УДК 556.3

Н.А. Виноград
канд. геол.-мин. наук
Международная ассоциация гидрогеологов
вице-президент
Санкт-Петербургский государственный университет[1]
кафедры гидрогеологии
доцент
nv.70@hotmail.com

Результаты деятельности рабочей группы по подземным водам Группы Экспертов по управлению ресурсами Европейской Экономической комиссии ООН

[1]Россия, 199034, Санкт–Петербург, Университетская наб., 7/9

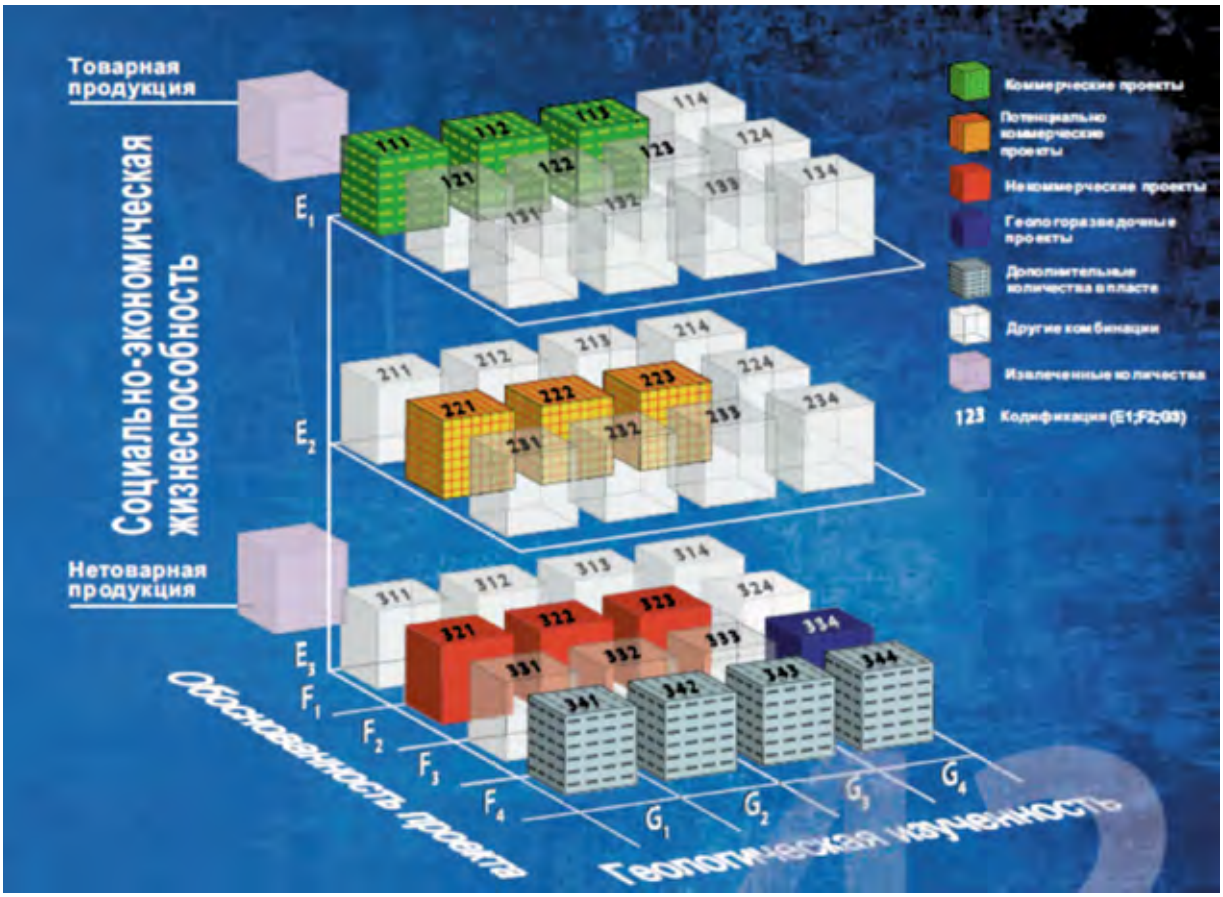
Рабочая группа по подземным водам Группы Экспертов по управлению ресурсами Европейской Экономической комиссии ООН была создана в мае 2019 г. в Женеве в рамках 10-й Сессии Группы экспертов по управлению ресурсами ЕЭК ООН (EGRM). Цель создания группы – рассмотреть возможность применения Рамочной классификации ООН (РКООН, United Nations Framework Classification for Resources, UNFC) для подземных вод. Задачи группы – выявить особенности подземных вод по сравнению с твердыми видами сырья и углеводородами; обобщить опыт использования РКООН и, если необходимо, адаптировать классификацию к подземным водам. Сейчас в группе 18 специалистов из Венгрии, Германии, Дании, Италии, Казахстана, Канады, Нидерландов, России, Саудовской Аравии, Украины, Швейцарии и ЮАР. Россию представляют Н.А. Виноград и А.В. Тудвачев. Получены первые результаты деятельности группы и разработаны планы на будущее.

