

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2020, №2, Том 12 / 2020, No 2, Vol 12 <https://esj.today/issue-2-2020.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/09NZVN220.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Арустамов Э.А., Пястолов О.А. Совершенствование системы хозяйствования в области добычи и использования подземных вод // Вестник Евразийской науки, 2020 №2, <https://esj.today/PDF/09NZVN220.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Arustamov E.A., Piastolov O.A. (2020). Improving the management system in the field of extraction and use of underground water. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 2(12). Available at: <https://esj.today/PDF/09NZVN220.pdf> (in Russian)

УДК 55

**Арустамов Эдуард Александрович**

АНОО ВО ЦРФ «Российский университет кооперации», Мытищи, Россия  
ГОУ ВО МО «Московский государственный областной университет», Москва, Россия  
Доктор экономических наук, профессор  
Заслуженный деятель науки Российской Федерации, кавалер ордена Вернадского В.И.  
E-mail: [eduard-arustamov@yandex.ru](mailto:eduard-arustamov@yandex.ru)

**Пястолов Олег Александрович**

АНОО ВО ЦРФ «Российский университет кооперации», Мытищи, Россия  
Доцент  
Кандидат экономических наук, доцент  
E-mail: [olegpyastolov@yandex.ru](mailto:olegpyastolov@yandex.ru)  
РИНЦ: [https://elibrary.ru/author\\_profile.asp?id=828044](https://elibrary.ru/author_profile.asp?id=828044)

## **Совершенствование системы хозяйствования в области добычи и использования подземных вод**

**Аннотация.** В работе рассмотрены и проанализированы нормы действующего в Российской Федерации законодательства, являющегося основанием для регулирования рационального недропользования при добыче подземных вод в целях питьевого водоснабжения, как объекта правового регулирования. Так же в работе изучены действующие локальные нормативные акты Минприроды России, ФНС России, письма и разъяснения по вопросу рационального недропользования при добыче подземных вод. Выявлены тенденции развития законодательного регулирования природопользования, рассмотрен порядок возникновения права пользования подземными водами, особенности правового регулирования пользования подземными водами для юридических и физических лиц. Проанализированы данные Минприроды России по добыче и потреблению подземных вод на территории РФ. В итоге работы систематизированы данные по фактическому положению дел в сфере вовлечения в хозяйственный оборот запасов питьевых подземных вод, а так же сформулирован ряд предложений, направленных на гармонизацию взаимоотношений между органами государственной власти, контролирующими рациональное природопользование и недропользователей, занятых добычей подземных вод с целью обеспечения населения питьевым водоснабжением и снижению рисков водного дефицита последнего. В статье представлены общие сведения о добыче подземных вод в России. Также предложены мероприятия как по совершенствованию системы управления фондом подземных вод России, так и в части совершенствования государственного регулирования недропользования в целом. Даны предложения системного характера, направленные на улучшение ресурсной, питьевой и

экологической обеспеченности водой населения страны, а также предложен комплекс мероприятий, направленных на сохранение подземных вод для будущих поколений.

**Ключевые слова:** рациональное недропользование; стимулирование использования подземных вод; питьевое водоснабжение; подземные воды; полезное ископаемое; лицензия; регулирование недропользования; добыча подземных вод; оценка запасов подземных вод; месторождение подземных вод; водное законодательство; классификация водных объектов; общераспространенные полезные ископаемые; бурение; водоснабжение; лицензия; водопотребление; государственное управление водопользованием; низкодебитный водозабор

