Экономическое возрождение России, 2015, №3,
С. 34-44
Опубликована: Окт. 1, 2015

Организационно-управленческие инновации: резерв повышения конкурентоспособности российской промышленности

Александр Евсеевич Карлик

Проректор по научной работе, заведующий кафедрой экономики и управления предприятиями Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д-р экон, наук, профессор.

Владимир Владимирович Платонов

Профессор кафедры экономики и управления предприятиями Санкт- Петербургского государственного экономического университета, д-р экон. наук.

Аннотация

В советский период в центре внимания ученых были научно-исследовательские работы и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) - изучались вопросы внедрения их результатов в производство. Со второй половины 1980-х гг., следуя логике зарубежной (прежде всего англо-американской) традиции, предмет исследований расширили до технологических инноваций (этот термин заменил традиционный для нас - «научно- технические нововведения»). Казалось бы, подобное расширение предмета исследований должно было способствовать формированию системного взгляда на процесс создания и реализации научно-технических достижений. Однако с западным подходом к изучению инновационной деятельности был «заимствован» присущий ему на тот период принципиальный недостаток - игнорирование роли организационно-управленческих инноваций.

Ключевые слова: конкурентоспособность, российская промышленность, Организационно-управленческие инновации

В советский период в центре внимания ученых были научно-исследовательские работы и опытно-конструкторские разработки (НИОКР) - изучались вопросы внедрения их результатов в производство. Со второй половины 1980-х гг., следуя логике зарубежной (прежде всего англо-американской) традиции, предмет исследований расширили до технологических инноваций (этот термин заменил традиционный для нас - «научно- технические нововведения»). Казалось бы, подобное расширение предмета исследований должно было способствовать формированию системного взгляда на процесс создания и реализации научно-технических достижений. Однако с западным подходом к изучению инновационной деятельности был «заимствован» присущий ему на тот период принципиальный недостаток - игнорирование роли организационно-управленческих инноваций.

Возникла парадоксальная ситуация. Для советской экономической науки, сфокусированной на научных исследованиях и разработках, одной из центральных была задача устранения разрыва между наукой и производством, для решения которой требуются организационные механизмы и методы управления, позволяющие внедрять результаты НИОКР в производство. Иными словами, не называя организационно-управленческие инновации предметом своих усилий, наука того времени работала над многими аспектами, относящимися к этой проблематике. Более того, идеи многих ученых (Л. И. Абалкина, А. Г. Аганбегяна, А. И. Анчишкина, Д. С. Львова, Е. Г. Либермана, Ю. В. Яковца и других) [1, 2, 3, 7, 10, 11] внедрялись в практику хозяйствования. С принятием в 1990-х гг. западного подхода на первый план вышли вопросы инновационного менеджмента, сосредоточенность на внешних по отношению к фирме рыночных аспектах, стратегиях продвижения инновационной продукции, позиционировании на рынке инновационных фирм, анализе инновационных проектов на основе параметров рынка капитала и т. д. Усугубила ситуацию популярность в пореформенной России идей М. Портера, реализующих позиционный подход, который акцентирует внимание на внешних по отношению к предприятию факторах. При несомненной ценности многих разработок Портера для стратегического менеджмента (в плане позиционирования фирмы на рынке) они имеют косвенное отношение к проблемам экономики и организационного развития промышленных предприятий. Для экономики западных стран, формировавшейся

постепенно и жестко ориентированной на спрос, данный подход не столь губителен, как для российской промышленности.

В отечественных условиях возникает принципиальное противоречие. С одной стороны, в условиях формирующейся национальной экономической модели наши предприятия должны более активно реализовывать организационно-управленческие инновации, чем предприятия устоявшихся экономик. С другой стороны, возможности внедрения новых методов и организационных структур определяются развитостью систем стратегического управления на предприятиях. Указанное противоречие снимается только целенаправленными мерами экономической политики по созданию организационно-управленческих инноваций, особенно важных в условиях реиндустриализации российской экономики. Масштабные организационные инновации потребуются для развития крупных интегрированных структур, соединяющих науку, образование и высокотехнологичное производство, которые должны быть более гибкими и менее иерархиезированными, чем их советские аналоги. Важность подобной трансформации обоснована С. Д. Бодруновым [4, с. 11]. Формирование системы обеспечения организационно-управленческих инноваций является также необходимой предпосылкой реализации концепции системного менеджмента Г. Б. Клейнера, ориентированной на поддержание паритета между четырьмя основными классами внутрифирменных подсистем в целях устойчивого развития предприятия [6].

