

Инновационное развитие агропромышленного комплекса в Республике Молдова

**Н.П. Перчинская**

к. э. н., ведущий научный сотрудник Института Экономики Финансов и Статистики Республики Молдова
natperch@yahoo.com

**В.С. Стич**

аспирантка Института Экономики Финансов и Статистики Республики Молдова

В статье рассматриваются вопросы инновационного развития АПК в Молдове. Раскрываются основные проблемы и возможности их преодоления, которые приведут к структурной перестройке сельского хозяйства и ускоренному развитию инновационного предпринимательства в этой сфере.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс Молдовы, инновации в АПК, инновационные проекты, инновационные технологии.

Молдова идет по пути развития инновационной экономики. Для нашей республики усиление инновационной активности и формирование нового подхода к нововведениям, соединяющим знания и технику с рынком, становится переломным моментом поэтапного отхода от имеющегося «сырьевого» тренда страны. Инновационный процесс развития в Молдове охватил все отрасли, включая и АПК. Республика Молдова относится к той категории стран мира, для которых АПК является одной из ведущих отраслей экономики, в том числе и одним из главных источников занятости в стране.

По мнению молдавских ученых-аграрников: Дога В.С., Бажура Ф.Д., Санду И.С., Стратан А.Н., Цуркану П.А. в современных условиях инновационную деятельность в АПК целесообразно рассматривать, как процесс управления со сложными природно-экономическими системами и освоения новых технических, химических и биологических средств, технологических процессов.

Сейчас отрасли АПК в Молдове находятся в чрезвычайно тяжелом экономическом состоянии. Проблемы научно-технического развития инновационных процессов отодвинулись на второй план, а общая инновационная активность в АПК значительно снизилась на всех уровнях (животноводство, растениеводство). В силу ценового механизма сельское хозяйство оказалось еще более невосприимчивым к нововведениям по сравнению с дореформенным периодом, а сама аграрная наука в этих условиях — на грани выживания. Первичным звеном АПК в республике на микроуровне, образующим его основу, являются различные предприятия: кооперативы, агропромышленные объединения, агрофирмы, крестьянские (фермерские) хозяйства и др. Данные предприятия, имеющие отраслевую и многоотраслевую структуру, образуют в совокупности территориальные комплексы.

Применительно к АПК Молдовы инновации представляют собой реализацию результатов исследований и разработок в виде новых сортов растений, пород и видов животных и кроссов птицы, новых или улучшенных продуктов питания, материалов, технологий в растениеводстве, животноводстве и перерабатывающей промышленности, удобрений и средств защиты растений и животных, методов профилактики и лечения животных и птицы, форм организации и управления различными сферами экономики, подходов к социальным услугам.

По предмету и сфере применения в АПК выделяются четыре типа инноваций: селекционно-генетические; технико-технологические и производственные; организационно-управленческие и экономические; социально-экологические, которые можно адаптировать к условиям Молдовы [4] (рис. 1).

Селекционно-генетические инновации — специфический тип нововведений, присущий только аграрной сфере. К ним относятся как фундаментальные, так и прикладные исследования.

Производственно-технологические инновации — это нововведения, которые, будучи результатами научных, в том числе селекционно-генетических разработок, находят свое практическое применение в производстве *новых видов* сельскохозяйственной и продовольственной *продукции* или обеспечивают *улучшение качества* традиционной продукции. К этому же типу инноваций следует относить принципиально новые *технологии* проведения сельскохозяйственных работ, применение *новых методов* содержания скота, *технологии хранения и переработки* сельскохозяйственного сырья, которые обеспечивают повышение и сохранение биологически ценных качеств продукции, снижение ее ресурсоемкости.