Наиболее востребованным человеком и вместе с тем самым уязвимым природным ресурсом, наравне с атмосферным воздухом, является вода. Этот важнейший компонент окружающей природной среды является возобновляемым и весьма ограниченным ресурсом, наиболее подверженным техногенному антропогенному воздействию. Питьевые подземные воды используются населением для питьевого и хозяйственно-бытового водоснабжения населения, технические – для технологического обеспечения водой промышленных, сельскохозяйственных и прочих объектов жизнедеятельности. Необходимо отметить, что подземные воды являются специфическим видом полезного ископаемого, так как запасы подземных вод возобновляемы в процессе эксплуатации. Нормативно-правовое регулирование в РФ вовлечения в хозяйственный оборот подземных питьевых вод, как важнейшего ресурса обеспечивающего жизнедеятельность человека, обеспечивает Конституция Российской Федерации<sup>1</sup>. Так же вопросы государственного регулирования налогообложения добычи подземных вод находятся в компетенции Налогового кодекса Российской Федерации<sup>2</sup>. Техничко-технологические вопросы вовлечения подземных вод в хозяйственный оборот и вопросы горно-геологического характера использования этого важнейшего ресурса регулируются федеральным законом «О недрах»<sup>3</sup>.

Целью настоящей статьи является рассмотрение проблемы и поиск решений рационального питьевого и хозяйственно бытового водоснабжения населения. Отбор питьевых подземных вод складывается из величин добычи водозаборными сооружениями для водоснабжения населения и извлечения подземных вод, осуществляемого попутно, в процессе других видов недропользования (шахтный, стволовой (штольни), карьерный и приисковый водоотлив и др.), а также в иных случаях отбора подземных вод без их последующего использования (берегоукрепительные и дноуглубительные работы, дренаж и осушение сельскохозяйственных земель, земель городов и поселков попавших под подтопление в связи с чрезвычайными ситуациям и др.). Следовательно, учитывая сказанное выше, вода – важнейший стратегический ресурс Российской Федерации [1–3].

За период 2009–2018 гг. в целом по территории Российской Федерации наблюдается постепенное сокращение добычи подземных вод, в том числе на месторождениях, что вызывает тревогу у экологов и населения.

---

<sup>1</sup> Конституция Российской Федерации.

<sup>2</sup> Налоговый Кодекс Российской Федерации НК РФ Глава 26. Налог на добычу полезных ископаемых (введена Федеральным законом от 19.07.2018 N 199-ФЗ).

<sup>3</sup> Закон РФ «О недрах» от 21 февраля 1992 года N 2395-1.

**Таблица 1**

**Динамика добычи подземных вод  
в Российской Федерации по годам в период с 2009 по 2018 гг., млн куб. м/сут.**

№ пп	Период	Добыча и извлечение	Извлечение	Добыча на месторождениях	Технологические потери (возвратные)
1	2009	27,6	4,6	15	8
2	2010	27,9	4,9	14,7	8,3
3	2011	27	4,6	14,4	8
4	2012	27	4,8	14,4	7,8
5	2013	26	4,9	13,8	7,3
6	2014	25,5	4,9	13,6	7
7	2015	24,4	4,4	13,6	6,4
8	2016	23,7	4,6	11,9	7,2
9	2017	23,3	4,5	12	6,8
10	2018	24	4,4	15,6	4

*Составлено авторами*

Снижение объемов добычи происходит в основном вследствие закрытия промышленных предприятий, низких, а также не совсем достоверных показателей отчетности недропользователей о выполнении условий лицензионных соглашений, а в большинстве случаев переходом на поверхностные источники водоснабжения. Объемы добычи подземных вод в целом держатся на уровне среднесрочных значений.

В 2018 г. на территории Российской Федерации добыча питьевых и технических подземных вод на месторождениях (участках) с запасами, состоящими на государственном учете, составила 15,6 млн куб. м/сут. В эксплуатации находилось 13 605 месторождений (участков месторождений). В 2017 г. добыча проводилась на 13 206 месторождениях (участках месторождений) и составила 11,98 млн куб. м/сут. Почти треть российской добычи подземных вод обеспечил Центральный федеральный округ, в значительных объемах добыча также велась в Южном (17 % добычи страны), Приволжском (13,5 %), Уральском (11 %) и Северо-Кавказском (10 %) округах.

