

МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ журнал 9/2021



Научная статья

Original article

УДК 631.115:631.15 (470.13)

doi: 10.24411/2413-046X-2021-10577

**СОЗДАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОТДЕЛА ТРАНСФЕРА ТЕХНОЛОГИЙ В
СФЕРЕ АПК РЕСПУБЛИКИ КОМИ**

**CREATION OF AN ORGANIZATIONAL MODEL OF THE DEPARTMENT OF
TECHNOLOGY TRANSFER IN THE FIELD OF AGRICULTURE OF THE KOMI
REPUBLIC**

*Статья подготовлена в рамках государственного задания №
0412-2019-0051 по разделу X 10.1., подразделу 139 Программы
ФНИ государственных академий на 2020 год, регистрационный
номер ЕГИСУ АААА-А20-120022790009-4*

Юдин Андрей Алексеевич, кандидат экономических наук, научный сотрудник Института агробιοтехнологий им. А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар

Тарабукина Татьяна Васильевна, научный сотрудник Института Агробιοтехнологий им. А.В. Журавского – обособленное подразделение ФГБУН ФИЦ Коми НЦ УрО РАН, г. Сыктывкар

Yudin Andrey Alekseyevich, Candidate of Economic Sciences,

Researcher at the A.V. Zhuravsky Institute of Agrobiotechnologies – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi National Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar

Tarabukina Tatyana Vasilyevna, research associate of the Institute Agrobiotechnologies named after A.V. Zhuravsky – a separate division of the Federal State Budgetary Institution of the Komi Scientific Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar

Аннотация. Одним из важнейших инструментов реализации стратегии управления инновационным развитием аграрного сектора России в региональном аспекте является создание отдела трансфера технологий в Республике Коми.

Трансфер технологий – это основная форма продвижения инноваций от стадии разработки до коммерческой реализации. В данное понятие включены различные способы превращения идеи в коммерческий продукт: передача патентов, обмен научными разработками, техдокументации, формирование совместных организаций и т.д.

Также преимуществом этой формы является то, что она предполагает взаимодействие с независимыми организациями, занимающимися трансфером технологий. отдел трансфера технологий будет способствовать интеграции промышленности, науки и сельского хозяйства посредством активизации трансфера технологий (ТТ), образованию новых технологических организаций, пресечению недобросовестной конкуренции и утечке научной информации, а также формированию новых рабочих мест.

Развитие трансфера технологий – органичная и неотъемлемая часть построения национальной инновационной системы, которая ориентирована на повышение конкурентоспособности национальной экономики и обеспечивающая переход к стабильному росту экономики.

Отдел трансфера технологий содействует развитию и

проникновению передовых агротехнологий в приоритетные отрасли сельского хозяйства в соответствии с местными почвенно-климатическими условиями региона и аграрной специализацией. Специалисты отдела трансфера технологий могут провести объективную оценку проектов, опираясь на их перспективность, а не на субъективное предпочтение, развивают новые идеи и незамедлительно переносят их на рыночные продукты.

Структура агропромышленного комплекса, сложившаяся в годы застоя, не вписывается в рыночные условия. Разница в условиях производства в регионах Российской Федерации, уровень развитие производительных сил, национальных и местных традиций определяет многовариантные подходы к формированию и эффективному функционированию агропромышленного комплекса.

Abstract. One of the most important tools for implementing the strategy for managing the innovative development of the Russian agricultural sector in the regional aspect is the creation of a technology transfer department in the Komi Republic.

Technology transfer is the main form of innovation promotion from the development stage to commercial implementation. This concept includes various ways of turning an idea into a commercial product: the transfer of patents, the exchange of scientific developments, technical documentation, the formation of joint organizations, etc.

Another advantage of this form is that it involves interaction with independent organizations engaged in technology transfer. The technology transfer department will promote the integration of industry, science and agriculture through the activation of technology transfer(TT), the formation of new technological organizations, the suppression of unfair competition and the leakage of scientific information, as well as the formation of new jobs.

The development of technology transfer is an organic and

integral part of building a national innovation system that is focused on increasing the competitiveness of the national economy and ensuring the transition to stable economic growth.

