

**РОССИЙСКОМУ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМУ
ИНСТИТУТУ ПРОБЛЕМ МЕЛИОРАЦИИ 90 ЛЕТ
RUSSIAN SCIENTIFIC RESEARCH INSTITUTE OF LAND
IMPROVEMENT PROBLEMS IS 90 YEARS**



Масный Роман Степанович,
врио директора, канд. воен. наук,
ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт
проблем мелиорации»,
e-mail: info@rosniipm.mcx.gov.ru

Ключевые слова: институт, мелиорация, орошаемые земли, научно-исследовательская деятельность

Keywords: institute, land reclamation, irrigated lands, research activity

В статье освещена история развития и становления Российского научно-исследовательского института проблем мелиорации. Представлены основные направления научно-исследовательской деятельности ученых института.

The history of development and formation of Russian Scientific Research Institute of Land Improvement Problems is highlighted. The main directions of research activities of the Institute's scientists are presented.

В сентябре 2021 г. исполняется 90 лет со дня создания Российского научно-исследовательского института проблем мелиорации – одного из ведущих научно-исследовательских институтов мелиоративного комплекса в стране.

Современное сельскохозяйственное производство, особенно в неблагоприятных природно-климатических условиях, не может интенсивно развиваться без использования мелиорации. Мировой опыт свидетельствует, что именно мелиорированные земли являются основным звеном стабилизации сельхозпроизводства.

История института началась в далеком 1931 г., когда на базе Северо-Кавказской опытно-мелиоративной станции, переведенной в Новочеркасск из Владикавказа в связи с развитием мелиоративного строительства, был создан Северо-Кавказский научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации. В задачи созданного института входило изучение водно-мелиоративных проблем региона, формирование сети опорных пунктов в бассейне р. Терек и в Сальском округе в связи с проблемой обводнения совхозов на Северном Кавказе. Деятельность филиала охватывала Северный Кавказ с входящими автономными областями и Дагестанскую АССР. Позже институт был переименован в ЮжНИИГиМ – Южный научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации.



Первым директором института стал известный ученый в области мелиорации, профессор С. М. Алпатьев. В дальнейшем институт возглавляли Г. И. Мышанский, П. А. Чикин, К. Ф. Гайдуков. Исследования тех лет были посвящены режимам и способам орошения, изучалось его влияние на почвы, разрабатывались способы поверхностного полива. Значительное внимание было уделено вопросам борьбы с фильтрацией из каналов, а также моделированию сооружений на оросительных системах. В тот период большое развитие в институте получили работы по механизации орошаемого земледелия. В частности, были разработаны механизмы для планировки поверхности почвы, нарезки борозд, насыпки земляных валов и др. Изучались вопросы сельскохозяйственного водоснабжения.

Наряду с развитием самого института расширялась и крепла сеть опытных станций и пунктов, которые охватили не только весь Северный Кавказ, но и Нижнее Поволжье, Калмыцкую АССР.

Однако дальнейшее развитие мелиоративных исследований задержалось

начавшейся войной. Деятельность ЮжНИИГиМ была возобновлена в 1943 г., когда директором был назначен Т. Н. Боярчук.

Значительный вклад в мелиорацию внесли ученые ЮжНИИГиМ в послевоенные годы. Было начато строительство крупнейших на Северном Кавказе оросительных систем, стали вовлекаться в освоение большие массивы орошаемых земель. Разработки института были использованы при проектировании, строительстве и реконструкции ряда крупных гидроузлов, в т. ч. Волго-Донского канала, Цимлянского водохранилища, и оросительных систем в период развития широкомасштабного ирригационного строительства на Дону, Северном Кавказе и в Поволжье. В этот период в институте работали известные ученые-мелиораторы: профессор В. П. Витте, академик ВАСХНИЛ Б. А. Шумаков, профессор В. С. Оводов и др.

Огромный вклад в развитие материальной базы института внес П. С. Мирошниченко, который возглавлял ЮжНИИГиМ в 1962–1971 гг. При нем были построены новые корпуса, в которых до настоящего времени работает коллектив института.

В 1971 г. институт возглавил крупный ученый-мелиоратор Б. Б. Шумаков. Под его руководством были созданы лаборатории, занимающиеся исследованиями в области программированного выращивания урожаев сельскохозяйственных культур на орошаемых землях, технологий возделывания, режимов орошения и техники полива сои на Северном Кавказе, а также разработкой высокоинтенсивных технологий возделывания кормовых культур при орошении с получением двух-трех урожаев в год. Велись исследования, посвященные использованию вод местного стока для орошения, разработке и внедрению новых способов и технологий полива, включая капельное и внутриводочное.