В данном исследовании ставятся три цели:

- обоснование значимости организационных инноваций как резерва повышения интенсивности технологических инноваций в отечественной промышленности путем сравнительного анализа данных международной статистики;
- уточнение концепции организационно-управленческой инновации как предмета экономики и управления предприятием (решение этой задачи необходимо для дальнейшего научного анализа и методических разработок);
- формирование системного подхода к организационно-управленческим инновациям путем разработки типологии организационно-управленческих и стратегических

инноваций на основе программ инновационного развития ведущих российских промышленных компаний.

Сравнительный анализ особенностей инновационной деятельности в промышленности России и стран ОЭСР

Западные санкции, направленные на ключевые сектора российской экономики, в том числе на высокотехнологичные промышленные предприятия, выдвинули на первый план задачу поиска внутренних резервов для обеспечения инновационного развития отечественной промышленности. Для экономической науки одним из путей выявления скрытых внутренних резервов является сравнительный анализ экономических аспектов деятельности промышленности (российской и тех стран, предприятия которых необходимо превзойти по конкурентоспособности и эффективности). Анализ данных об особенностях инновационной деятельности отечественных промышленных предприятий и их аналогов в странах Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) [5] показывает, что организационные инновации представляют важный резерв повышения интенсивности инновационной деятельности в области технологических инноваций (рис. 1).

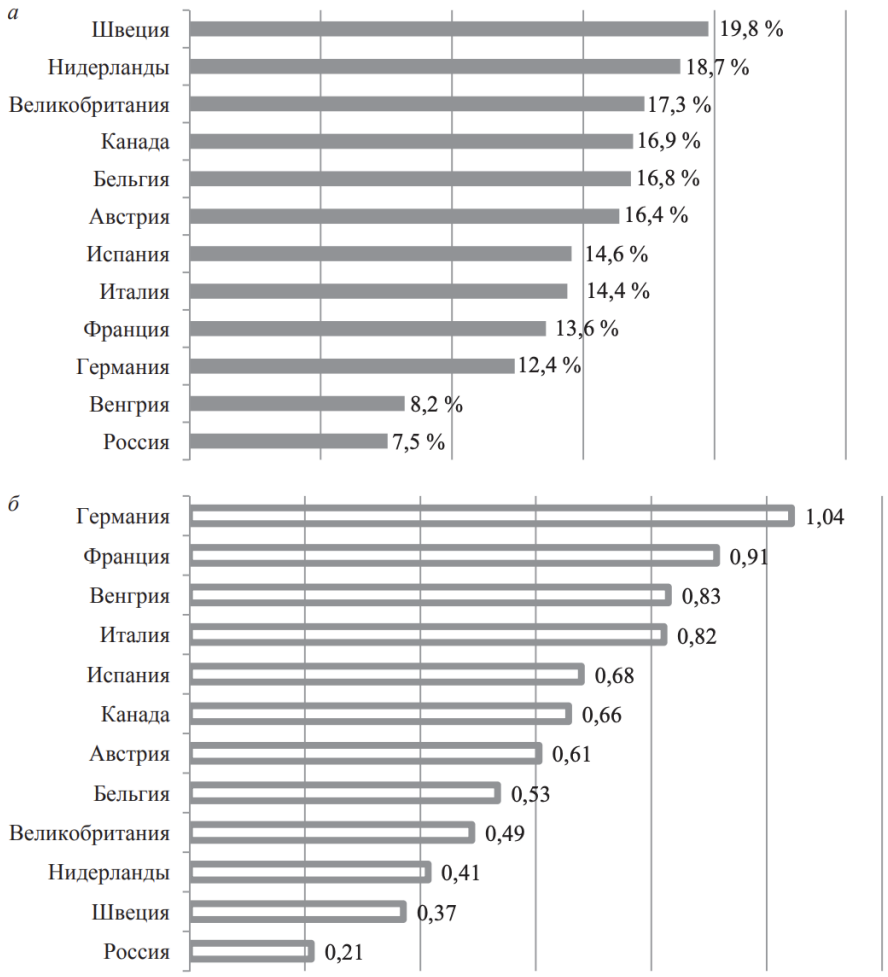

Рис. 1. Сравнительная интенсивность технологических инноваций в России и странах ОЭСР (*а*) и соотношение между организационными и технологическими инновациями (*б*)