The Technology Transfer Department promotes the development and penetration of advanced agricultural technologies into priority sectors of agriculture in accordance with the local soil and climatic conditions of the region and agricultural specialization. Specialists of the technology transfer department can conduct an objective assessment of projects based on their prospects, and not on a subjective preference, develop new ideas and immediately transfer them to market products.

The structure of the agro-industrial complex, which has developed during the years of stagnation, does not fit into the market conditions. The difference in the production conditions in the regions of the Russian Federation, the level of development of productive forces, national and local traditions determines the multi-variant approaches to the formation and effective functioning of the agro-industrial complex.

Ключевые слова: трансфер технологий, Республика Коми, агропромышленный комплекс, стратегия, инновационное развитие

Keywords: technology transfer, Komi Republic, agro-industrial complex, strategy, innovative development

Одним из важнейших инструментов реализации стратегии управления инновационным развитием аграрного сектора России в региональном аспекте является создание отдела трансфера технологий в Республике Коми.

Трансфер технологий – это основная форма продвижения инноваций от стадии разработки до коммерческой реализации. В данное понятие включены различные способы превращения идеи в коммерческий продукт: передача патентов, обмен научными разработками, техдокументации, формирование совместных

организаций и т.д. [1]

Также преимуществом этой формы является то, что она предполагает взаимодействие с независимыми организациями, занимающимися трансфером технологий.

Примерную структуру отдела трансфера технологий представим на рисунке 1.



Рисунок 1 – Структура отдела трансфера технологий

Рассмотрим состав и функции отделов, входящих в состав отдела трансфера технологий.

В состав центрального управления следует включить: директора, заместителя директора, помощника директора.

Функциями центрального управления будут являться: организация работы всех подразделений отдела трансфера технологий; документооборот (заключение соглашений о сотрудничестве, трудовых договоров и т.п.); контроль выполнения показателей эффективности [2].

В состав консультационного отдела следует включить: начальника

отдела (главного консультанта), специалиста по приоритетным направлениям трансфера технологий, специалиста по поддержке создания результатов интеллектуальной деятельности (государственные программы), технологического брокера.

Функциями консультационного отдела будут являться: информирование и консультация по вопросам: трансфер технологий, коммерциализация результатов интеллектуальной деятельности, сотрудничество с иными организациями [3].

В состав маркетингового отдела следует включить: директора по маркетингу, специалиста по маркетингу, директора по развитию бизнеса, специалиста по развитию бизнеса, менеджера по организации взаимодействия организаций в сфере трансфера технологий, менеджера по проектной деятельности, специалиста по IT поддержке [4].

Функциями маркетингового отдела будут являться: организация сотрудничества организаций и потенциальных контрагентов; поиск компаний – потенциальных контрагентов; поиск результатов интеллектуальной деятельности, которые готовы внедрить компании-партнеры по трансферу технологий.

В состав патентного отдела следует включить: директора патентного отдела, специалистов по патентоведению, помощников специалистов, специалистов по интеллектуальной собственности (юрист), старшего аналитика, секретаря [5].

Функциями патентного отдела будут являться: осуществление процедур по обеспечению правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности (включая за рубежом); поддержание охранных документов в силе; организация учета прав на результаты интеллектуальной деятельности; при необходимости построение патентных ландшафтов для определения тенденций патентования; выявление потенциально охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности; организация формирования плана НИОКР и контроль по их эффективности и результативности [6].

Рассмотрим этапы подготовки и реализации стратегии трансфера технологий (рисунок 2) [7].

