А.В.Петриков, академик РАН.

Тезисы доклада на тему: «Совершенствование научно-технологической политики в сельском хозяйстве России», 17 октября 2019 г.

Уважаемый председатель!

Уважаемые коллеги! **(слайд 1).**

Прежде всего спасибо за приглашение и возможность выступить!

Тема научно-технологического развития сельского хозяйств актуальна всегда, но сегодня она приобретает особое звучание по следующим причинам.

1.Для обеспечения экономического роста в сельском хозяйстве и повышения его конкурентоспособности необходимо постоянное обновление технологий. Вместе с тем, доля предприятий, осуществляющих технологические инновации, в сельском хозяйстве ниже, чем в других отраслях экономики **(слайд 2).** По данным Росстата за 2017 год (данные за 2018 год ещё не опубликованы), в растениеводстве при выращивании однолетних культур технологические инновации применяли 3,9 % сельскохозяйственных организаций, в животноводстве – 2,9 %, в то время как в промышленности таких предприятий было 9,6 %.

2. Как показала Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 г. **(слайд 3),** наибольшие масштабы применения инновационных технологий наблюдаются в крупных предприятиях, наименьшие – в малых предприятиях и фермерских хозяйствах.

3. По-прежнему не удается переломить тенденцию роста удельного веса иностранных селекционных достижений на внутреннем рынке **(слайд 4).** Несмотря на то, что число заявок, поданных российскими селекционерами в Госреестр охраняемых селекционных достижений в 2014-2017 гг. (после реформы Россельхозакадемии) по сравнению с 2010-2013 гг. увеличилось на

30 %, их удельный вес сократился на 6 процентных пунктов. Аналогичные тенденции наблюдаются по Госреестру селекционных достижений **(слайд 5),** допущенных к использованию: число заявок возросло на 15,5 %, а их доля уменьшилась на 4 процентных пункта.

В тоже время, в сельскохозяйственных научных учреждениях накоплен большой объём завершенных научных работ, которые слабо коммерциализируются.

Осуществленные в рамках реформы Россельхозакадемии преобразования (формирование федеральных научных центров по региональному, а не отраслевому принципу; массовая смена директоров институтов; изменение критериев оценки эффективности научных учреждений с акцентом на публикационную активность, но не на достижение результатов, непосредственно влияющих на сельскохозяйственное производство отрицательно сказались показателях деятельности научных учреждений **(слайд 6).**

В целом, конкурентоспособность отечественных сельскохозяйственных технологий уступает зарубежным; Россия остается нетто-импортером технологий в области сельского хозяйства **(слайд 7).**

Причины складывающейся ситуации заключаются в следующем.

1. В агропромышленном комплексе нет эффективной системы внедрения результатов НИР в производство.

Долгие годы основным проводником инноваций в АПК были опытные хозяйства (ОПХ) **(слайд 8)–** государственные унитарные предприятия институтов Россельхозакадемии. Но не привлекательные для частных инвестиций и оставленные без должной господдержки (средства Россельхозакадемии выделялись в основном на фундаментальную науку) ОПХ потеряли свое значение: с рубежа 2004-2005 годов рентабельность

производства и выручка на одного работника в ОПХ стала уступать этим показателям в остальных хозяйствах.

Несмотря на это, новых форм трансфера аграрных технологий, адекватных рыночной экономике, создано в Росси не было. Попытки развивать технологические платформы, разрабатывать аграрную тему в рамках общих институтов развития (РОСНАНО, Сколково, Российской венчурной компании и др.), МИПов при вузах и научно-исследовательских институтах - фрагментарны и не отвечают задачам модернизации АПК.

Цепочки полного научно-технологического цикла от фундаментальных разработок до массового производства новых продуктов в рамках создаваемых федеральных научных центров только начинают формироваться. Эту цель преследует Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы, однако она пока распространяется только на две подотрасли – селекцию и семеноводство картофеля и сахарной свёклы. Планируется поддержка создания мясных кроссов кур бройлерного типа. Всего в течение 2019 г. предполагается подготовить ещё 12 подпрограмм.

2. В стране отсутствует единый центр координации, прогнозирования и экспертизы научно-технологических разработок в области сельского хозяйства и связанных с ним отраслей агропромышленного комплекса. Отделение сельскохозяйственных наук РАН, призванное выполнять эти задачи, не обладает соответствующими полномочиями.

В настоящее время научные исследования в области сельского хозяйства и АПК и внедрение их результатов в производство поддерживаются, по меньшей мере, в рамках 8 программ и фондов, но они должным образом между собой не скоординированы.

3. Сельскохозяйственная наука недофинансирована, особенно низок уровень финансовой поддержки прикладных исследований и разработок.

Дол сельского хозяйства в общей сумме внутренних затрат на исследования и разработки, а также отношение внутренних затрат на исследования и разработки в сельском хозяйстве к валовой добавленной стоимости, созданной в отрасли, снижаются **(слайд 9).** При этом последний показатель в 2 ниже аналогичного в целом по экономике.

Несмотря на то, что сельскохозяйственная наука по определению носит преимущественно прикладной характер, на фундаментальные исследования приходится почти 60 % ее общего бюджета **(слайд 10).** Причем эта заметно увеличилась после реорганизации Россельхозакадемии, в то время как в приоритетном порядке должно увеличиваться финансирование прикладных исследований и разработок.

Сельскохозяйственные исследования и разработки сосредоточены в основном в государственном секторе науки. Роль государства в их финансировании существенно выше, чем в среднем по науке **(слайд 11).**

Из вышеизложенного вытекают 2 основные направления совершенствования научно-технологической политики в сельском хозяйстве.

