

У.М. АХМЕДСАФИН – ОСНОВАТЕЛЬ ГИДРОГЕОЛОГИЧЕСКОЙ НАУКИ В КАЗАХСТАНЕ (1912–1984)

Уфа Мендбаевич Ахмедсафин – крупнейший ученый-энциклопедист, гидрогеолог, географ, эколог, пионер гидрогеологии в Казахстане. Его труды, научные открытия намного пережили самого ученого, и в условиях дефицита пресной воды на планете их актуальность возрастает.

У.М. Ахмедсафин родился в Акмолинской губернии Петропавловского уезда Энбекшиказахской волости в безымянном ауле, которому был присвоен № 2, чтобы отличать его от других аулов уезда. После смерти родителей работал пастухом. В 1921 г. при содействии аульного учителя принят в 6-й казахский детский приют в г. Петропавловске. В 1923 г. по распоряжению Казнаркомпроса (Казахский Комитет Народного Образования) в числе лучших воспитанников направлен в распоряжение Казахской детской коммуны и по 1930 г. учился в опытно-показательной школе Оренбурга, а затем в Кызылорде. В 1930 г. поступил в Среднеазиатский геологоразведочный институт в Ташкенте. В 1935 г. после окончания института У. Ахмедсафин поступил в аспирантуру Московского геологоразведочного института. После защиты кандидатской диссертации в 1940 г. направлен в казахстанский филиал АН СССР в г. Алма-Ата, где в кратчайший срок создал Сектор гидрогеологии и инженерной геологии.

В годы Великой Отечественной войны У. Ахмедсафин организовал комплексную экспедицию в пустынные районы республики для выявления возможностей размещения эвакуированных на восток заводов, предприятий и скота: предстояло выяснить, имеется ли в пустынях достаточное количество подземных вод. Оказалось, что песчаные пустыни не безводны, как считалось ранее, в них широко распространены подземные воды, образующие мощные грунтовые потоки со значительными запасами пригодных для использования вод.

В 1947 г. У. Ахмедсафин защитил докторскую диссертацию. Наряду с впервые определенными и систематизированными характеристиками гидрогеологических условий пустынь Моюнкум, Кызылкум, Сары-Ишик-Отрау его работа содержала новые теоретические положения, которые позволили установить закономерность формирования подземных вод песчаных пустынь всей аридной зоны. В 1951 г. У. Ахмедсафин выпустил монографию “Подземные воды песчаных масси-

вов южной части Казахстана”. В этой книге и ряде статей, изданных в 1950-е гг., впервые в отечественной и зарубежной гидрогеологии всесторонне освещаются проблемы инфильтрационного происхождения, накопления, распространения региональных ресурсов подземных вод, предложены методы их оценки, описаны режим, сток, водный баланс, гидрохимическая зональность, поисковые признаки грунтовых вод в песчаных пустынях. Выявленные при этом ресурсы пресных подземных вод оцениваются в сотни миллионов кубометров; так были опровергнуты прежние утверждения о невозможности освоения пустынь, дан мощный импульс к развитию аридной гидрогеологии.

Более четверти века У. Ахмедсафин изучал глубинную гидрогеологию аридных районов, дал научные положения, имеющие первостепенное значение не только для Казахстана, но и для многих засушливых развивающихся стран, – региональные закономерности формирования, размещения, режима, стока и динамики ресурсов напорных подземных вод, их связи с геологическими структурами, коллекторами. Разработаны новые принципы качественного и количественного прогнозирования, выявления, картирования, районирования, региональной оценки водных ресурсов недр. Они позволили У. Ахмедсафину впервые в истории гидрогеологических исследований в России и за рубежом создать и опубликовать фундаментальные прогнозные карты артезианских бассейнов, выявить 70 артезианских бассейнов, оценить содержащиеся в них огромные вековые запасы доброкачественных подземных вод, оцениваемые в 7.5 трлн м³, ежегодно возобновляющиеся в размере 48 млрд м³. Его научные достижения позволили обеспечить подземной водой около 69 городов, 4 тыс. населенных пунктов, обводнить 115 млн га пастбищ, оросить до 60 тыс. га сельскохозяйственных земель.