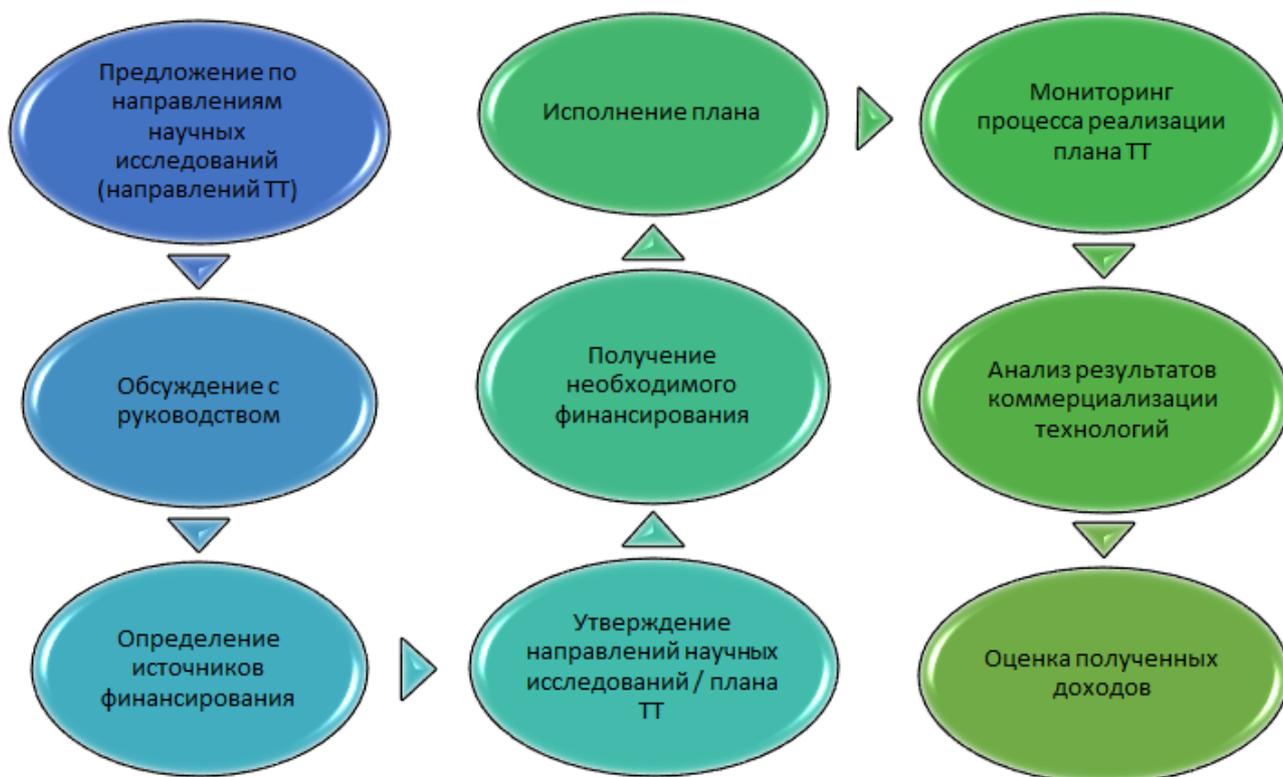


Рисунок 2 – Этапы подготовки и реализации стратегии трансфера технологий

Этапы, представленные на рисунке 3, способствуют тому, что трансфер будет осуществлен согласно действующему законодательству. Процесс прохождения сделки должен быть четко прописан и формализован, что способствует достижению успеха вузом/НИИ и внешним партнером.



Рисунок 3 – Этапы процесса трансфера технологий

В целом, организация отдела трансфера технологий позволяет изменить отношение исследователей – сотрудников вуза/НИИ к проблеме коммерциализации результатов научной деятельности. Работа отдела делает очевидными позитивные результаты трансфера технологий как для вуза/НИИ в целом, так и для определенного исследователя [8].

Изучим основные проблемы, которые возникают в ходе реализации трансфера технологий в отношениях между промышленностью и вузами/НИИ.

1. Главные проблемы взаимодействия науки и промышленности базируются на взаимодействии двух различных культур. Вузы/НИИ преследуют общественные цели образования, услуг и исследований, которые основаны на бесплатном обмене идеями, обеспечении общества доступом к непредвзятому источнику информации. Данная академическая свобода способствует тому, что ученый может выполнять программы исследований с открытыми целями, осуществлять взаимодействие с коллегами, бесплатно осуществлять

публикацию результатов. Промышленные программы исследований обычно ориентируются на то, чтобы получить прибыль и ограничить публикации с целью защитить конкурентные позиции. Взаимоотношения этих двух различных культур формируют проблемы у работающих совместно промышленных организаций и вузов/НИИ, в особенности в таких основных вопросах, как защита общественных интересов, конфиденциальность вместо открытой публикации, права на интеллектуальную собственность и конфликт исходных интересов [9].