1. Формирование современных институтов инновационного развития АПК.

Передовой зарубежный опыт показывает **(слайд 12),** что в сельском хозяйстве существуют специальные, крупномасштабные институты инновационного развития. Во-первых, это агентства по исследованиям, освоению их результатов и консультированию при министерствах сельского хозяйства. В США это Сельскохозяйственная научная служба и Служба распространения знаний и опыта Минсельхоза США. В Бразилии это

корпорация ЭМБРАПА (на ней я остановлюсь попозже). Во-вторых, - это различного рода ассоциации. Например, в Германии Информационная служба по продовольствию и сельскому хозяйству (AID), Немецкое сельскохозяйственное общество (DLG). В-третьих, крупные частные структуры и даже банки – в Германии Сельскохозяйственный рентный банк (Rentenbank).

В России имеются предпосылки и правовые условия для развития всех указанных институций. Однако приоритетной задачей является создание при Минсельхозе России Фонда инновационного развития сельского хозяйства по аналогии с существующим Фондом развития промышленности, который бы финансировал прикладные исследования и разработки и управлял внедрением их результатов в производство. Другой возможный вариант **(слайд 13)** - формирование национальной инновационной корпорации в АПК по аналогии с ЭМБРАПой в Бразилии. В ЭМБРАПе трудится около 10 тысяч сотрудников, годовой бюджет – почти 1 млрд долларов; занимается она как исследованиями, так внедрением их результатов в производство, освоением новых земель. Например, на землях, вовлеченных в оборот при содействии корпорации, производится около 50% бразильского зерна.

Кроме того, при ведущих аграрных университетах целесообразно формировать «технологические долины» для коммерциализации результатов НИОКР, проведения обучающих программ, консультационной и выставочной деятельности. Свои «Агросколково» должны возникнуть в основных сельскохозяйственных зонах страны.

2. Увеличение бюджетной поддержки аграрной науки и стимулирование притока частных инвестиций в сельскохозяйственные исследования и разработки.

Отношение внутренних затрат на сельскохозяйственные исследования и разработки к валовой добавленной стоимости в сельском хозяйстве должно

быть сопоставимо с отношением затрат на науку в целом к ВВП страны (около 1,10 %).

В совокупном бюджете аграрной науки необходимо существенно увеличить расходы на прикладные исследования и разработки и освоение их результатов в производстве.

Для стимулирования частных инвестиций в научно – технологическое развитие сельского хозяйства целесообразно увеличить предоставление на эти цели субсидированных инвестиционных кредитов и других преференций для бизнеса.

3. Но что происходит с самой аграрно-экономической наукой (слайд 14)?

Пять лет назад в 9 самостоятельных НИИ работало 665 сотрудников, в том числе 393 научных. Сейчас мы имеем 5 юридических лиц, 3 филиала и одно структурное подразделение. Ещё в трёх НИИ намечается реорганизация. Общая численность сотрудников сократилась на 25,4 %, научных сотрудников на 15,5 %.

Резко уменьшается подготовка экономистов-аграрников **(слайд 15).** В 2017 году только 3 аграрных вуза из 54-х имели бюджетные места в бакалавриате по специальности «экономика и управление» и один вуз по специальности «менеджмент». Коммерческую подготовку бакалавров по «экономике и управлению» не осуществляли 7 вузов, по «менеджменту» 11. До сих пор не утвержден профессиональный стандарт «экономист сельского хозяйства».

Сотрудники аграрно-экономических НИИ, в том числе академический состав, почти полностью отстранены от экспертной работы, включая государственную экспертизу. Экспертная работа не входит в показатели эффективности деятельности НИИ. Отделение сельскохозяйственных наук и секция по экономике не инициирует экспертизу важнейших государственных документов в области аграрной и сельской политики. Без экспертизы отделения и секции приняты Федеральный проект «Экспорт продукции

АПК», Национальный проект по малому и среднему бизнесу в части развития фермерства и сельской кооперации, новая редакция Госпрограммы развития сельского хозяйства до 2025 года, стратегия пространственного развития России до 2030 года в части развития сельских территорий. Перечень не буду продолжать, потому что очень горько.

Ясно, что так далее продолжаться не может. Необходимо предпринять ряд мер по совершенствованию аграрно-экономических исследований и повышению социальной роли аграрно-экономической науки **(слайд 16).**

1.Прежде всего следует существенно пересмотреть тематику исследований, приблизив ее к реальным потребностям аграрной экономики и сельского развития. Тема, выполняемая по плану Минобрнауки России, должна быть интересна другим потенциальным заказчикам, а полученные результаты обладать потенциалом тиражирования за счет внебюджетных источников финансирования. Если тема не отвечает таким требованиям, она не включается в план.

Мне часто возражают: это не фундаментальная наука. Я напоминаю таким экспертам, что единственный российский нобелевский лауреат по экономике Леонид Витальевич Канторович обосновал метод линейного программирования, за что получил премию, решая весьма прикладную задачу оптимального раскроя фанерных листов.

2. Второе направление – подготовка квалифицированных кадров экономистов, в том числе исследователей. Необходимо утверждение профессионального стандарта «Экономист сельскохозяйственного производства», освоение методов экономико-математического моделирования и цифровых технологий в экономических исследованиях. Для этого требуется интеграция с ведущими исследовательскими центрами экономических исследования как в России, так и за рубежом.

3. Третье – следует существенно усилить экспертную работу. Ни один значимый федеральный закон в области сельского хозяйства, ни одна стратегия или программа не должны выходить без экспертного заключения секции экономики и отделения сельскохозяйственных наук.

Спасибо за внимание! **(слайд 17).**