Организационно-управленческие инновации включают институциональные нововведения при

ИННОВАЦИИ В СТРАНАХ СНГ

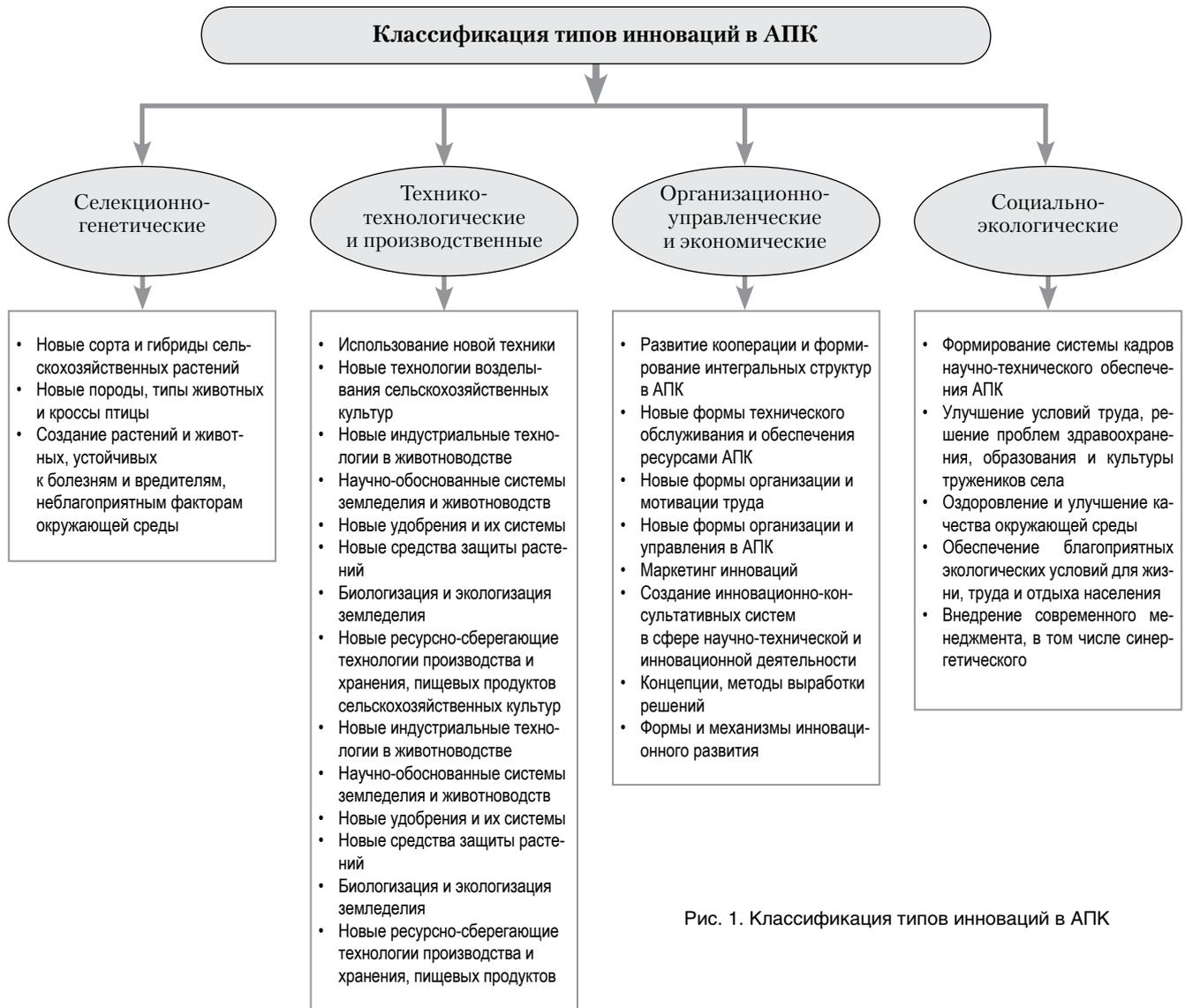


Рис. 1. Классификация типов инноваций в АПК

формировании принципиально новых организационно-правовых структур интегрированного типа (агрохолдинги, агрофирмы, технопарки и пр.), создание информационно-консультационных систем.

