколение» Интранет.

References

1. *Vodnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii* [Water Code of the Russian Federation of 3 June, 2006, no. 74-FZ, edited on December 8, 2020, as amended and supplemented, entered into force on January 1, 2021], available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

2. *O melioratsii zemel'* [On land reclamation]. Federal Law of 10 January, 1996, no. 4-FZ, with amendments and additions, available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

3. *Ob utverzhdenii poryadka predstavleniya i sostava svedeniy, predstavlyaemykh Ministerstvom sel'skogo khozyaystva Rossiyskoy Federatsii, dlya vneseniya v gosudarstvennyy vodnyy reestr* [On approval of the procedure for submission and composition of information provided by the Ministry of Agriculture of the Russian Federation for entry into the State Water Register]. Order of the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation of 30 November, 2007, no. 316, available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

4. *Tekhniko-ekspluatatsionnaya karta meliorativnoy sistemy. 2019* [Technical and Operational Map of the Reclamation System. 2019]. *Informatsionnyy portal FGBNU VNII "Raduga"* [Information portal of the FGBNU VNII "Raduga"], available: https://inform-raduga.ru/gts/1500?Report=tek¤t_id=101908 [accessed 22.01.2021]. (In Russian).

5. Pertseva E., 2021. *Rosimushchestvo zaputalos' v "risovoy" sisteme. Proizvoditeli risa opasayutsya perevoda v gossobstvennost' ikh zemel', na kotorykh raspolozheny meliorativnye ob"ekty* [Federal Agency for State Property Management got lost in the "rice" system. Rice producers are afraid of transferring their lands into state ownership, where land reclamation facilities are located], available: <https://iz.ru/news/614419> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

6. *Pis'mo Rosprirodnadzora ot 24.09.2020* [Letter of Rosprirodnadzor dated 09.24.2020 no. SZh-09-01-29/31809], available: <https://www.nalog.ru/html/sites/www.new.nalog.ru/doc/rosprirod31809.pdf> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

7. *Reshenie no. 2-177/2015 2-177/2015~M-32/2015 M-32/2015 ot 3 avgusta 2015 g. po delu № 2-177/2015* [Decision no. 2-177/2015 2-177/2015~M-32/2015 M-32/2015 dated August 3, 2015 in case no. 2-177/2015], available: <https:sudact.ru/regular/doc/yrWyZymaqHIN/> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

8. *Postanovlenie Federal'nogo arbitrazhnogo suda Severo-Kavkazskogo okruga ot 17 oktyabrya 2012 g. Delo № A63-11989/2011* [Resolution of the Federal Arbitration Court of the North Caucasus District of October 17, 2012. Case No. A63-11989/2011], available: <http:sudrf.kodeks.ru/rospravo/document/780869586/> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

9. *GOST 19185-73. Hidrotehnika. Osnovnye ponyatiya. Terminy i opredeleniya* [Hydraulic engineering. Basic concepts. Terms and definitions], available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

10. *O bezopasnosti GTS* [On the safety of hydraulic structures]. Federal Law of 21 July, 1997, no. 117-FZ, as amended on December 8, 2020, available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

11. *Postanovlenie Prezidiuma Vysshego Arbitrazhnogo Suda RF* [Resolution of the Presidium of the Supreme Arbitration Court of the Russian Federation], dated January 17, 2012, no. 4777/08, available: <https:www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/55447392/> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

12. *Opredelenie ot 8 aprelya 2016 g. po delu no. A32-25579/2014* [Determination of April 8, 2016 in case no. A32-25579/2014], available: <https:sudact.ru/vsrf/doc/Uczb0krbZkHg/> [accessed 03.02.2021]. (In Russian).

13. Tkachev A.A., Sukhareva M.N., 2015. *Meropriyatiya po razvitiyu sistemy monitoringa vodnykh ob"ektov meliorativnogo naznacheniya* [Measures for the development of a monitoring system for water bodies for reclamation purposes]. *Teoreticheskie i prakticheskie problemy razvitiya sovremennoy nauki: sb. materialov IX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.* [Theoretical and Practical Problems of the Development of Modern Science: Proc. IX Intern. Scientific-Practical Conference], pp. 49-52. (In Russian).