**Таблица 2**

**Объёмы добычи питьевых и технических подземных вод по федеральным округам РФ**

Распределение добычи питьевых и технических подземных вод на месторождениях по федеральным округам РФ в 2018 г.,	Млн куб. м/сут.
ЦФО	4,8
Южный ФО	2,7
Приволжский ФО	2,1
Уральский ФО	1,7
Северо-Кавказский ФО	1,6
Сибирский ФО	1,4
Дальневосточный ФО	1
Северо-западный ФО	0,3

*Составлено авторами*

По данным государственного мониторинга состояния недр в 2018 г. на территории Российской Федерации, извлечение подземных вод при разработке месторождений полезных ископаемых и в иных случаях отбора подземных вод без их последующего использования составило 4,4 млн куб. м/сут., в 2017 г. – 4,49 млн куб. м/сут.

Наибольшее количество воды извлекается на территории Сибири и составляет 1,99 млн куб. м/сут. или 44 % от общей величины добычи по России. По субъектам максимальные объемы подземных вод извлекаются в Кемеровской и Свердловской областях. Потребление подземных вод в России в 2018 г. составило около 23 млн куб. м/сут.

Из общего количества добываемых подземных вод в настоящее время потребляется в среднем 82 %; без использования сбрасывается до 18 % добытой воды. Структура использования подземных вод на сегодняшний день практически не меняется: на хозяйственно-питьевое водоснабжение расходуется примерно 76 %, на промышленно-техническое – 22 % добываемых вод.

Проблема качества добываемых подземных вод требует отдельного рассмотрения. Загрязнение подземных вод рассматривается относительно требований к качеству вод питьевого назначения, которое определяется перечнем нормативных документов.

На территории Российской Федерации встречаются регионы, где наблюдается несоответствие качества подземных вод нормируемым показателям. Повышенные содержания таких элементов, как железо, марганец, стронций, фтор, литий, кремний, бор и бром вытесняют подземные воды из разряда кондиционных. Более полно раскрыто и подробно выражена точка зрения авторов в следующих научных и учебных изданиях [4–10].

Российские запасы питьевых и технических подземных вод подсчитаны в количестве 79,5 млн куб. м/сут. и в основном сосредоточены в европейской части страны.

Таблица 3

**Распределение запасов питьевых и технических подземных вод на месторождениях по федеральным округам в 2018 г.**

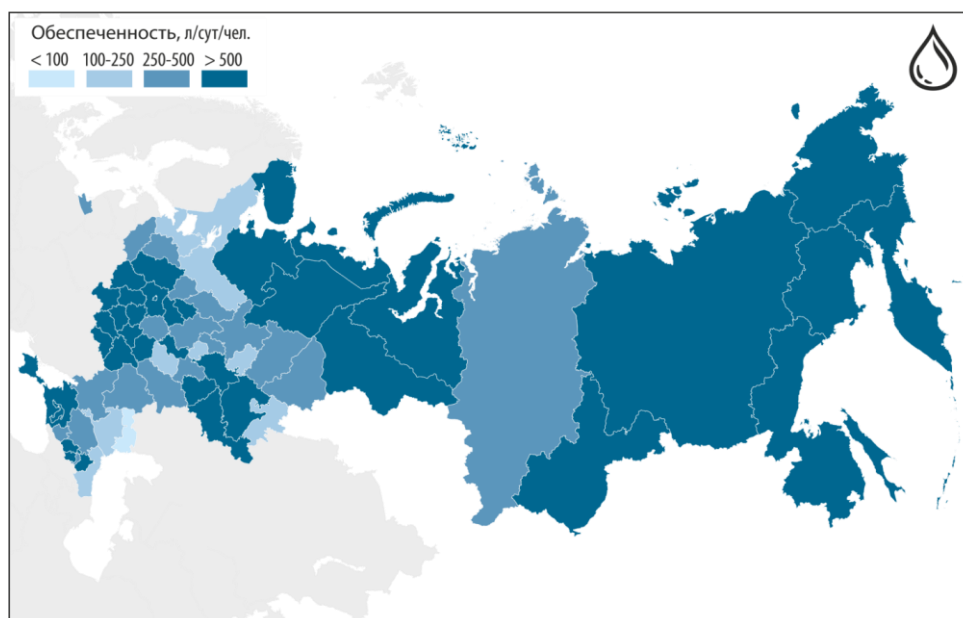
Федеральные округа	Млн куб. м/сут.
ЦФО	22,3
Южный ФО	8,4
Приволжский ФО	15,4
Уральский ФО	7,7
Северо-Кавказский ФО	4,7
Сибирский ФО	8,7
Дальневосточный ФО	7,9
Северо-западный ФО	4,2

Составлено авторами

Максимальные величины запасов подземных вод (более 3 млн куб. м/сут.) разведаны в Московской области и Краснодарском крае (рис. 1).