Интенсивность технологических инноваций в обрабатывающей промышленности (см. рис. 1, а) выражена как процентная доля промышленных предприятий (с числом занятых больше 15 человек), осуществляющих технологические инновации (продуктовые или процессные), от их общего числа. Последнее место нашей страны в этой сфере не является неожиданным. Отечественные ученые неоднократно отмечали недостаточную интенсивность инновационной деятельности, в связи с чем были приняты меры по ее стимулированию на микро-, мезо- и макроуровнях, в частности, разработана Стратегия инновационного развития РФ до 2020 г.

Гораздо меньше внимания уделялось другой серьезной проблеме - крайне низкой активности в области организационных инноваций. На диаграмме (см. рис. 1, б) показано соотношение организационных и технологических инноваций в промышленности, которое оказывается крайне низким для российских предприятий. Если по технологическим инновациям мы отстаем от лидера в 2,62 раза, то по организационным это отставание составляет 4,95 раза! Отметим, что приведенные данные включают также маркетинговые инновации и были собраны в период бурного роста российской экономики перед кризисом 2008 г. Результаты анализа позволяют предположить, что недостаточное внимание к организационным инновациям сдерживает инновационную деятельность в целом. Это - реальная проблема, до сих пор не попавшая в фокус внимания ученых и практиков.

Отставание в сфере организационных инноваций может быть одним из ключевых факторов, объясняющих недостаточную эффективность прямого государственного финансирования программ НИОКР в промышленности. Согласно результатам сопоставительного исследования, за рассматриваемый период времени Россия намного превзошла другие промышленные державы по прямой государственной поддержке коммерческих НИОКР (рис. 2) [19].

Однако эта поддержка не привела к росту интенсивности инновационной деятельности в промышленности. Результаты НИОКР воплощаются в производство с появлением технологических инноваций, но мы видим, что интенсивность данного процесса в России ниже, чем в других странах. Логично предположить, что одним из факторов является диспропорция между технологическими и организационными инновациями.

Существует мнение, что создание действенных организационно-экономических механизмов является важным условием вложения государственных средств, иначе даже при наличии перспективной технологии и общественной потребности деньги будут потеряны. Для создания таких механизмов часто необходимы организационные инновации. Более того, в нашей стране, когда идет поиск собственной модели экономического развития, значение таких инноваций должно объективно возрастать. Однако количественные данные свидетельствуют, что организационных инноваций в России гораздо меньше, чем в любой стране ОЭСР. Для изменения ситуации необходимы

совместные усилия промышленности, науки, государственного управления и образования.