С 1973 по 1978 г. институтом руководил профессор Ю. П. Поляков, с 1978 по 1989 г. – член-корреспондент РАСХН В. И. Ольгаренко, с 1989 по 2018 г. – академик В. Н. Щедрин. За эти годы институт стал одним из крупнейших научно-исследовательских учреждений на юге России. Исследования охватывали широкий спектр вопросов по жизненно важным направлениям мелиора-

тивной науки и практики: разработка и внедрение совершенных конструкций оросительных систем с комплексной автоматизацией управления водораспределением, методов планирования водопользования и оперативного управления им, проведения ремонтно-эксплуатационных работ с использованием разработанных машин и механизмов, внедрение усовершенствованных технологий ухода за открытой оросительной сетью с использованием как серийно выпускаемых, так и специально разработанных машин конструкции ЮжНИИГиМ, разработка технологий программированного выращивания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях, мелиорации солонцовых почв, рациональных режимов орошения и др. Наряду с проведением перспективных исследований осуществлялось широкое внедрение научных разработок проектными и производственными водохозяйственными организациями и орошаемыми хозяйствами. Продолжалось интенсивное наращивание производственной базы.

В 1997 г. приказом Минсельхозпрода России на институт были возложены контрольно-нормативные и информационно-консультативные функции, с 2000 г. институт становится головной организацией, ответственной за создание и хранение баз данных и информационное обеспечение Депмелиоводхоза Минсельхоза России в широком диапазоне проблем, таких как техническое состояние мелиоративных систем, метрологическое обеспечение эксплуатационных организаций, оснащение мелиоративных систем средствами водоучета, повышение эффективности использования мелиорируемых земель, сопровождение базами данных ведения мелиоративного кадастра и др. В 2001 г. приказом Минсельхоза России ГУ «ЮжНИИГиМ» было преобразовано в Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации, что явилось результатом признания огромнейшей работы института на протяжении многих десятилетий.



В настоящее время ФГБНУ «РосНИИПМ» – одно из ведущих в мелиора-

тивной отрасли научно-исследовательских учреждений. В структуру института входят восемь научных отделов. Сегодня сфера научных интересов ученых института охватывает широкий спектр проблем мелиорации и водного хозяйства: разработка идеологии мелиорации, в т. ч. цифровой, разработка принципов ресурсосбережения и рационального использования водных ресурсов в АПК страны, создание современных энергоэффективных мелиоративных систем нового поколения, разработка систем управления дождевальной и другой мелиоративной техники, технологий орошения с элементами прецизионного земледелия, разработка ГИС, математических моделей и программного обеспечения для планирования, корректировки процессов проектирования, строительства и эксплуатации мелиоративных систем и сооружений и управления такими процессами и др.

Специалистами отдела решения водных проблем в АПК выполняется ряд важнейших научно-исследовательских и инженерно-изыскательских работ, направленных на повышение рациональности водопользования на оросительных системах и водных объектах, эффективности эксплуатации оросительных систем, безопасности эксплуатации ГТС, водообеспеченности вододефицитных районов, обеспечение экологического благополучия водных объектов в зоне городских агломераций, предотвращение негативного воздействия вод и обеспечение безаварийного пропуска паводков и половодий, определение границ зон затопления и подтопления.

В последние годы уделяется большое внимание выполнению инженерно-экологических, инженерно-геодезических, инженерно-геологических, инженерно-гидрометеорологических изысканий, а также созданию и обновлению топографических планов и картографических материалов.

В целях нормативно-методического обеспечения в области проектирования мелиоративных объектов, совершенствования мелиоративных систем, сохранения и повышения плодородия мелиорированных земель, стандартизации институтом разрабатываются ГОСТы, СНИПы, СТО, СП.

На протяжении долгих лет Российский научно-исследовательский инсти-

тут проблем мелиорации занимается разработкой мелиоративных мероприятий, обеспечивающих сохранение и повышение плодородия почв, увеличение урожайности, разрабатывает современные технологии возделывания сельскохозяйственных культур на орошаемых землях, включая разработку севооборотов, подбор сортов, сроки и способы посева, нормы высева, систему удобрений, режим орошения, систему защиты растений от вредителей, болезней и сорной растительности, обеспечивающие высокую рентабельность и снижение себестоимости производства.

С 2001 г. была возобновлена деятельность эколого-аналитической лаборатории. В настоящее время лаборатория оснащена современным оборудованием и приборами, позволяющими качественно выполнять определение основных агрохимических и мелиоративных показателей почвы, природных и сточных вод физическими и физико-химическими методами анализа и газохимические исследования воздуха.