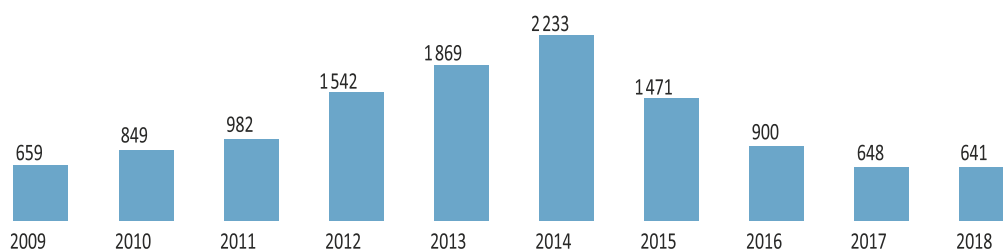


Рисунок 1. География размещения запасов подземных вод по территории РФ [10]

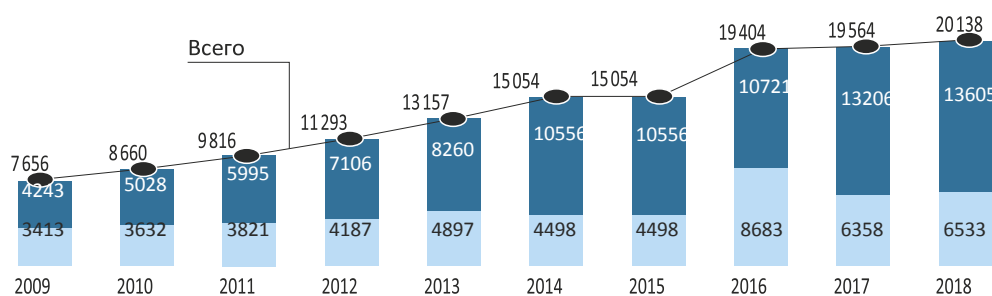


**Рисунок 2.** Обеспеченность населения запасами питьевых и технических подземных вод, л/сут. на человека [10]

Динамика изменения количества впервые разведанных месторождений питьевых и технических подземных вод в Российской Федерации в 2009–2018 гг. представлена на рис. 3 из которой следует, снижение объемов запасов и количества разведанных месторождений питьевых подземных вод после 2014 г. Причиной тому является снижение государственного финансирования геолого-разведочных работ. Показательна и динамика изменения количества разведанных месторождений в распределенном и нераспределенном фонде недр в 2009–2018 гг. Что отвечает на вопрос о степени вовлеченности в хозяйственный оборот балансовых запасов питьевых подземных вод на рис. 4.



**Рисунок 3.** Динамика изменения количества впервые разведанных месторождений питьевых подземных вод в Российской Федерации в 2009–2018 гг. [10]



**Рисунок 4.** Динамика изменения количества разведанных месторождений в распределенном и нераспределенном фонде недр в 2009–2018 гг. [10]

## Выводы

Рассмотрев и сопоставив с нормативными значениями основные параметры водопользования и выявив, имеющие место быть, недостатки современной системы хозяйствования, необходимо отметить:

1. Россия располагает еще недостаточно разведанной, но значительной сырьевой базой питьевых подземных вод, которая неравномерно и в целом ряде регионов слабо осваивается.

2. Низкая степень освоения оцененных запасов питьевых подземных вод определяется рядом причин, основными из которых являются:

- а) удаленное расположение месторождений от потребителей;
- б) дорогостоящее оборудование и обслуживание водозаборных сооружений;
- в) изменение водохозяйственной и экологической обстановки, в том числе застройка площадей месторождений, их техногенное загрязнение.
- г) отсутствие перспективных планов развития и государственной концепции вовлечения в хозяйственный оборот запасов питьевых подземных вод.