Экономико-социо-экологические инновации — нововведения в системах экономических и социальных отношений, в регулировании производства и рынка, в комплексном развитии сельских территорий, а также новые методы решения экологических проблем. Все перечисленные типы нововведений имеют конкретные формы воплощения. Это результаты фундаментальных и прикладных исследований, патенты на изобретения, лицензии, товарные знаки, документация на новые технологии, инновационные проекты, национальные, региональные и отраслевые инновационные программы.

- В Республике Молдова прикладные технологические исследования в АПК развиваются в следующих основных направлениях [1]:
- земледелие, мелиорация, водное и лесное хозяйство;
- растениеводство и защита растений;

- зоотехния и ветеринарная медицина;
- механизация, электрификация и автоматизация производства;
- хранение и переработка сельскохозяйственной продукции

Применительно к различным отраслям и сферам народного хозяйства сущность инновационной деятельности не имеет принципиальных отличий, однако характер и направления инновационного процесса в них могут иметь существенные различия. В частности, инновационный процесс в АПК имеет свою специфику, обусловленную, прежде всего особенностями агропромышленного производства и, в частности, входящего в него сельского хозяйства.

Таковыми особенностями являются:

- множественность видов сельскохозяйственной продукции и продуктов ее переработки, существенная разница в технологиях их возделывания и производства;
- высокая степень территориальной разобщенности сельскохозяйственного производства и сущест-

венная дифференциация отдельных регионов по условиям производства;

- большая разница в периоде производства по отдельным видам сельскохозяйственной продукции и продуктам ее переработки;
- значительная зависимость технологий производства в сельском хозяйстве от складывающихся природных и погодных условий;
- отсутствие четкого и научно обоснованного организационно-экономического механизма передачи достижений науки сельскохозяйственным товаропроизводителям и, как следствие, существенное отставание отрасли по освоению инноваций в агропромышленном производстве.

В целях стимулирования и внедрения механизмов деятельности в области инновации и технологического трансферу в 2004 г. в составе Академии Наук была создана Агентство по инновациям и технологическому трансферу. В настоящее время Агентство играет роль центра, который объединяет ученых, представителей государственных органов и бизнес — их сотрудничество. Оно является ведущей инновационной структурой по внедрению инноваций и новейших технологий в промышленном секторе республики [3].

Анализ деятельности Агентства по инновациям и трансферу технологий показал, что в течение 5 лет было реализовано около 137 проектов, финансируемых из бюджета и частного сектора [1]. На 2010 год финансирование проектов по технологическому трансферу, отобранных на конкурсной основе, составило 9713,2 тыс. леев (50,4%). Кофинансирование проектов было осуществлено на сумму 9564,3 тыс. леев, что составляло (49,6%) внебюджетных источников. Динамика финансирования проектов в 2006–2010 годах из государственного бюджета и из внебюджетных источников представлена в табл. 1.

Анализ приведенных данных показал увеличение финансирования проектов по технологическому трансферу как из государственного бюджета, так и из внебюджетных источников. Так, если в 2006 году были выделены из государственного бюджета 2986,6 тыс. леев, то в 2010 эта сумма достигла 9713,2 тыс. леев, больше в 3,3 раза. Важный вклад в реализации проектов по технологическому трансферу сыграло их кофинансирование. Эта сумма в 2010 году составила 9564,5 тыс. леев, что в 2,5 раза больше, чем в 2006 году.

Государственная политика в области науки и инноваций предусматривает концентрацию ресурсов на стратегических направлениях деятельности в этой области, которые определяются с учетом имеющихся тенденций на международном уровне, национального потенциала и потребностей социально-экономического развития страны.

В настоящее время стратегическими направлениями деятельности в области науки и инноваций являются:

1. Создание правового государства и освоение культурных и исторических ценностей Молдовы в контексте Европейской интеграции.
2. Использование человеческих, природных и информационных ресурсов для устойчивого развития экономики страны.
3. Биомедицина, фармацевтика, поддержание и укрепление здоровья.
4. Сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность.
5. Нанотехнологии, промышленный инжиниринг, новые продукты и материалы.
6. Повышение эффективности энергетического комплекса и обеспечение энергетической безопасности, в том числе путем использования возобновляемых ресурсов [2].