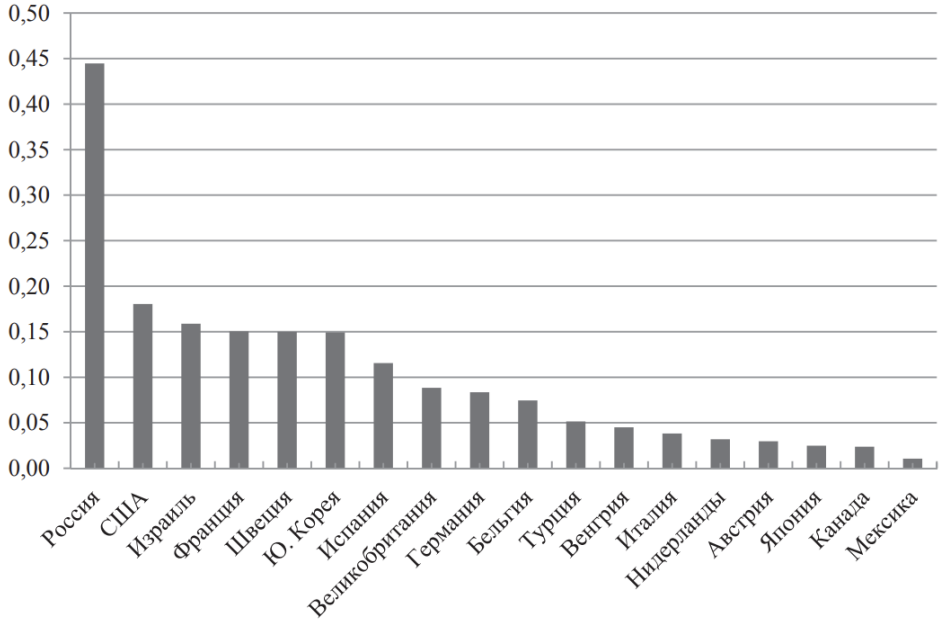

Рис. 2. Прямое государственное финансирование коммерческих НИОКР в предкризисный период, % от ВВП

Конкретизация концепции «Организационно-управленческая инновация»

Формирование концепции «Организационно-управленческая инновация» до сих пор не завершено. На рубеже 1980-х - 1990-х гг, когда в нашей стране стали с энтузиазмом заимствовать западный подход к проблеме научно-технического прогресса (примечательно, что это совпало с развалом нашей научно-технической сферы и деиндустриализацией), классик западной экономической мысли А. Чандлер привлек внимание к недостаткам этого подхода, акцентируя недоучет решающей роли организационных инноваций в промышленности будущего. Он считал, что только страны, способные сформировать условия для организационных инноваций, смогут получить экономический эффект от новых технологий, преображающих производство в ходе так называемой второй промышленной революции. Действительно, данная зависимость должна все сильнее проявляться на новом этапе технологического развития [5], когда революция в информационных технологиях и средствах коммуникации заставляет пересмотреть ряд традиционных

систем и методов управления производственной и научно-технической деятельностью. Последние быстро развиваются, появляются новые системы менеджмента: сбалансированная система показателей, калькуляция затрат по видам деятельности, навигатор интеллектуального капитала, экономическая добавленная стоимость и др.

Отметим, что почти за 40 лет до Чандлера были опубликованы первые данные о значении организационных изменений для успеха технологических инноваций в условиях рыночной экономики [16]. В 1984 г. Даманпур доказал прямую связь между технологической и организационной инновацией [15]. Однако это осталось практически незамеченным научным сообществом, несмотря на последующие результаты исследований того же автора, опубликованные в ведущих международных журналах [13]. Объяснить данный парадокс можно следующим. Во-первых, проблемой междисциплинарности: «инженеров» интересуют преимущественно технологические инновации, а «стратегам» малоинтересны вопросы производства и технологий. Во-вторых, не следует забывать, что развитие инновационного менеджмента происходит на фоне деиндустриализации во многих западных странах и в условиях господства либеральной идеологии, что обусловливает слабую ориентацию научных исследований на создание организационно-экономических механизмов и подходов к решению практических проблем в реальном секторе экономики.

В этих условиях «социальный заказ» западной науке на конкретизацию понятий организационная и управленческая инновация обусловлен не нуждами хозяйственной практики, а потребностями государственной статистики. Во второй редакции Рекомендаций по сбору и анализу данных по инновациям ОЭСР (Руководство Осло) организационная инновация определяется как «… внедрение значительно измененных организационных структур, внедрение продвинутых методов управления, внедрение новой или значительно измененной стратегии» [12, pp. 36-37]. Иными словами, под термином «организационная инновация» оказались объединены: 1) организационная инновация (внедрение значительно измененных организационных структур); 2) управленческая инновация (внедрение продвинутых методов управления); 3) стратегическая инновация (внедрение новой или значительно измененной стратегии). Отметим, что правильнее было бы вести речь об организационно-управленческой и стратегической инновации,

тем не менее определение было точным и лаконичным. В действующей, третьей, редакции нестыковка названий и содержания была исправлена ... в пользу названия. В нем речь идет только об организационных инновациях, а управленческие полностью исключены из рассмотрения.