14. Kapustyan A.S., 2018. *Tekhnologiya podgotovki i predstavleniya svedeniy dlya vneseniya v gosudarstvennyy vodnyy reyestr i monitoring vodnykh ob"ektov* [Technology of preparation and presentation of information for entering into the state water register and monitoring of water bodies]. *Puti povysheniya effektivnosti oroshaemogo zemledeliya* [Ways of Increasing the Efficiency of Irrigated Agriculture], no. 2(70), pp. 11-13. (In Russian).

15. Kapustyan A.S., 2017. *Sovremennoe sostoyanie i perspektivy predstavleniya svedeniy v gosudarstvennyy monitoring vodnykh ob"ektov i vodnyy ryestr* [Current state and perspectives of data submission to the state monitoring of water bodies and water register]. *Puti povysheniya effektivnosti oroshaemogo zemledeliya* [Ways of Increasing the Efficiency of Irrigated Agriculture], no. 2(66), pp. 17-21. (In Russian).

16. Kireicheva L.V., 2015. *Osnovnye napravleniya snizheniya antropogennoy nagruzki na vodnye ob"ekty za schet umen'sheniya sbrosa drenazhnykh vod s melioriruemykh territoriy* [The main directions of reducing the anthropogenic load on water bodies by reducing the discharge of drainage water from reclaimed territories]. *Prirodoobustroystvo* [Environmental Engineering], no. 5, pp. 64-69. (In Russian).

17. Churaev A.A., Bochkarev V.Ya., 2010. *Ispol'zovanie ul'trazvukovykh raskhodmerov-schetchikov na zakrytykh vodovodakh meliorativnykh sistem* [The use of ultrasonic flow meters-counters on closed water conduits of reclamation systems]. *Vestnik agrarnoy nauki Dona* [Bull. of Agrarian Science of the Don], no. 3, pp. 140-143. (In Russian).

18. *Rel'ef na topograficheskikh kartakh* [Relief on Topographic Maps], available: <https:lektsii.org/14-32595.html> [accessed 19.03.2021]. (In Russian).

19. Klyushin E.B., Kiselev M.I., Mikhelev D.Sh., Feldman V.D., 2004. *Inzhenernaya geodeziya: uchebnik dlya vuzov* [Engineering Geodesy: textbook for universities]. Moscow, Academy Publ., 480 p. (In Russian).

20. Kolganov A.V., Shkura V.N., Shchedrin V.N., 2014. *Slovar'-spravochnik gidrotekhnika-melioratora: terminol. slov.* [Dictionary-Reference Book of a Hydraulic Engineer in Reclamation: Terminological Dictionary in 2 parts, Part 1 (A–N)]. Novocherkassk, RosNIIPM, 422 p. (In Russian).

21. *Kommentariy k stat'e 5 VK RF* [Commentary on Article 5 of the RF VK], available: <http://vodnokod.ru/glava-1/st-5-vk-rf> [accessed 19.03.2021]. (In Russian).

22. *GOST 19179-73. Gidrologiya sushy. Terminy i opredeleniya* [Land Hydrology. Terms and Definitions], available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

23. *Sudokhodnye kanaly Rossii* [Navigable Canals of Russia], available: <https://studfile.net/preview/1854988/page/6/> [accessed 19.03.2021]. (In Russian).

24. *Vodnyy kodeks Rossiyskoy Federatsii* [The Water Code of the Russian Federation of 16 November, 1995, no. 167-FZ], available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

25. *Ob utverzhdenii perechnya vodokhranilishch, v otnoshenii kotorykh razrabotka pravil ispol'zovaniya vodokhranilishch osushchestvlyayetsya dlya kazhdogo vodokhranilishcha* [On the approval of the list of reservoirs, in relation to which the development of rules for the use of reservoirs is carried out for each reservoir]. Order of the Government of the Russian Federation of 14 February, 2009, no. 197-r, available: IS "Techexpert: 6th generation" Intranet. (In Russian).

Информация об авторах

Л. А. Воеводина – старший научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук, vovteh@yandex.ru

О. В. Воеводин – ведущий научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук, vovteh@yandex.ru

Information about the authors

L. A. Voyevodina – Senior Researcher, Candidate of Agricultural Sciences, vovteh@yandex.ru

O. V. Voyevodin – Leading Researcher, Candidate of Agricultural Sciences, vovteh@yandex.ru

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 16.02.2021; одобрена после рецензирования 08.04.2021; принята к публикации 19.05.2021.

The article was submitted 16.02.2021; approved after reviewing 08.04.2021; accepted for publication 19.05.2021.