

## АННОТАЦИЯ

«Подземные воды Казахстана и задачи водоснабжения аграрного сектора экономики (состояние, перспективы)»

Макыжановой Асыл Темиртаевны

6D075500 – Гидрогеология и инженерная геология

Для оптимального решения задач, стоящих перед аграрным сектором необходимо на использовании всех достижений науки и практики и совершенствования водно-земельных отношений в сельском хозяйстве и государственном софинансировании помочь аграриям и фермерским хозяйствам преодолеть существующие трудности по восстановлению нормальных условий по увеличению отдачи аграрного сектора.

Основной целью представленной диссертационной работы является проведение натурных исследований и научного обоснования перспектив водообеспеченности подземными водами для орошения и обводнения пастбищ на базе современных технологий эффективного использования локальных водных ресурсов подземных вод.

**Актуальность работы** заключается в том, что исследования диссертационной работы посвящены неотложным проблемам водообеспечения аграрного сектора экономики за счет подземных вод и выполнены для приоритетных направлений производственной сферы агро-промышленного комплекса, связанных с обводнением и орошением в южных регионах аридной зоны Казахстана, где сосредоточены основные фонды мелиорированных земель и культурных пастбищ, являющихся базовой основой продовольственной и животноводческой безопасности государства.

На основе всестороннего и глубокого анализа фондовых, отчетных работ, опубликованных научных трудов отечественных и зарубежных специалистов и ученых, акцент в работе ориентирован на изучении состояния и проведении натурных исследований возможных перспектив использования в качестве дополнительного источника орошения грунтовых вод, сформировавшихся на гидромелиоративных системах.

**Цель и задачи работы** заключаются в научном обосновании эффективного использования естественных ресурсов подземных вод для обводнения пастбищ в природно-техногенных условиях аридной зоны Казахстана, методов и технологий создания малозатратных оросительных систем, использующих подземные воды водоносных горизонтов, возникающих при орошении, на основе натурных исследований в условиях реального сельскохозяйственного освоения.

Второе направление исследований диссертационной работы и их результаты, имеющие актуальное и научно-прикладное значение, посвящены изучению подземных вод пастбищных массивов, оценке их кормовых запасов, использованию доброкачественных неглубоко залегающих естественных ежегодно возобновляемых ресурсов подземных вод и разработке мер по улучшению экологического состояния пастбищ.

**Результаты работ.** Разработанные схема, геоинформационно-аналитическая технология и методология создания небольших малозатратных гидромелиоративных систем, использующих подземные воды водоносных горизонтов, возникающих при орошении, прошли производственную апробацию на орошаемых землях показательного полигона в поселке Байтерек Енбекши-Казахского района Алматинской области и рекомендованы к внедрению Министерству сельского хозяйства РК.

По теме диссертационной работы было опубликовано 11 статей, в том числе 2 - в международном журнале, входящем в базу данных Scopus, 3 статьи - в республиканских специализированных изданиях, рекомендованных комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, а также 6 статей в сборниках докладов республиканских и международных конференций.

**Область применения** – гидрогеология и инженерная геология.

**Научная новизна полученных в работе результатов:**

- впервые научно апробирована оптимальная глубина залегания уровня грунтовых

вод, обеспечивающая полноценную подпитку корневой системы районированных сельскохозяйственных культур при отсутствии внутригрунтового испарения и проявления процессов вторичного засоления;

- научно обоснованы перспективы восстановления разрушенной водной инфраструктуры пастбищ в аридной зоне Республики Казахстан на основе широкого использования разведанных запасов подземных вод, эффективного использования пастбищеоборота по сезонам года.