

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Тажиева Султана Рысниязовича
«Ресурсы подземных вод Казахстанской части предгорий Киргизского
Алатау: формирование, состояние и перспективы использования»,
представленную на соискание ученой степени доктора PhD по
специальности: 6D075500 — «Гидрогеология и инженерная геология»

Актуальность диссертации Тажиева С.Р. связана с проблемой дефицита водных ресурсов, что может стать серьезным барьером для устойчивого экономического развития страны. В последние годы в исследуемом регионе наблюдается снижение стока речных вод, связанного с климатическими изменениями и нарастающим водоотбором на сопредельной территории Кыргызстана. При таких условиях, при уменьшающемся поверхностном стоке, основным и надежным водоисточником для развивающегося аграрного сектора Жамбылской области являются подземные воды.

Объектом исследований диссертации являются предгорья Киргизского Алатау, для территории которых рассмотрены региональные особенности формирования и распространения, количественные и качественные показатели, естественные запасы, возобновляемые и прогнозные ресурсы, разведанные эксплуатационные запасы подземных вод.

Научное обоснование эффективного освоения ресурсов подземных вод казахстанской части предгорий Киргизского Алатау для разработки рациональных управленческих решений по использованию их ресурсного потенциала для устойчивого развития городских и сельских территорий Жамбылской области является основной целью диссертации.

Автором диссертации Тажиевым С.Р. реализованы комплексные научные исследования, которые позволили уточнить гидрогеологические особенности территории; оценить современное состояние эксплуатации разведанных месторождений подземных вод и самоизливающихся гидрогеологических скважин, а также гидрогеохимические показатели подземных вод на основе проведения маршрутных обследований с отбором проб на лабораторные анализы; охарактеризовать трансграничные водоносные горизонты и определить категории риска опасности возникновения трансграничных проблем; уточнить естественные (емкостные) запасы, естественные (возобновляемые) и прогнозные ресурсы подземных вод и оценить перспективы использования ресурсного потенциала подземных вод для обеспечения социально-экономического развития региона; сформировать геоинформационные базы данных и информационно-аналитическую модель ресурсов и запасов подземных вод территории исследований. Комплексность исследований позволила автору обосновать основные защищаемые положения и новизну исследований.

Освоение самоизливающихся гидрогеологических скважин и рекомендуемая управляемая фонтанная эксплуатация подземных вод на

предгорной равнине позволяет повысить объем располагаемых водных ресурсов для увеличения площадей орошаемых земель и окажет положительное влияние на привлечение частных инвестиций, повышение трудовой занятости сельского населения, увеличение ассортимента продовольственной корзины.

Созданная система интегрированных разномасштабных информационно-аналитических гидрогеологических моделей, включающая геоинформационные модели Жамбылской области, предгорной равнины Киргизского Алатау, Шуйского, Северо-Таласского и Южно-Таласского трансграничных водоносных горизонтов, участков самоизливающихся гидрогеологических скважин, а также геоинформационные модели крупных месторождений подземных вод является основой для принятия управленческих решений по сценариям рационального использования и охраны подземных вод.

Научно-практическая ценность выполненных исследований связана с обоснованием повышения объема располагаемых водных ресурсов, направленного на устойчивое социально-экономическое развитие Жамбылской области, в том числе аграрного сектора в условиях климатических изменений и антропогенных нагрузок.

Основные результаты диссертации Тажиева С. обсуждены и апробированы на международных и республиканских семинарах, опубликованы в 9 статьях, в том числе 2 статьи в журналах, входящих в базу данных Scopus.

Диссертационная работа Тажиева Султана Рысниязовича на тему: «Ресурсы подземных вод Казахстанской части предгорий Киргизского Алатау: формирование, состояние и перспективы использования» является завершенным научным трудом, выполненным на должном методическом уровне, имеет практическую ценность и является актуальной, отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, и рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности 6D075500 - «Гидрогеология и инженерная геология».

Зам. директора по науке Института
гидрогеологии и геоэкологии
им. У.М. Ахмедсафина
канд. геол.-мин. наук



Е.Ж. Муртазин

Подпись Е.Ж. Муртазина
заверяю: Начальник ОПКР

А. Базарбаева

«21» декабря 2023г.