3. В целом обеспеченность территории России прогнозными ресурсами подземных вод составляет около 6 куб. м/сут. на человека, что соответствует текущим нормативным требованиям обеспечения жизнедеятельности человека по нормам ВОЗ.

Учитывая сказанное выше, предлагаем, в порядке возрастания трудоемкости исполнения и внедрения, ряд безотлагательных мер принципиального характера по сохранению подземных вод, как питьевого, стратегического и, несомненно, самого важного государственного ресурса России:

1. Формируется не достоверная отчетность добывающих компаний перед лицензионными органами и службами контроля. Это проявляется в отсутствии систем государственного контроля и замеров уровней воды в скважинах, информации по изменениям химического состава подземной воды и т. д.
2. Обнаружено наличие большого количества как старых заброшенных водозаборных объектов, так и сети частных водозаборов, не поддающихся систематизированному учету и контролю.
3. Выявлено отсутствие на штатных местах, а также неиспользование штатным образом имеющейся измерительной аппаратуры, что приводит к заниженным показателям при добыче воды.
4. Имеет место быть недостаточное количество, а иногда и отсутствие в большинстве районов системы наблюдательных скважин, которые не позволяют проводить исследования и анализ выработки запасов подземных вод (нет контроля скорее всего по причине отсутствия финансирования).
5. Необходим полный запрет на добычу питьевой подземной воды частным лицам для своих нужд и обеспечения водоснабжением мест проживания людей вне земель городов и поселков (СНТ, дачные поселки и т. п.).
6. Действует существующая низкая ставка водного налога для недропользователей-юридических лиц, которая не стимулирует рациональное, комплексное и бережное использование подземных вод. Требуется установить двухкратную или даже трехкратную ставку водного налога за нецелевое потребление особо ценных по своему типу питьевых вод, которые используются промышленностью в

значительных объемах для технических и технологических целей и даже для сельскохозяйственного орошения.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Арустамов Э.А. Об острой необходимости упорядочения добычи и использования подземных вод (на материалах Московской области) интернет-журнал «Наукоеведение» том 9 №4.
2. Арустамов Э.А. Основы природопользования и экологической безопасности Московской области, изд. Артишок, Ульяновск, 2008 – 235 с.
3. Арустамов Э.А., Аверкин В.В., Гильденскиольд С.Р. и др. Информационный выпуск «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Московской области в 2015 году» – М.: ИП Алексашин АА, 2016 – 206 с.
4. Арустамов Э.А., Левакова И.В. и др., Экологические основы природопользования, учебник для СПО, – М.: «Дашков и К», 2007 – 316 с.
5. Арустамов Э.А. и др., Природопользование, учебник для вузов, – М.: «Дашков и К», 2008 – 295 с.
6. Чучмарёва А.С., Арустамов Э.А. Об острой необходимости упорядочения добычи и использования подземных вод (на материалах Московской области) // Интернет-журнал «НАУКОВЕДЕНИЕ» Том 9, №4(2017) <http://naukovedenie.ru/PDF/88EVN417.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.
7. Хроменков П.Н., Гильденскиольд С.Р., Арустамов Э.А. и др. Информационный выпуск «О состоянии природных ресурсов и окружающей среды Московской области в 2014 году» – М.: ИП Алексашин А.А., 2015 – 314 с.
8. Рудский В.В., Стурман В.И. Основы природопользования. Учебное пособие. М., Изд-во «Аспект-Пресс», 2007. – 271 с.
9. Хроменков П.Н., Гильденскиольд С.Р. Экологическая обстановка в Подмоскowie и вопросы совершенствования эколого-образовательной деятельности. Научный сборник: Проблемы экологии Московской области. Москва, 2015. С. 3–7.
10. Н.В. Алексеева, И.Ю. Дежникова, И.А. Коваленко, А.В. Платонова, Т.В. Прачкина (ФГБУ «Гидроспецгеология») Государственный доклад «О состоянии и использовании минерально-сырьевых ресурсов Российской Федерации в 2018 году» Сайт МПР России [mnr.gov.ru](http://mnr.gov.ru).

