

Отзыв научного руководителя
о Борзилове Олеге Сергеевиче, представившем диссертацию
«Оценка ресурсов подземных вод для целей
аграрно-индустриального развития Кулунды»
на соискание ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по
специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель

В диссертации О.С. Борзилова представлены результаты большого цикла работ, которые выполнялись автором в 2008 по 2014 гг. Целью исследований являлось выявление закономерностей формирования подземных вод в условиях аграрно-индустриального развития Кулундинской зоны Алтайского края, влияния антропогенных факторов на уровеньный режим и химический состав вод, а также возможность их использования для хозяйствственно-питьевого и производственно-технического водоснабжения.

Актуальность темы диссертационных исследований обосновывается тем обстоятельством, что в период с 1991 по 2005 гг. в пределах рассматриваемой территории региональных гидрогеологических работ не проводилось. Полученные за последнее десятилетие разрозненные материалы позволили диссертанту существенно детализировать и пересмотреть некоторые прежние представления о ресурсах подземных вод и конкретизировать возможности их использования для различных хозяйственных целей, что необходимо для разработки комплексных программ социально-экономического развития региона.

Диссертант справился с поставленной перед ним задачей, проведя полное исследование гидродинамических и гидрохимических параметров водоносных горизонтов и комплексов с использованием современных компьютерных технологий, позволившим провести картирование верхней гидродинамической зоны. Им разработаны методические основы выбора перспективных водоносных горизонтов и комплексов и рекомендованы оптимальные величины водоотбора с учетом гидрогеологических условий региона, а также предложены рекомендации по повышению эффективности использования водных ресурсов.

Выбранная диссидентом тема представляет интерес не только для специалистов в данной области знаний, но и для всех категорий недропользователей.

Диссертационная работа основана на анализе, систематизации, научном обобщении фактического материала, собственных исследований, опубликованной литературы и фондовых источников ОАО «Алтайская гидрогео-

логическая экспедиция» и др. Фактический материал собирался автором во время обучения в аспирантуре и работы в должности гидрогеолога ОАО «Алтайская гидрогеологическая экспедиция», в том числе в процессе полевых работ на водохозяйственных объектах Алтайского края. Автором проработаны данные более 2500 гидрогеологических скважин, информация по которым после тщательного анализа и отбраковки была сформирована в электронный банк данных. Исследования проводились с активным применением компьютерных технологий и ГИС-методик.

Во время выполнения диссертационной работы О.С. Борзилов активно участвовал в научно-производственных проектах, связанных с поиском и разведкой месторождений пресных подземных вод. Практическая значимость работы определяется возможностью использования полученных результатов при развитии и совершенствовании системы управления водными ресурсами, повышении эффективности использования подземных вод и их охраны. Результаты исследования могут быть использованы при планировании водоохраных мероприятий, подготовке и реализации проектов устойчивого развития регионов. Созданный банк данных и ряд цифровых карт на основе ГИС-методик дает возможность оперативно использовать материалы гидрогеологических скважин для различных целей, как в области сельскохозяйственного водоснабжения, так и в смежных с ней областях, включая проведение мониторинга подземных вод.

Материалы и наработки использованы при написании 5 научно-производственных отчетов, по отдельным направлениям которых автор был ответственным исполнителем, соисполнителем или участвовал в проведении полевых работ. Все это говорит о способности докторанта самостоятельно решать сложные научно-прикладные задачи и о его широком кругозоре в области рационального природопользования. О высокой научной квалификации докторанта также свидетельствуют его участие в научных конференциях и 10 публикаций.

В процессе работы О.С. Борзилов проявил такие качества как высокая работоспособность, дисциплинированность, добросовестность, исполнительность и нацеленность на результат. Докторант обладает способность к самостоятельной исследовательской работе и умением использовать на практике навыки в организации экспедиционных работ, в управлении коллективом, а также способностью проводить поиск, получение, обработку и анализ данных полевых и лабораторных исследований, экспертизы и мониторинга объектов водопользования.

Диссертация является завершенным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно и на высоком научном уровне.

Работа написана литературным языком, грамотно, стиль изложения доказательный. Диссертационная работа содержит достаточное количество исходных данных, имеет пояснения, рисунки, графики, примеры, подробные расчёты. По каждой главе и работе в целом имеются выводы.

Полученные результаты можно квалифицировать как решение задачи рационального водопользования, которая имеет существенное значение в области сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации. Результаты работы достоверны и обладают новизной, а выводы достаточно обоснованы.

Считаю, что диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Борзилов О.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 – мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Профессор кафедры гидравлики,
сельскохозяйственного
водоснабжения и водоотведения
Алтайского государственного
аграрного университета
д.с.-х.н., доцент

В.И. Заносова

30.09.2014г.

Подпись Заносовой В.И. удостоверяю:
начальник управления персоналом
ФГБОУ ВПО «Алтайский государственный
аграрный университет»

Е.Ю. Лейбгам