Большинство проектов по технологическому трансферу, разрабатывается в таких направлениях как: «Сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность», «Нанотехнологии, промышленный инжиниринг, новые продукты и материалы».

Распределение финансовых средств по стратегическим направлениям в период 2006–2010, показывает высокий уровень в направлении «Сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность» — 12979,4 тыс. леев (2010 г.), из которых 6354,7 тыс. леев из государственного бюджета, и 6624,7 тыс. леев из кофинансирование (рис. 2).

Основную долю в финансировании проектов технологического трансфера занимает направление «Сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность» (рис. 3).

Для Молдовы это означает улучшение сельскохозяйственной продукции; выбор и применение интенсивных технологий в животноводстве и растение-

Таблица 1

Динамика финансирование проектов по технологическому трансферу за период 2006–2010 гг.

	2006		2007		2008		2009		2010	
	сумма, тыс. леев	доля, %								
Госбюджет	2986,6	43,5	8310,8	59,8	8205,5	59,1	5188,8	49,0	9713,2	50,4
Кофинансирование	3885,0	56,5	5579,7	40,2	5667,4	40,9	5408,6	51,0	9564,5	49,6
Итого	6871,6	100,0	13890,5	100,0	13872,9	100,0	10597,4	100,0	19277,7	100,0

ИННОВАЦИИ В СТРАНАХ СНГ

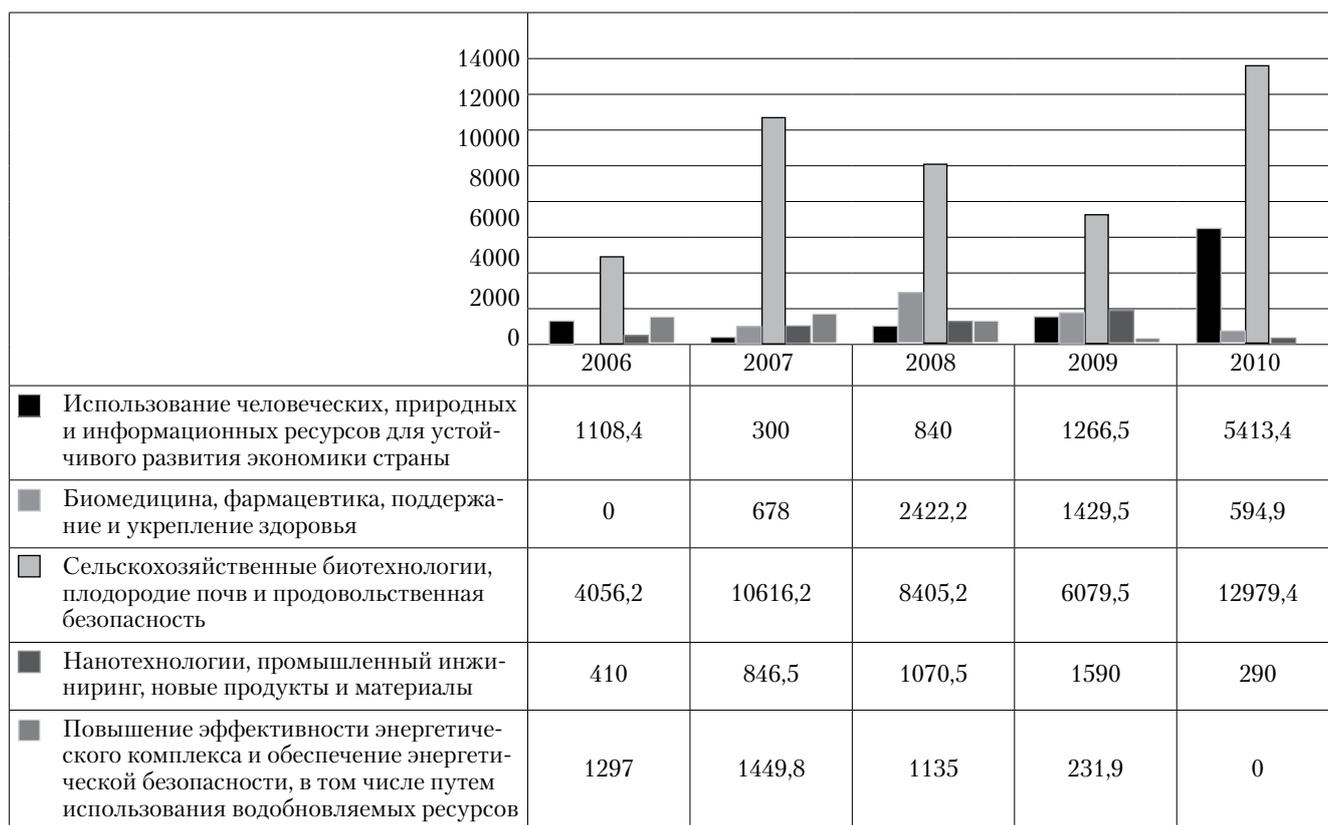


Рис. 2. Финансирование проектов по технологическому трансферу в период 2006–2010

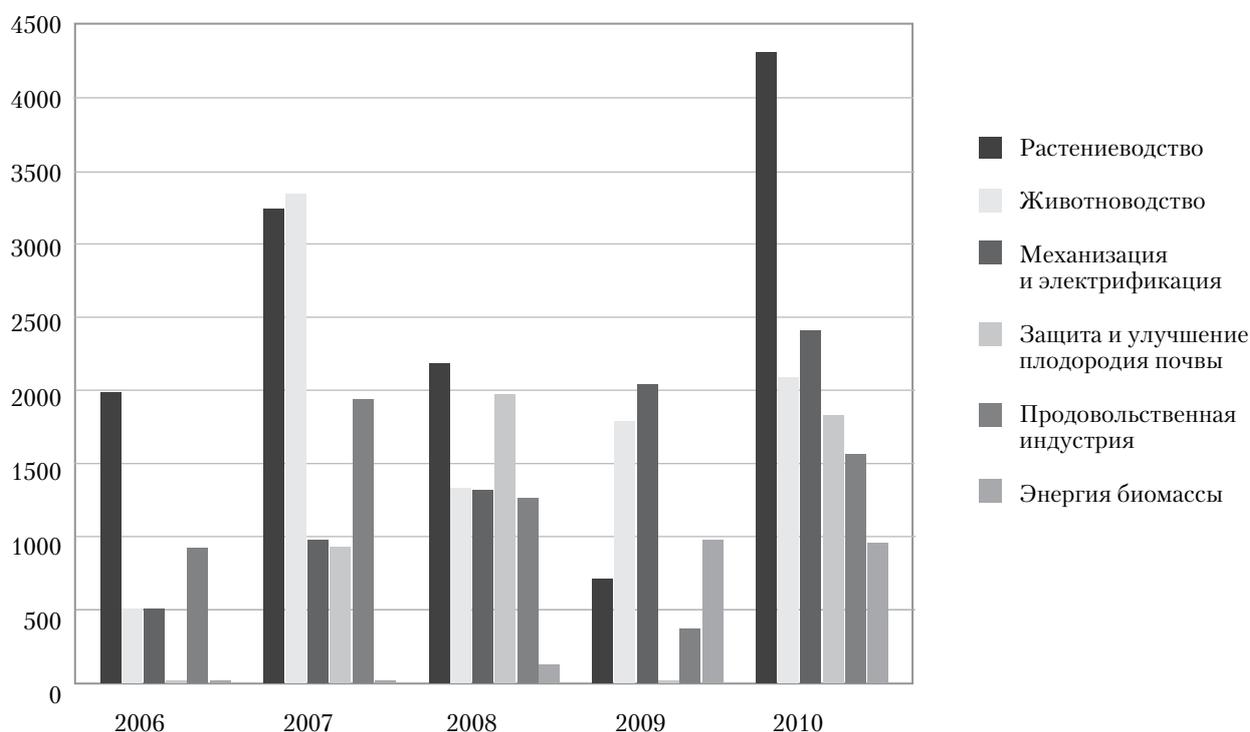


Рис. 3. Финансирование проектов по технологическому трансферу по направлению «Сельскохозяйственные биотехнологии, плодородие почв и продовольственная безопасность»

водстве; производство культур, устойчивых к низким или высоким температурам, к засухе; получение животных, разводимых для производства мяса, молоко, яиц и шерсти.