Ключевые слова: ООН, классификация ресурсов, подземные воды

В ходе Недели управления ресурсами, организованной ЕЭК ООН (Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций) в Женеве в мае 2019 г., прошла 10 Сессия Группы Экспертов ЕЭК ООН по управлению ресурсами (*EGRM*). Задача экспертной группы – наладить применение рамочной классификации для различных видов природных ресурсов (***рис. 1***). На этой сессии была создана новая рабочая группа, занимающаяся исключительно ресурсами подземных вод, что свидетельствует об их актуальности в глобальном подходе к устойчивому развитию. Фактически РКООН является универсальной международной схемой устойчивого управления всеми энергетическими и минеральными ресурсами. РКООН создавалась для энергетических ресурсов. Особое внимание уделяется минерально-сырьевым ресурсам, нефти и газу, а в последнее время и возобновляемым ресурсам, таким как солнечная, ветровая и геотермальная энергия. Кроме того, принятие ООН Целей устойчивого развития (ЦУР) требует современного управления природными ресурсами на основе концепции устойчивого развития, также направленной на смягчение последствий изменения климата. В настоящее время с учетом стратегии устойчивого развития перед группой поставлена задача на основе Рамочной классификации ресурсов разработать Систему управления ресурсами ООН (СУРООН, *UNRMS – United Nations Resource Management System*), что позволило бы осуществлять оценку запасов минеральных и энергетических ресурсов на основе РКООН. В этой связи повышается интерес к ресурсам подземных вод.

Руководитель группы подземных вод – профессор Марко Петитта (университет Сапиенца, Италия), который является также вице-президентом Международной ассоциации гидрогеологов (*IAH*). Сейчас в группе 18 специалистов из Венгрии, Германии, Дании, Италии, Казахстана, Канады, Нидерландов, России, Саудовской Аравии, Украины, Швейцарии и ЮАР. Россию представляют автор и А.В. Тудвачев – заместитель директора ООО «Геологический центр СПбГУ». В настоящее время перед группой стоит задача расширения географии и увеличения

Рис. 1.
Принципы рамочной классификации ООН [1]



числа участников для наиболее полного представления всех регионов мира. Заседания рабочей группы проходят как в очном формате, так и в виде интернет-конференций. На 46 Конгрессе *IAH* в Малаге (Испания) (сентябрь 2019 г.) Марко Петитта сделал доклад о первых итогах работы группы.

Для оценки применимости существующей Рамочной классификации ООН к ресурсам подземных вод требуется отдельный предварительный этап работ. Новый подход, основанный на принципах устойчивого развития, предполагает ориентацию не только на эксплуатацию ресурсов в интересах человека, но и на экологические ценности. Это означает, что вода должна оцениваться не только как источник питьевого водоснабжения, но и с точки зрения экологической и социальной ценности, поэтому, по мнению рабочей группы, необходима Система управления ресурсами (СУРООН), которая позволит оценить ресурсы подземных вод.