В российском законодательстве определение организационной инновации было дословно скопировано именно с третьей редакции Руководства Осло. Сравните два определения: первое - из перевода на русский язык нормативного акта по сбору статистической информации ОЭСР, второе - из Федерального закона «О науке и государственной научно-технической политике» Российской Федерации, которой было отказано во вступлении в ОЭСР. Определение из нормативного акта ОЭСР 2005 г.: «Инновация есть введение в употребление какого-либо нового или значительно улучшенного продукта (товара или услуги) или процесса, нового метода маркетинга или нового организационного метода в деловой практике, организации рабочих мест или внешних связях» [18, с. 48]. Определение из части девятой указанного выше ФЗ, введенной в 2011 г: «Инновации - введенный в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях» [9]. Попробуйте найти различия! В общем, если мы хотим обеспечить инновационное развитие и реиндустриализацию российской промышленности, то ситуацию надо исправлять.

Следует констатировать, что в западной научной традиции так и не сформировался общепринятый подход к использованию понятий организационная и управленческая инновация. Например, немецкие авторы [12], впервые предложившие принцип типологизации организационных и управленческих инноваций, обозначают и те и другие термином «организационная инновация». Напротив, группа голландских ученых, предложивших интегрированную структуру, в рамках которой объединены внутрифирменные и межфирменные факторы, обусловливающие различные виды инноваций, обозначает организационные и управленческие инновации термином «управленческая инновация» [20]. Задел, созданный зарубежной наукой, безусловно, важен для методических разработок, но, чтобы развивать собственные научные исследования по организационным и управленческим инновациям, надо уточнить данные понятия.

Использовать эти понятия как взаимозаменяемые методологически неверно по двум соображениям. Управление (целенаправленное воздействие субъекта на объект) и организация (упорядочивание) не являются тождественными. Казалось бы, существует простое решение - использовать термин «управленческая инновация». Ведь он включает в качестве более узкого понятия организационную инновацию, так как понятие управление шире, чем организация. Предприятие как социальный феномен является сознательно организованным, т. е. организованным в результате управленческих воздействий. Но с позиции системного подхода к управлению сложными хозяйственными объектами, которыми являются современные промышленные предприятия, такая упрощенная логика ошибочна. Для сложной (комплексной) системы, состоящей из разнородных элементов, находящихся в сложных взаимозависимостяхъ ключевое значение имеет самоорганизация. Поэтому наиболее корректным является употребление термина организационно-управленческая инновация, включающего внедрение: 1) новых организационных форм и структур; 2) новых методов управления. Данный термин также может охватывать процесс создания соответствующих новшеств - от первоначальной идеи до разработки и освоения. Именно в таком понимании организационно-управленческая инновация представляет собой резерв повышения конкурентоспособности и эффективности деятельности промышленных предприятий, который должен быть реализован совместными усилиями производства с наукой и образованием [4].

Организационно-управленческие инновации в программах инновационного развития отечественных промышленных компаний

В качестве методического инструмента для сопоставления новых методов, организационных подходов и стратегий предлагается матрица типологии организационноуправленческих и стратегических инноваций. Для наглядности она применена к анализу программ

инновационного развития ведущих промышленных компаний: «Объединенная авиастроительная корпорация», «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение», «Ракетно-космическая корпорация "Энергия"», «Военно-промышленная корпорация «Научно-производственное объединение машиностроения», «Алроса», «Концерн «Вега», «Газпром», РЖД, Росатом, Ростехнологии.

За основу разработки данного инструмента взят подход Армбрустера и др., скорректированный с учетом введенного выше понятия организационно-управленческой инновации. В матрице (рис. 3) внедренные на промышленных предприятиях методы управления, организации и стратегии располагаются в группы с учетом их схожести. В отличие от классификации типология не предполагает проведения четкой границы между группами организационно-управленческих инноваций, так как ее не существует между ними в реальности.