2. Занятость ученого в интересах промышленности. Чем больше ученый занят в изысканиях для промышленности, тем меньше времени ему удастся уделять исследованию и преподаванию. Основываясь на зарубежном опыте, следует предложить оформлять ученого на 0,8 ставки. Таким образом, у ученых в свободном распоряжении будет приблизительно 20% своего рабочего времени, в том числе на работу по договорам с промышленными организациями. В зарубежной практике для подобных контрактов исследователи выделяют один рабочий день в неделю. В своих периодических отчетах перед администрацией вуза/НИИ в обязанности ученых входит указание всех консультаций и дополнительных контрактов.
3. Использование ресурсов. Проблема касается неправильности использования ресурсов вуза/НИИ, в том числе оборудования, помещений, материалов, а также вовлечение в работу аспирантов и иных оплачиваемых исследователей, со стороны ученых, которые выполняют исследования по контракту с промышленными организациями и выступают, в данном случае, их представителями во взаимоотношениях с вузом/НИИ. Предложено применять практику американских университетов относительно всех работ, выполненных в их стенах, подразумевающей требование обязательной открытой публикации. Посредством этого поддерживается не только информационная прозрачность осуществляемых исследований, однако ликвидируются препятствия к распространению знаний, что выступает одной из важнейших функций науки в

обществе [10].

4. Распространение знаний и обучение студентов. Данные функции являются настолько фундаментальными и критически важными для общества, что промышленность и вузы/НИИ должны разработать модели взаимодействия, приемлемые для обеих сторон, чтобы способствовать развитию данных функций и их защите. Компромисс возможно найти вследствие переговоров, когда промышленный партнер получает возможность предварительно просмотреть и отредактировать научные труды до их официальной публикации. Это позволяет промышленному партнеру определить, каков должен быть объем раскрытия конфиденциальной информации в статье, задержать публикацию на достаточный срок для подготовки заявки на патент. Статья, которая содержит конфиденциальную (промышленно важную) информацию будет опубликована после того как будет подана заявка, чтобы не опорочить новизну, которая раскрывается в формуле заявки на патент [11].
5. Одной из главных проблем, которая связана с трансфером технологий, выступает принадлежность интеллектуальной собственности, полученной в процессе исследований по заказу промышленности. Что касается прав на интеллектуальную собственность в виде программного обеспечения, исследовательских данных, патентов, которые получены с использованием ресурсов вуза/НИИ, государственная политика должна быть едина – они законодательно должны быть закреплены за исследовательским учреждением. Данное право вузов/НИИ должно охватывать также и исследовательские контракты, которые финансируются промышленностью. Промышленным партнерам по умолчанию принадлежит право получения первых лицензий на результат исследований. В случае, если финансирование исследований осуществляется из федерального бюджета, правительство получает неэксклюзивные лицензии на патенты, которые явились их результатом. Таким образом, законодательством будет

обеспечен стимул для вузов/НИИ и одиночных ученых по защите и коммерциализации интеллектуальной собственности. Еще одним аргументом является то, что вузы/НИИ должны сохранить права на результаты исследований для уверенности, что ни лаборатория, ни факультет, ни промышленный партнер не будут препятствовать проведению последующих исследований в этом направлении. Права на интеллектуальную собственность представляют результат исследования, который оплачен промышленностью, должны быть обусловлены передачей лицензии промышленному партнеру. Границы лицензии могут колебаться от не эксклюзивных, не имеющих права на роялти и с условием использования результатов лишь для внутренних целей, до эксклюзивных лицензий, которые предполагают роялти, т.е. для использования в коммерческих целях. Отсутствует единое решение во всех возможных вариантах, по этой причине возможно обсуждение условий в каждом отдельном случае.

Вследствие чего это будет способствовать удовлетворению требований обеих сторон, делая возможным ежегодное вливание миллиардов рублей инвестиций промышленности в исследования [12].