В 2010 году было выделено 12979,4 тыс. леев, из которых 6354,7 тыс. леев (49,0%) из государственного бюджета и 6624,7 тыс. леев (51,0%) кофинансирование. Наибольшее финансовых средств была

направленно в растениеводстве — 32,9% (4266,2 тыс. леев), в механизации и электрификации — 18,5% (2406,5 тыс. леев) и в животноводстве — 16,2% (2100,7 тыс. леев).

Основными инновационными технологиями АПК, которые были представлены и реализованные в АИТТ в период его функционирования, являются следующие[5]:

- Инновационный препарат «POLIAR PLUS», используемый в виноградарстве со стимулирующим эффектом на рост производительности винограда (увеличивает производительность урожая на 15–20%).
- Инновационные технологии размножения и выращивании культур сорго со съедобным зерном — «SORIZ». Размножение и посадка новых семян сорго со съедобным зерном — SORIZ. Крупа SORIZ успешно может заменить рис.
- Новые гибриды кукурузы «waxy1» и «owx1», которые более устойчивы к различным заболеваниям, к вредителям и изменению климата. Они обладают также более высокой производительностью и устойчивостью к засухам.
- Новые сорта семян лука высших категорий, перца и капусты. К ним относится размножение семян высокой категории и внедрение новых технологических элементов для выращивания лука, сладкого перца, белой капусты. Они имеют высокую производительность, устойчивы к климатическим условиям Молдова, а также к болезням и вредителям.
- Технология получения свинины высокой категории и вкусовых качеств. Это внедрение экологических технологий для производства свинины при использовании комбинированного корма и рационального питания для технологических групп животных с особыми вкусовыми качествами мяса. Такая технология позволит увеличить годовой объем производства мяса на местном и международном рынках.
- Саженцы плодов высокого качества «virus free» (производство биологически более дешевых высококачественных саженцев «virus free», которое будет способствовать повышению конкурентоспособности отечественной продукции внутри страны и за рубежом).
- Новый вид саженцев плодовых деревьев «Migdal». Это новые сорта местного миндаля (одновременно с созданием садов) будут обеспечивать количественные и качественные показатели увеличения производства и высокую конкурентоспособность на внутреннем и внешнем рынке.
- Инновационные технологии выращивания грибов с использованием растительных отходов. Это технология по выращиванию грибов с использованием новейших методов и наименьшими затратами производства с повышенной производительности и высокими вкусовыми качествами. В данной технологии используются растительные отходы при

индустриальном производстве съедобных грибов форель.

- Новый сорт рыбы — «Pelingas», является инновационным видом который экологически помогает улучшению рыбных прудов и с высоким темпом развития в прудах со сладкой водой.
- Новые гибриды кукурузы адаптированные к различным климатическим зонам РМ: Porgumbeni — 176 MRf и FAO 170 (ранние гибриды кукурузы, устойчивые и адаптированные для северных зон Республики Молдова, с производительности более 30%, по сравнению с гибридами разработанными в Беларуси.

Проведенные нами исследования по внедрению инноваций в АПК показали на наличие большого количества барьеров, которые необходимо преодолеть в ближайшем будущем. К основным из них можно отнести следующие:

1. Отсутствие государственной политики, связанной с потреблением продукта, произведенного в Молдове и стимулированием инноваций в АПК.
2. Отсутствие квалифицированных кадров в АПК в области инноваций и знаний, предпринимательства, бизнес-администрирования.
3. Слабый уровень инновационного менеджмента. Значительная часть руководителей принимает решения, не рассмотрев комплексно проблемы, что нередко является причиной остановки и закрытия производства или сезонным убыткам.
4. Низкая конкурентоспособность продукции на внутреннем рынке, которая намного дороже импортных товаров.
5. Неблагополучное финансово-экономическое положение в АПК. Отсутствие положительных тенденций в социальном развитии села.
6. Слабая связь между наукой и бизнесом.
7. Высокие инвестиционные риски в области инноваций аграрного сектора.
8. Недостаточная техническая оснащенность, неразвитость предпринимательской инфраструктуры.

