

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ

на диссертационную работу Сапаргалиева Данияра Сериковича
«Формирование и перспективы освоения подземных вод меловых отложений
Жемского артезианского бассейна в Актюбинской области», представленную
на соискание ученой степени доктора философии (PhD) по специальности:
8D05202 – «Гидрогеология и инженерная геология»

Актуальность диссертации Д. Сапаргалиева определяется возрастающей водопотребностью населения и отраслей экономики Западного Казахстана, относящегося к вододефицитным регионам с ограниченными ресурсами поверхностных вод. В этих условиях основным перспективным источником водных ресурсов выступают подземные воды. В разрезе Жемского артезианского бассейна в Актюбинской области распространен меловой альб-сеноманский водоносный комплекс, к которому приурочены около 90% разведанных эксплуатационных запасов подземных вод бассейна, и который представляется наиболее перспективным источником пресных и слабосолоноватых вод для удовлетворения текущих и перспективных потребностей хозяйственно-питьевого, производственно-технического и сельскохозяйственного водоснабжения западного региона.

Объектом исследований диссертации являются подземные пластовые воды мелового альб-сеноманского водоносного комплекса Жемского бассейна II-го порядка Прикаспийской системы пластовых вод артезианского бассейна I-го порядка. Основная цель - оценка их прогнозных эксплуатационных ресурсов методами математического моделирования, закономерностей формирования и перспектив освоения с обоснованием мероприятий по рациональному использованию.

Автором диссертации реализованы комплексные методы исследований, включающие современные методы и методологии гидрогеологии, анализ и обобщение материалов по геоструктурным особенностям, природным и гидрогеологическим условиям территории исследований, а также современные программные средства для создания гидрогеодинамической модели альб-сеноманского водоносного комплекса в пределах всего Жемского артезианского бассейна. Комплексность исследований позволила автору обосновать основные защищаемые положения диссертации и новизну исследований.

Диссертация имеет научную новизну и вносит весомый вклад в углублении представлений о геолого-гидрогеологическом строении Жемского артезианского бассейна и условий формирования ресурсов подземных вод альб-сеноманского водоносного комплекса. Впервые для территории бассейна в программном комплексе Visual MODFLOW создана математическая модель, позволившая произвести оценку прогнозных эксплуатационных ресурсов на

основе гидрогеологических параметров всех разведанных на площади бассейна месторождений. На основе моделирования предложен оптимизированный сценарий эксплуатации водозаборов, исключающий истощение запасов и обеспечивающий их устойчивую работу и рациональное использование подземных вод.

Практическая значимость диссертации определяется разработкой научно обоснованных рекомендаций по долгосрочному (до 2070 года) и рациональному использованию подземных вод для обеспечения хозяйственно-питьевых нужд Актюбинской, Атырауской и Мангистауской областей.

Личный вклад автора заключается в постановке цели и задач диссертации; сборе, обработке и анализе материалов; создании математической модели; обобщении и интерпретации полученных результатов исследований; формулировании выводов и основных положений, выносимых на защиту; написании научных статей по теме диссертации.

В основу диссертации положены результаты личных полевых гидрогеологических исследований автора, который в течение последних 19 лет в качестве ответственного исполнителя, автора и соавтора отчетов проводил разведку, доразведку и переоценку эксплуатационных запасов подземных вод таких месторождений, как Ащиколь, Урихтау, Алибекмола ХПВ, Кандагачское, Темирское, Кундактыкырское, Шубаркудыкское, Новоалексеевское, Кумсайское, Моисеевское, а также участков Тамды, Карабулак, Казахстан, Аккемир, Маржанбулак, Жарлы, Новомихайловка, Сарбулак, расположенных в пределах Жемского артезианского бассейна, и запасы которых приурочены к альб-сеноманскому водоносному комплексу.

Основные результаты диссертации обсуждались и апробировались на международных конференциях, опубликованы в 10 статьях, в том числе: 3 статьи в республиканских специализированных изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МНВО РК; 2 статьи в международных журналах, входящих в базу данных Scopus (MDPI Applied Sciences; Nature Portfolio, Scientific Reports) и 5 статьи опубликованы в материалах и сборниках международных научно-практических конференций.

Сапаргалиев Д.С. является выпускником КазНТУ им.К.И.Сатпаева 2006 года, с 2018 года работает в Институте гидрогеологии и геоэкологии им. У.М. Ахмедсафина, параллельно обучаясь в магистратуре (2018-2020 гг) и докторантуре (2020-2024 гг) в КазНТУ им. К.И.Сатпаева. Работа над диссертацией выполнялась в Институте гидрогеологии и геоэкологии имени У.М. Ахмедсафина в рамках грантового и программно-целевого финансирования научных исследований, а также гранта на обучение от Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан.

Диссертационная работа Сапаргалиева Данияра Сериковича на тему «Формирование и перспективы освоения подземных вод меловых отложений Жемского артезианского бассейна в Актюбинской области» является завершенным научным трудом, выполненным на должном профессиональном и методическом уровне, имеет научную новизну и практическую ценность, является актуальной и практически значимой. Диссертация Сапаргалиева Д.С.

отвечает требованиям, предъявляемым к диссертационным работам, и
рекомендуется к защите на соискание ученой степени доктора философии
(PhD) по специальности 8D05202 - «Гидрогеология и инженерная геология».

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



Е.Ж. Муртазин

«20» октября 2025г.

Подпись Е.Ж. Муртазина

заверяю:

«3» ноября 2025г.