6. Конфликт интересов. Источником потенциального конфликта может выступать ситуация, когда изобретатель является акционером компании, получившей лицензию на распространение и реализацию результата исследований. В данном случае наилучшей практикой будет не запрет подобных финансовых взаимоотношений между промышленными организациями и учеными, а поощрение их прозрачности с помощью предоставления открытого доступа к такой информации. С другой стороны, нарушением профессиональной этики должно считаться обнаружение определенной финансовой заинтересованности у исследователя при реализации контрактов с промышленностью. Данную ситуацию следует уже считать не

конфликтом интересов, а мошенничеством со стороны ученого. Относительно таких нарушений администрация вузов/НИИ должны применять особые правила [13].

Организация в научно-исследовательском учреждении отдела трансфера технологий выступает одним из главных путей минимизации потенциальных конфликтов.

Кроме этого, отделы трансфера технологий исполняют важнейшую задачу, связанную с обеспечением соблюдения миссии университетов, которая состоит в трех словах – исследование, образование и служение. Таким образом, одним из важных преимуществ, которое связано с работой подобных специализированных отделов, выступает возможность, предоставляемая всем исследователям заниматься полноценной исследовательской работой. Ученым не требуется осваивать смежные профессии, которые связаны, к примеру, с патентованием, маркетингом научных разработок, управлением лицензионными соглашениями и т.п. В конечном итоге, при высоком уровне организации трансфера технологий, за счет работы соответствующих отделов, будет наблюдаться рост эффективности исследовательской работы [14].

Развитие трансфера технологий – органичная и неотъемлемая часть построения национальной инновационной системы, которая ориентирована на повышение конкурентоспособности национальной экономики и обеспечивающая переход к стабильному росту экономики.

Таким образом, отдел трансфера технологий будет способствовать интеграции промышленности, науки и сельского хозяйства посредством активизации трансфера технологий (ТТ), образованию новых технологических организаций, пресечению недобросовестной конкуренции и утечке научной информации, а также формированию новых рабочих мест. Отдел трансфера технологий содействует развитию и проникновению передовых агротехнологий в приоритетные отрасли сельского хозяйства в соответствии с местными почвенно-климатическими условиями региона и аграрной

специализацией. Специалисты отдела трансфера технологий могут провести объективную оценку проектов, опираясь на их перспективность, а не на субъективное предпочтение, развивают новые идеи и незамедлительно переносят их на рыночные продукты [15].

Структура агропромышленного комплекса, сложившаяся в годы застоя, не вписывается в рыночные условия. Разница в условиях производства в регионах Российской Федерации, уровень развитие производительных сил, национальных и местных традиций определяет многовариантные подходы к формированию и эффективному функционированию агропромышленного комплекса.

Список источников

1. Губайдуллина Ф.С. Глобализация инновационной деятельности. // ЭКО, 2005, с. 92- 103.
2. Дагаев А. Передача технологий из государственного сектора в промышленность как инструмент государственной инновационной политики / Проблемы теории и практики управления, № 5, 1999, с.65 -70.
3. Ершов С.Н., Антонец В.А., Нечаева Н.В., Шейнфельд И.В., А.С. Ершов. Пилотный ЦТТ в России: подход ННГУ.//Инновации № 8 (75), 2004, с. 41-47.
4. Европейские инновационные центры трансфера знакомятся с Российской сетью трансфера технологий. // Инновации № 6 (83), 2005, с. 86 88.
5. Катешова М.Л. Инструментарий трансфера технологий/ М.Л. Катешова,
6. Лавров К., Чумаченко Б. Некоторые аспекты формирования рыночной инфраструктуры трансфера технологий. // Проблемы теории и практики управления, № 3,2003, с. 81 85.
7. Мировая экономика. Прогноз до 2020 г. Под ред. Дынкина А.А. М.: Издательство Магистр, 2007. 432 стр.
8. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития) / Руководители авт. колл. В.Л. Макаров, А.Е. Варшавский.

М. Наука, 2001. – 636 с.

