

Г. А. Сенчуков (ФГБНУ «РосНИИПМ»)

ИННОВАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И ОСВОЕНИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РАЗРАБОТОК В МЕЛИОРАТИВНОЙ ОТРАСЛИ

В статье приведены основные направления инновационной деятельности Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации» ФГБНУ «РосНИИПМ» при проведении исследований и внедрении результатов работ в мелиоративной отрасли.

Ключевые слова: инновационные научные разработки, инновационные технологии, инновационная деятельность.

G. A. Senchukov (FSBSE «RSRILIP»)

INNOVATIVE ACTIVITY AND APPLICATION OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL DEVELOPMENTS IN LAND RECLAMATION INDUSTRY

The article presents the main directions of innovative activity in Federal state budget scientific establishment «Russian scientific research Institute of land improvement problems» (FSBSE «RSRILIP») during research and application of the achievements in land reclamation industry.

Key words: innovative scientific research, innovative technologies, innovative activity

Концепция социально-экономического развития Российской Федерации предусматривает инновационное развитие основных секторов АПК.

В ФГБНУ «РосНИИПМ» на протяжении ряда лет силами сотрудников, аспирантов и соискателей активно проводятся исследования и внедрение в водохозяйственные и сельскохозяйственные организации различных субъектов юга России инновационных научных разработок, среди которых: эффективные технологии эксплуатации мелиоративных систем и гидротехнических сооружений мелиоративного и комплексного назначения; технологии повышения безопасности гидротехнических сооружений; высокопроизводительные ресурсосберегающие технологии производства сельхозпродукции на орошаемых землях, в том числе приемы основной обработки почвы, уточненные режимы орошения, способы и техника полива, сортовая агротехника, особенности защиты растений для зерновых, кормовых, технических, овощных культур и риса на мелиорированных

землях; приемы сохранения и повышения плодородия почвы, приемы улучшения мелиоративного состояния орошаемых земель и агроландшафтов в целом; технологии мониторинга состояния водоучета и водоизмерения на гидромелиоративных объектах государственных эксплуатационных организаций системы Минсельхоза России.

Элементы инновационных технологий эксплуатации гидротехнических сооружений включались в состав разработанных ФГБНУ «РосНИИПМ» в 2010 году документов в области стандартизации, предназначенных для мелиоративной отрасли, а именно:

- СП «Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Правила эксплуатации головных (водозаборных) сооружений»;
- СП «Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Правила эксплуатации мелиоративных каналов и сооружений на сети»;
- СП «Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Правила эксплуатации водохранилищ мелиоративного назначения».

Основой для разработки СП «Мелиоративные системы и сооружения. Эксплуатация. Технические требования к средствам измерения и вспомогательному технологическому оборудованию для пунктов водоучета мелиоративного назначения» явились современные высокоэффективные технологии водораспределения и водоучета, в том числе – разработанные специалистами ФГБНУ «РосНИИПМ».

Полученные в ходе выполнения НИР по теме «Провести исследования и разработать положение о проведении противоэрозионных мероприятий» данные позволили включить в состав выходного документа «Положение о проведении противоэрозионных мероприятий» значительную инновационную составляющую.

В 2010 году проведены работы, направленные на организацию реального взаимодействия с водохозяйственными организациями Депмелиорации и внедрение в них современных инновационных достижений науки и техники. Данная работа проводилась в рамках разработки стандартов

организаций филиалов ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз».

Инновационная деятельность проводилась также в сфере повышения эффективности использования водных ресурсов и сохранения плодородия орошаемых земель за счет выполнения следующих научно-исследовательских работ:

- провести исследования и разработать нормативы водопотребности для орошения сельскохозяйственных культур на юге России;

- провести исследования и разработать методические указания по совершенствованию технологий орошения и повышению эффективности использования местного стока для орошения земель сельскохозяйственного назначения;

- провести исследования и разработать методические указания по регулированию мелиоративного состояния земель на рисовых оросительных системах;

- провести исследования и разработать агротехнические требования к системам капельного орошения, обеспечивающие ресурсосбережение и сохранение плодородия черноземных почв;

- провести исследования по выявлению изменения направленности почвенных процессов при снижении водной нагрузки на орошаемые земли при циклическом орошении и разработать комплекс мероприятий, способствующих воспроизводству почвенного плодородия и повышению продуктивности земель.

Исследования, направленные на разработку современных инновационных технологий повышения гидравлической эффективности и безопасности эксплуатации мелиоративных систем и сооружений, проводились в рамках выполнения следующих НИР:

- провести исследования и разработать методические указания по обследованию гидротехнических сооружений мелиоративного назначения и составлению деклараций безопасности;

- провести исследования и разработать рекомендации по совершен-

ствованию противofильтрационных конструкций облицовок каналов и водоемов с применением геомембран и других полимерных материалов.

Элементы инновационных технологий в области сельскохозяйственного производства на орошаемых землях разрабатывались в ходе выполнения следующих научно-исследовательских работ:

- провести исследования и подобрать сорта зерновых, технических и кормовых культур для орошаемых земель Предгорной зоны Ставропольского края;

- провести исследования и разработать высокопродуктивные звенья орошаемых кормовых севооборотов, обеспечивающие ресурсосбережение и восполнение плодородия почвы.

Сотрудники ФГБНУ «РосНИИПМ» регулярно выезжают в хозяйства Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев с целью оказания консультационной поддержки сельхозтоваропроизводителям по вопросам внедрения инновационных высокопроизводительных технологий возделывания сельскохозяйственных культур, организации орошения, применения современной техники и технологий орошения, в том числе по вопросам использования капельного орошения, а также по вопросам восстановления почвенного плодородия.

Основной проблемой дальнейшего развития инновационной деятельности института в настоящее время является недостаток оборотных средств, необходимых для разработки, производственной проверки и реализации инновационных разработок, а также отсутствие координационного плана внедрения научных разработок Минсельхоза России в производство.

Сенчуков Герман Александрович – кандидат технических наук, Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт проблем мелиорации», заместитель директора по науке.
Контактный телефон: 8 (8635) 26-51-15, E-mail: rosniipm@novoch.ru

Senchukov German Alexandrovich – Candidate of Technical Sciences, Federal state budget scientific establishment «The Russian scientific research institute of land improvement problems», Deputy Director for Science.

Contact telephone number: 8 (8635) 26-51-15, E-mail: rosniipm@novoch.ru