В ближайшем будущем для решения вышеперечисленных проблем инновационного развития в АПК необходимо:

- разработать концепцию государственного управления технологического развития, в которой должны быть определены основные приоритетные направления в агропромышленном производстве, этапы технологического развития АПК страны, а также механизмы их достижения;
- разработать государственные и региональные целевые программы, направленные на поддержку и реализацию ряда ключевых инновационных проектов в АПК;
- совершенствовать систему стимулирования инновационной деятельности: критерии оценки результатов инновационной деятельности, инструменты поддержки инноваций с начала исследования производства и до их реализации на отечественных и

иностранных рынках; освободить от налогообложения прибыль, направляемую на внедрение инноваций, включая финансирование НИОКР;

- повысить квалификацию кадров путем специализированного обучения, обеспечения повсеместных консультаций, распространения информации о передовых инновационных технологиях);
- более эффективно использовать трудовые ресурсы за счет: повышения интенсивности сельскохозяйственного производства; увеличения числа мелких предприятий; развития сфер обслуживания, фермерских хозяйств;
- формировать и внедрять новые инновационные сельскохозяйственные структуры (инновационных центров, технопарки и др).

Выводы:

1. На сегодняшний день агропромышленный комплекс Молдовы в силу своих специфических особенностей и ограниченных организационно-экономических и технических возможностей не может эффективно функционировать без помощи государства. Стабилизация положения в АПК, выход отрасли из кризисного состояния возможны при значительном повышении инновационной активности на всех стадиях инновационного процесса и уровнях управления от национального до конкретных сельскохозяйственных товаропроизводителей.
2. К основным факторам инновационной активности в АПК относятся ускорение разработок новов-

ведений, отвечающих потребностям сельскохозяйственного производства; информированность товаропроизводителей всех сфер АПК о научных разработках, рекомендуемых к освоению в производстве; выбор приоритетных направлений при освоении научных достижений в агропромышленном производстве.

3. Инновационную активность в АПК целесообразно развивать как сверху вниз, так и снизу вверх. В верхнем эшелоне инновационного потока (национальный и региональный уровень) должны соответствовать запросам производства. Это возможно путем совершенствования управления производством на всех уровнях и разработки стимулов повышения инновационной активности.

Список использованной литературы

1. Raport privind activitatea Consiliului Suprem pentru Știință și Dezvoltare Tehnologică și rezultatele științifice principale, obținute în sfera științei și inovării în perioada anilor 2006–2010, Chișinău, AȘM, 2011. P. 145.
2. Кодекс Республики Молдова о науке и инновациях N 259 – XV от 15.07.2004 «Мониторул Офичиал» N 125–129/663 от 30.07.2004.
3. Постановление об утверждении Договора о партнерстве между Правительством и Академией наук Молдовы на 2009–2012 годы N 27 от 22.01.2009 «Мониторул Офичиал» N 19–21/79 от 03.02.2009.
4. Степаненко Д.М. Классификация инноваций и ее стандартизация. // Инноваций, N 7, 2004.
5. <http://www.aitt.md> – сайт Агентства по инновациям и трансферу технологий Молдовы

Innovational development of the agro industrial complex of Republic of Moldova

N.P. Perchinskaya, PhD, Senior Research Fellow Institute of Economics, Finance and Statistics of the Republic of Moldova

V.S. Stici, PhD Student Institute of Economics, Finance and Statistics of the Republic of Moldova

In this article, the problem of innovational development of the agro industrial complex based in Moldova, is investigated. The main problems and their possibilities solving, are discussed. The implementation of innovational concept will lead to the agricultural reorganization and a rapid development of the innovational employer in this field.

Keywords: *Agro industrial complex of Moldova, the innovation in the agro industrial complex, innovational project, innovational technologies.*