9. Наука России в цифрах: 2005. Стат. сб. М.: ЦИСН, 2005.
10. Наука и высокие технологии России на рубеже третьего тысячелетия (социально-экономические аспекты развития) / Руководители авт. колл. В.И. Макаров, А.Е. Варшавский. М. Наука, 2001. – 636 с.
11. Трансфер технологий: теория и современная практика / Под ред. Пивоваровой М.А. М.: МАКС Пресс, 2004. – 148 с.
12. Уткин Э.А. Управление фирмой.- М.: «Акалис», 1996. 516 с.
13. Шапошников А.А. Трансфер технологий на примере региональной инновационной стратегии Томской области. // ЭКО, 2003, с. 91-96.
14. Шапошников А.А. Этапы трансфера технологий в вузе/НИИ. // Инновации № 3 (70), 2004.
15. Шапошников А.А. Трансфер технологий: определение и формы. // Инновации № 1 (78), 2005, с. 57-60.
16. Шапошников А.А. Основные проблемы, возникающие при осуществлении трансфера технологий из науки в промышленность, и пути их решения. // Инновации № 7 (74), 2004, с. 24-25.

References

1. Gubajdullina F.S. Globalizaciya innovacionnoj deyatel`nosti. // E`KO, 2005, s. 92- 103.
2. Dagaev A. Peredacha tehnologij iz gosudarstvennogo sektora v promy`shlennost` kak instrument gosudarstvennoj innovacionnoj politiki / Problemy` teorii i praktiki upravleniya, № 5, 1999, s.65 -70.
3. Ershov S.N., Antonecz V.A., Nechaeva N.V., Shejnfel`d I.V., A.S. Ershov. Pilotny`j CzTT v Rossii: podxod NNGU.//Innovacii № 8 (75), 2004, s. 41-47.
4. Evropejskie innovacionny`e centry` transfera znakomyatsya s Rossijskoj set`yu transfera tehnologij. // Innovacii № 6 (83), 2005, s. 86-88.
5. Kateshova M.L. Instrumentarij transfera tehnologij/ M.L.

Kateshova,

6. Lavrov K., Chumachenko B. Nekotory`e aspekty` formirovaniya ry`nochnoj infrastruktury` transfera texnologij. // Problemy` teorii i praktiki upravleniya, № 3, 2003, s. 81-85.
7. Mirovaya e`konomika. Prognoz do 2020 g. Pod red. Dy`nkina A.A. M.: Izdatel`stvo Magistr, 2007. 432 str.
8. Nauka i vy`sokie texnologii Rossii na rubezhe tret`ego ty`syacheletiya (social`no-e`konomicheskie aspekty` razvitiya) / Rukovoditeli avt. koll. V.L. Makarov, A.E. Varshavskij. M. Nauka, 2001. – 636 s.
9. Nauka Rossii v cifrax: 2005. Stat. sb. M.: CISN, 2005.
10. Nauka i vy`sokie texnologii Rossii na rubezhe tret`ego ty`syacheletiya (social`no-e`konomicheskie aspekty` razvitiya) / Rukovoditeli avt. koll. B.JI. Makarov, A.E. Varshavskij. M. Nauka, 2001. – 636 s.
11. Transfer texnologij: teoriya i sovremennaya praktika / Pod red. Pivovarovoj M.A. M.: MAKS Press, 2004. – 148 s.
12. Utkin E`.A. Upravlenie firmoj.- M.: «Akalis», 1996. 516 s.
13. Shaposhnikov A.A. Transfer texnologij na primere regional`noj innovacionnoj strategii Tomskoj oblasti. // E`KO, 2003, s. 91-96.
14. Shaposhnikov A.A. E`tapy` transfera texnologij v vuze/NII. // Innovacii № 3 (70), 2004.
15. Shaposhnikov A.A. Transfer texnologij: opredelenie i formy`. // Innovacii № 1 (78), 2005, s. 57-60.
16. Shaposhnikov A.A. Osnovny`e problemy`, vznikayushhie pri osushhestvlenii transfera texnologij iz nauki v promy`shlennost`, i puti ix resheniya. // Innovacii № 7 (74), 2004, s. 24-25.

Для цитирования: Юдин А.А., Тарабукина Т.В. Создание организационной модели отдела трансфера технологий в сфере АПК Республики Коми // Московский экономический журнал. 2021. № 9.
URL:

<https://qje.su/ekonomika-apk/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal>

-9-2021-63/

© Юдин А.А., Тарабукина Т.В., 2021. Московский экономический журнал, 2021, № 9.