Особенность ресурсов подземных вод по сравнению с другими природными ресурсами обусловлена главным образом:

– сосуществованием возобновляемых (за счет ежегодного пополнения водоносных горизонтов) и невозобновляемых ресурсов (долгосрочных запасов подземных вод в глубоких водоносных горизонтах);

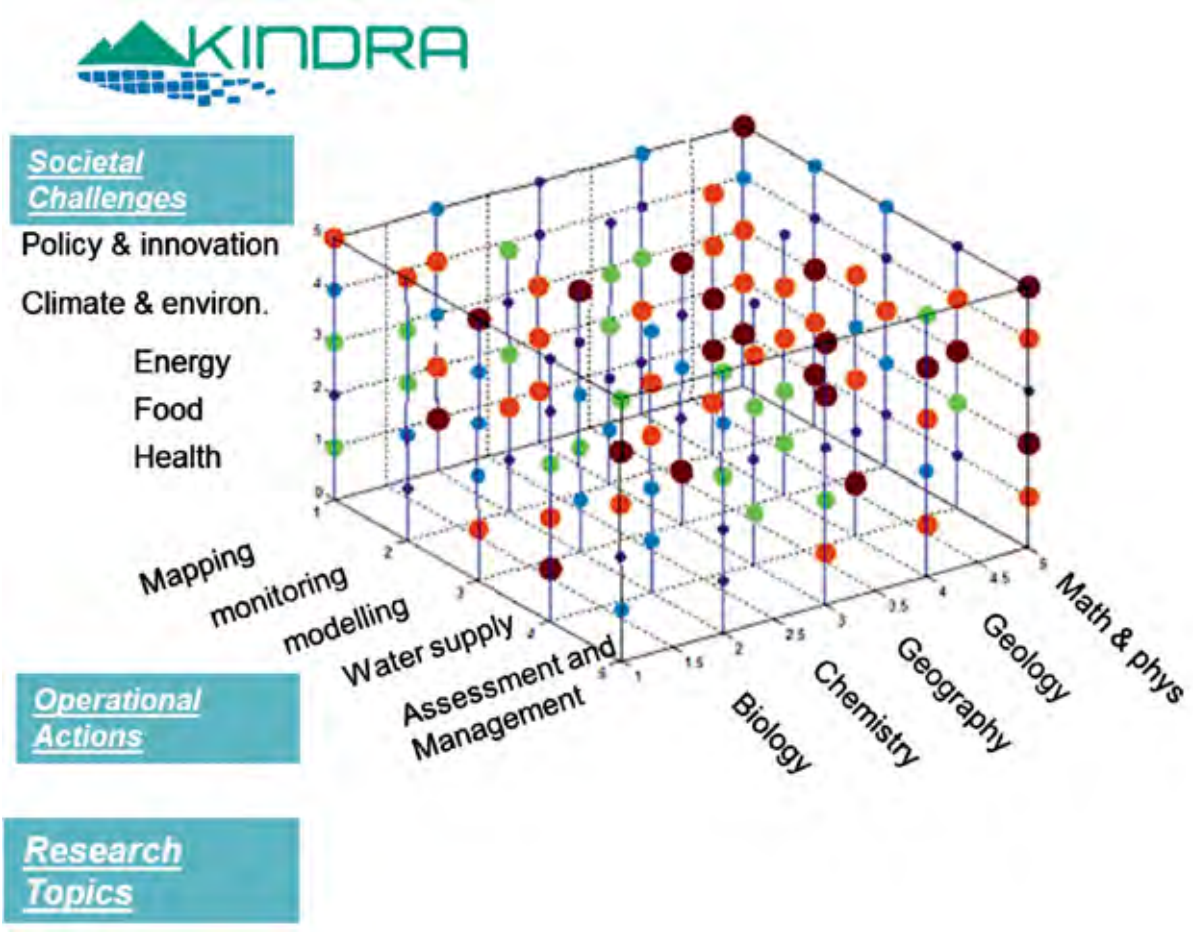
– невозможностью количественной оценки без учета качества подземных вод (пресные питьевые, минеральные, промышленные, термальные);

– необходимостью применения особых стратегий для управления трансграничными водоносными горизонтами.