**Arustamov Eduard Aleksandrovich**

Russian university of cooperation, Mytishchi, Russia  
Moscow state regional university, Moscow, Russia  
E-mail: eduard-arustamov@yandex.ru

**Piastolov Oleg Aleksandrovich**

Russian university of cooperation, Mytishchi, Russia  
E-mail: olegpyastolov@yandex.ru

## **Improving the management system in the field of extraction and use of underground water**

**Abstract.** The article considers and analyzes the norms of the current legislation in the Russian Federation, which serves as the basis for regulating rational subsoil use in the extraction of underground water for drinking water supply, as an object of legal regulation. The paper also examines the current local regulations of the Ministry of natural resources of Russia, the Federal tax service of Russia, letters and explanations on the issue of rational subsoil use in the production of underground water. Tendencies of development of legislative regulation of the use, the order of occurrence of the right of use of underground waters, the peculiarities of legal regulation of use of groundwater for businesses and individuals. the Analyzed data of the Ministry of natural resources in production and consumption of underground waters. In the end formulated a number of proposals aimed at harmonization of relations between the public authorities that control environmental management and companies engaged in the extraction of groundwater to ensure the drinking water supply and reduce production risks last. The article presents General information about underground water production in Russia, discusses negative trends in underground water use, briefly describes the system of licensing of underground water intakes in European countries, and suggests measures to improve the management system of the Russian underground water Fund as well as to improve the state regulation of subsoil use in General. The author offers systematic proposals aimed at improving the resource, drinking water and environmental security of the country's population, as well as offers a set of measures aimed at preserving groundwater for future generations.

**Keywords:** rational use of mineral resources; promote the use of groundwater; drinking water supply; groundwater; mineral resource; license; regulation of subsoil use; extraction of groundwater; evaluation of groundwater resources; deposits of underground waters; water law; classification of water bodies; common minerals; drilling; water license; water use; state water management; marginal water intake



## REFERENCES

1. Arustamov E.A. On the urgent need to regulate the production and use of underground water (based on the materials of the Moscow region) online journal "Naukovedenie" volume 9 no. 4.
2. Arustamov E.A. Fundamentals of environmental management and environmental safety of the Moscow region, ed. Artishok, Ulyanovsk, 2008 – p. 235.
3. Arustamov E.A., Averkin V.V., Gildenskiold S.R., and others. Information issue "on the state of natural resources and the environment of the Moscow region in 2015" – Moscow: IP Aleksashin AA, 2016 – 206 p.
4. Arustamov E.A., Levakova I.V. and others, Ecological bases of nature management, textbook for SPO, – M.: "Dashkov and K", 2007 – 316 p.
5. Arustamov E.A. and others, Environmental management, textbook for universities, M.: "Dashkov and K", 2008 – 295 s.
6. Chuchmareva A.S., Arustamov E.A. On the urgent need to regulate the extraction and use of underground water (on the materials of the Moscow region) // Internet journal "NAUKOVEDENIE" Volume 9, No4(2017) <http://naukovedenie.ru/PDF/88EVN417.pdf> (access is free). Title from the screen. Russian, English.
7. Khromenkov P.N., Gildenskiold S.R., Arustamov E.A. et al. Information issue "on the state of natural resources and the environment of the Moscow region in 2014" – Moscow: IP Aleksashin A.A., 2015 – 314 p.
8. Rudsky V.V., Sturman V.I. Fundamentals of environmental management. Textbook. Moscow, Aspect-Press Publishing house, 2007. – 271 p.
9. The Khromenkov P.N., Goldenseal S.R. Ecological situation in Moscow and the questions of improvement of ecological-educational activities. Scientific collection: Problems of ecology of the Moscow region. Moscow, 2015. Pp. 3–7.
10. N.V. Alekseeva, I.Yu. Dezhnikova, I.A. Kovalenko, A.V. Platonova, T.V. Prachkina (FSBA «Hydrospetsgeology») State report "On the state and use of mineral resources of the Russian Federation in 2018", website of the MPR of Russia [mnr.gov.ru](http://mnr.gov.ru).