Отдел опытного проектирования (создан в 2020 г.) разрабатывает проекты строительства, реконструкции и капитального ремонта ГТС по всей территории РФ. Специалисты отдела при помощи специализированного лицензионного программного обеспечения комплексно решают любые технические и экологические вопросы управления водными ресурсами и безопасной эксплуатации ГТС. Наряду с разработкой и реализацией проектов капитального строительства объектов ученые института успешно реализуют проекты рекультивации, мелиорации земель, восстановления плодородия почв и пр.

Институтом осуществляется полный перечень работ по декларированию безопасности ГТС, аварии которых могут привести к возникновению ЧС, что является обязательным при проектировании, эксплуатации, консервации и ликвидации.

Созданный в институте экспертный центр успешно проводит государственную экспертизу деклараций безопасности ГТС и мелиоративных систем.

Центр входит в перечень экспертных центров Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Ведется активная деятельность по становлению и развитию Крымского филиала РосНИИПМ, занимающегося исследованиями в области мелиорации и водного хозяйства. В настоящее время проводятся работы по созданию производственного хозяйства.

В отделе аспирантуры ведется подготовка кадров высшей квалификации на основании бессрочной лицензии на право ведения образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по четырём направлениям: 08.06.01 «Техника и технологии строительства», 35.06.01 «Сельское хозяйство», 35.06.04 «Технологии, средства механизации и энергетическое оборудование в сельском, лесном и рыбном хозяйстве», 38.06.01 «Экономика». В период 2009–2021 гг. сотрудниками института защищено 23 кандидатских и три докторских диссертации.

Активная деятельность в институте развернута в области подготовки и переподготовки кадров. Реализацией программ повышения квалификации специалистов мелиоративной отрасли занимается созданный отдел дополнительного профессионального образования. Подготовка и переподготовка слушателей ведется по 15 программам повышения квалификации, таким как гидромелиорация, ГТС, землеустройство, мелиоративное почвоведение и др.

С целью рекламы, пропаганды и освоения разработок института и других результатов научно-исследовательской работы активно ведется издательская деятельность. В 2020 г. общее количество публикаций составило 193, в т. ч. статей – 192 (из них в периодической печати – 159), монографий, книг и брошюр – одна. ФГБНУ «РосНИИПМ» является учредителем трех журналов: «Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации» («Мелиорация и гидротехника»), «Экология и водное хозяйство», «Пути повышения эффективности орошаемого земледелия».

С целью обмена итогами научно-исследовательской работы, адаптации



новых идей и результатов, а также интеграции в мировое научное сообщество Российским научно-исследовательским институтом проблем мелиорации в 2020 г. проведено пять научно-практических конференций, в т. ч. всероссийская

и конференция молодых ученых и специалистов. Сотрудники института в этот период приняли участие в работе 16 научно-практических конференций, семинаров, совещаний и круглых столов других организаций (в т. ч. девяти международных).

В институте ведется работа по организации и учету результатов интеллектуальной деятельности. В 2020 г. получено 13 патентов РФ на изобретение, один патент на полезную модель, 11 свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ.



Разработки ФГБНУ «РосНИИПМ» демонстрируются на выставках достижений и передовых технологий в области сельского хозяйства, награждены дипломами и медалями.

РосНИИПМ оказывает консультационные услуги ФГБУ, находящимся в ведении Депземмелиорации Минсельхоза России, региональным органам исполнительной власти и другим юридическим и физическим лицам, специалистам государственных органов управления по вопросам организации водохозяйственных мероприятий и повышения эффективности и безопасности функционирования водохозяйственных систем, предотвращения негативного воздействия вод, охраны и экологической реабилитации водных объектов, участвует в совещаниях различного уровня, комиссионных обследованиях гидротехнических систем и водных объектов, ведутся НИОКР в рамках выполнения государственного задания.

Мелиорация сегодня имеет большое значение в развитии АПК страны. На мелиорированных землях производится весь российский рис, до 65 % овощной

продукции и картофеля, около 20 % кормов для животноводства и другая продукция. Именно поэтому на мелиораторов возлагается особая ответственность за создание благоприятных условий для расширения и использования сельскохозяйственных земель.

За годы существования научно-исследовательский институт по праву оправдал свое предназначение, эффективно решая актуальные проблемы мелиорации в нашей стране.

Современная материально-техническая база, высокий научный потенциал, молодые многообещающие научные кадры – все это дает основания видеть в ФГБНУ «РосНИИПМ» одного из лидеров научного обеспечения мелиоративной отрасли России.

Накануне предстоящего юбилея поздравляю ветеранов, всех, кто внес свой вклад в деятельность учреждения, коллектив института с 90-летием со дня создания! Желаю всем крепкого здоровья, благополучия, счастья, оптимизма, мира и процветания, стабильности и согласия, творческих успехов, больших перспектив и удачи во всех делах!