	Внутрифирменная инновация	Межфирменная инновация
Управленческая инновация	4. Программно-ориентированное формирование НТЗ, технологический аудит, непрерывное образование, интеллектуальные системы поддержки принятия решений, бережливое производство	6. Венчурное управление, открытый конкурсный отбор инновационных проектов, тендерный отбор контрагентов с учетом критерия «инновационость продукции», стратегическая система управления качеством (контрагентов)
Стратегическая инновация	5. Интеграция, реструктуризация, диверсификация, ресурсосбережение, комплексное освоение месторождений	3. Перевод отрасли в режим самодостаточного развития, открытые инновации (в основном с компаниями малого и среднего бизнеса), поглощение инновационных компаний, взаимодействие с институтами развития, донор инноваций
Организационная инновация	1. Механизм управления инновационным развитием в зонах планирования и выполнения НИОКР, создание корпоративных центров технологических компетенций, формирование фондов научно-технического развития дочерних компаний	2. Формирование национальных технологических платформ, создание на базе вузов научно-исследовательских лабораторий, механизмы государственно-частного партнерства, механизм спин-офф

Рис. 3.Матрица типологии организационно-управленческих и стратегических инноваций в программах инновационного развития российской промышленности

Подобная матрица конкретизирует отдельные типы организационно-управленческих инноваций и облегчает задачу их комплексного планирования, такие инновации должны идти в связке. Например, в случае ОАО «Газпром» межфирменная управленческая инновация внедрения венчурного управления позволяет реализовать ряд межфирменных инновационных стратегий (включая поглощение инновационных компаний), а технику спин-офф превращает из метода избавления от непрофильных активов в полноценную организационную инновацию.

Построение типологии организационно-управленческих инноваций требует включения также стратегических инноваций. Они тесно переплетаются с первыми, но в большинстве случаев не сводятся ни к управленческим, ни к организационным инновациям. Отметим, что новизна стратегической инновации,

которая касается одной фирмы, редко бывает абсолютной. Речь идет о новой стратегии для данной фирмы или отрасли. Например, комплексное освоение месторождений является новизной в случае компании или отрасли, где ранее такая стратегия не использовалась. Поэтому в матрице присутствуют давно известные варианты стратегий, например, диверсификация или интеграция. Инновационность в данном случае определяется новизной интеграции применительно к авиастроительной отрасли (создание ОАО ОАК) или диверсификации ПАО «Компания «Сухой» в нетрадиционную для себя область гражданского самолетостроения. Напротив, многие межфирменные стратегические инновации в программах инновационного развития отечественных компаний отличаются высокой степенью новизны (открытые инновации, донор инноваций). Однако границы между ними и межфирменными организационными инновациями являются наиболее размытыми среди всех типов инноваций, представленных в матрице.

При составлении типологии по данным программ инновационного развития российских промышленных предприятий выявилась весьма интересная особенность. Наиболее часто в программах встречаются внутрифирменные организационные инновации, а затем межфирменные, далее следуют стратегические межфирменные инновации, а реже всего встречаются управленческие межфирменные инновации (на рис. 3 данная закономерность показана цифрами, соответствующими позиции данной формы организационно-управленческой инновации по частоте). В свете этой информации по- новому предстают данные сопоставительного анализа. Если эти данные де-факто касаются организационно-управленческой инновации, то ее непропорционально низкое значение в российской промышленности, возможно, объясняется проблемами с управленческими, а не собственно организационными инновациями. Например, в мировой практике межфирменная управленческая инновация, оказавшаяся в аутсайдерах в российских программах инновационного развития, традиционно играет ведущую роль. Достаточно вспомнить межфирменные управленческие инновации, осуществленные за последние четверть века: управление цепочками поставок, концепция «точно в срок» и управление
цепочками ценности. Однако это - лишь предположение и для окончательных научно обоснованных выводов требуется отдельное серьезное исследование.

Так как управленческая и организационная инновации обеспечивают технологические инновации, то при разработке программ инновационного развития промышленных предприятий все три вида инноваций должны планироваться комплексно. Нежелательна ситуация, встречающаяся в некоторых программах инновационного развития российских компаний, когда внедрение новых методов, форм и структур управления не предусмотрено. Более того, эти мероприятия должны быть спланированы как проекты реализации организационно-управленческих инноваций.