Ряд национальных классификаций рассмотрен с точки зрения совместимости с РКООН:

– Россия – в отечественной классификации много общего с РКООН, но есть критерии, которые не рассматриваются. Для рабочей группы подготовлен обзор отечественной классификации;

Рис. 2.
Существующая классификация подземных вод Евросоюза по степени изученности [2]



– Украина – уже применяет РКООН для подземных вод. Подготовлен обзор опыта применения;

– Канада – в провинции Альберта разработана классификация, основанная на численной оценке питания, разгрузки и общего объема воды в водоносном горизонте. Представлен обзор опыта оценки;

– Евросоюз – существует классификация подземных вод по степени изученности (***рис. 2***).

В планах дальнейшей работы:

– расширение состава рабочей группы для сбалансированного представительства по странам и континентам;

– представление документа, разъясняющего компетенции рабочей группы;

– анализ представленных материалов по национальным классификациям и опыту использования РКООН;

– увязка существующих национальных классификаций с РКООН;

– выработка системы учета особенностей подземных вод при классификации по UNFC;

– официальное включение подземных вод в список ресурсов Европейской экономической комиссии ООН (*UNECE*) – документы должны быть представлены в Группу экспертов по управлению ресурсами (*EGRM*);

– гармонизацию СУРООН (*UNRMS*) с существующими классификациями ресурсов можно начать с классификации подземных вод, т.к. эта классификация учитывает не только экономические, но и социальные и экологические аспекты.

Эта амбициозная программа требует привлечения квалифицированных экспертов и организаций по подземным водам, в первую очередь, Международной ассоциации гидрогеологов (*IAH*) и эффективного диалога с заинтересованными сторонами. Кроме того, необходимо взаимодействие с другими исследовательскими программами, такими как проекты Евросоюза (например, *GeoERA*), проекты ЮНЕСКО (например, Международная гидрологическая программа) и другие. Для решения поставленных задач и в связи с актуальностью вопросов изучения и использования подземных вод рабочая группа открыта для международного сотрудничества.

Литература

1. UNFC and Sustainable Resource Management. Доступно на: http://unece.org/energy/se/reserves.html (обращение 17.02.2020).
2. European Inventory on Groundwater Research (EIGR) Доступно на: http://kindraproject.eu/eigr (обращение 17.02.2020).

UDC 556.3

N.A. Vinograd, PhD, Vice President of International Association of Hydrogeologists, Assistant Professor of Department of Hydrogeology, Saint Petersburg State University1, nv.70@hotmail.com

[1]7/9 University embankment, St. Petersburg, 199034, Russia.

Results of the Activity of the Groundwater Working Group of the United Nations Economic Commission for Europe Expert Group on Resource Management

Abstract. Groundwater Working group of the EGRM UNECE has been created in May 2019 in Geneva during the 10th EGRM Session (Expert Group on Resource Management). The main target of the group is to investigate the possibility of the application of United Nations Framework Classification for Resources (UNFC) to groundwater. The tasks of the group is revealing the specific features of groundwater in comparison to the hard useful minerals and hydrocarbons, estimating the experience of the UNFC application, and, if necessary, adaptation of the classification to groundwater. At present, there are 18 experts in the group – from Hungary, Germany, Denmark, Italy, Kazakhstan, Canada, Netherlands, Russia, Saudi Arabia, Ukraine, Switzerland and South Africa. N.A. Vinograd and A.V. Tudvachev represent Russia. The first results of the activity have been obtained, the group developed plans for the future.

Keywords: UN, groundwater, resource classification.

References

1. UNFC and Sustainable Resource Management. Avialable at: http://unece.org/energy/se/reserves.html (accessed 17 February 2020).
2. European Inventory on Groundwater Research (EIGR). Avialable at: http://kindraproject.eu/eigr (accessed 17 February 2020).