В 1951 г. У. Ахмедсафин избирается членом-корреспондентом, а в 1954 г. – академиком АН Казахской ССР. В 1965 г. он организовал единственный в системе Академии наук СССР Институт гидрогеологии и гидрофизики. У. Ахмедсафин создал первую карту прогноза артезианских бассейнов Казахстана с монографией (1961 г.), уникальную карту распределения ресурсов подземных вод Казахстана с монографией. Всего он со-

здал 18 гидрогеологических карт с восемнадцатью монографиями. Результаты исследований, научно-теоретические положения и практические рекомендации У. Ахмедсафина изложены в 500 научных трудах и публикациях, им подготовлено более 60 кандидатов и докторов наук. Его исследования подтверждены практически, что позволило решить проблему водообеспечения многих городов, горнорудных предприятий и сельскохозяйственных угодий засушливых районов Казахстана. У. Ахмедсафин активно занимался проблемой охраны окружающей среды, в том числе охраной поверхностных водных источников. Обладая даром научного предвидения и большим практическим опытом, он выступал против создания некоторых гидротехнических сооружений, могущих вызвать экологические катастрофы. Во многом его прогнозы подтвердились. У. Ахмедсафин – единственный из членов правительственной комиссии по строительству Кызылкумского канала, не подписавший ее заключение, так как был уверен, что это строительство привело бы к уменьшению притока р. Сырдарьи в Аральское море и тем самым способствовало усыханию Аральского моря. Он выступал против строительства отводных каналов из р. Сырдарьи для орошения огромных плантаций рисовых полей, поскольку полагал, что при реализации этих мер недопустимо снизится приток воды в Аральское море с неизбежным обмелением, усыханием и гибелью фауны Арала.

У. Ахмедсафин был рьяным противником переброски части стока сибирских рек в Казахстан и Среднюю Азию. Он доказал, что состав воды Оби существенно отличается от природных вод этого региона, и перераспределение стока оказало бы отрицательное влияние на всю экосистему, прилегающую к Аральскому морю. Важным вопросом проблемы охраны окружающей среды была охрана оз. Балхаш в связи со строительством Капчагайского водохранилища на р. Или и разведением риса в ее низовьях. У. Ахмедсафину удалось отстоять минимальную отметку заполнения водохранилища.

Кроме научной работы, У. Ахмедсафин занимался преподавательской деятельностью, заведовал кафедрой гидрогеологии и инженерной гео-

логии в Казахском горно-металлургическом институте. В 1949 г. ему было присвоено звание профессора.

У. Ахмедсафин выполнял большую научно-организационную, общественную работу в качестве председателя научного совета по водным ресурсам СОПС (Совет по изучению производительных сил) Академии наук Казахской ССР (АН КазССР), членом Государственного комитета Госплана республики, членом научного совета по биосфере АН СССР. На протяжении более 25 лет У. Ахмедсафин – член Отделения наук о Земле АН КазССР, много лет работал председателем Водной секции Научно-технического совета Госплана Казахской ССР, заместителем председателя Ученого совета геологических наук АН КазССР. В 1955–1960 гг. У. Ахмедсафин – член Гидрогеологической секции Национального комитета геологов ЮНЕСКО и неоднократно через ЮНЕСКО оказывал содействие в гидрогеологических исследованиях во многих странах мира.

У. Ахмедсафин в 1955–59 гг. избирался депутатом и членом Президиума Верховного Совета Казахской ССР, членом Президиума Верховного Совета Казахской ССР IV созыва, где основное внимание уделял решению социальных вопросов, особенно в части водообеспечения Казахстана.

У. Ахмедсафин награжден многими правительственными наградами СССР, Государственной премией Казахской ССР в области науки и техники, ему присвоено звание заслуженного деятеля науки и техники Казахской ССР. В 1969 г. за большие достижения в изучении водных ресурсов недр ему присвоено звание Героя Социалистического Труда.

У. Ахмедсафин был энциклопедически образованным человеком, а в повседневной жизни – очень простым, отзывчивым и доброжелательным, внимательным и предупредительным как с друзьями, так и со своими сотрудниками и подчиненными. Он прекрасно рисовал, его научные труды оформлены собственными рисунками, играл на фортепиано, сочинял музыку.

Имя У.М. Ахмедсафина присвоено созданному им Институту гидрогеологии и гидрофизики.