Заключение

Изучение организационно-управленческих инноваций, разработка и обоснование соответствующих стратегий и механизмов должны занять одно из центральных мест в проблематике экономики и управления промышленным предприятием. Без этого невозможна реиндустриализация, национальная экономическая модель может быть реализована только путем осуществления организационно-управленческих инноваций (наряду с другими их видами). Эти нововведения обеспечивают рост экономической эффективности через снижение накладных расходов, экономию на трансакционных издержках и т. д. Однако наибольшее значение они имеют для результативности стратегических мероприятий в промышленности, так как они обеспечивают технологические инновации. Так, через организационно-управленческие инновации будет реализована интеграция науки, производства и образования.

Вузы экономического профиля в кооперации с научными организациями и промышленными предприятиями должны сыграть особую роль в данном процессе. Технологические инновации создаются прежде всего специалистами в области естественных и инженерных наук, а экономисты и менеджеры лишь содействуют этому процессу. Создание организационно-управленческих инноваций - предмет профессиональной деятельности выпускников экономических вузов. Поэтому приоритетной задачей университетов является разработка программ и методов подготовки специалистов по экономике и управлению, способных быть инноваторами в своей области.

Список литературы

1. Абалкин, Л. И. Избранные труды. На пути к реформе. Хозяйственный механизм развитого социалистического общества. Новый тип экономического мышления. Перестройка: пути и проблемы / Л. И. Абалкин. - М.: Экономика, 2000. - Т. 2 - 911 с.
2. Аганбегян, А. Г. Научно-технический прогресс и ускорение социально-экономического развития / А. Г. Аганбегян. - М.: Экономика, 1985. - 65 с.
3. Анчишкин, А. И. Наука, техника, экономика/А. И. Анчишкин. -М.: Экономика, 1986. -386 с.
4. Бодрунов, С. Д. Интеграция производства, науки и образования как основа реиндустриализации российской экономики / С. Д. Бодрунов // Экономическое возрождение России. - 2015.-№ 1 (43).-С. 7-22.
5. Глазьев, С. Ю. Развитие российской экономики в условиях глобальных технологических сдвигов / С. Ю. Глазьев. - М.: Национальный институт развития, 2007. - 320 с.
6. Клейнер, Г. Б. Системная парадигма и системный менеджмент / Г. Б. Клейнер // Российский журнал менеджмента. - 2008. - № 3. - С. 27-50.
7. Либерман, Е. Г. Экономические методы повышения эффективности общественного производства / Е. Г. Либерман. - М.: Экономика, 1970. - 173 с.
8. О науке и государственной научно-технической политике: Ч. 9. Введ. Федеральным законом от 21.07.2011 № 254-ФЗ.
9. Руководство Осло. Рекомендации по сбору и анализу данных по инновациям / пер. с англ. - 3-е изд. - М.: ЦИСН, 2010. - 167 с.
10. Яковец, Ю. В. Ускорение научно-технического прогресса: теория и экономический механизм / Ю. В. Яковец. - М.: Экономика, 1988. - 240 с.
11. Львов, Д. С. Эффективное управление техническим развитием / Д. С. Львов. - М.: Экономика, 1990. - 255 с.
12. Armbruster, H. Organizational innovation: The challenge of measuring non-technical innovation in large-scale surveys /H. Armbruster, A. Bikfalvi, S. Kinkel, G. Lay // Technovation. - 2008. - Vol. 28. - № 10. - P. 644-657.

13. Camisön, C. Organizational innovation as an enabler of technological innovation capabilities and firm performance / C. Lamison, A. Villar-Lopez // Journal of Business Research. - 2014. - Vol. 67. - № 1. - P. 2891-2902.
14. Chandler, A. D. Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism / A. D. Chandler. - Cambridge, Mass.: Harvard University, 1990. - 780 p.
15. Damanpour, F. Organizational innovation and performance: The problem of organizational lag / E Damanpour, W. M. Evan // Administrative Science Quarterly. - 1984. - Vol. 29. - P. 392-409.
16. Lawrence, P. How to deal with resistance to change / P. Lawrence // Harvard Business Review. - 1954. - Vol. 32, № 3. - P. 49-57.
17. Main Science and Technology Indicators Database. June 2011/ OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, Paris: OECD Publishing, 2011. - 137 p.
18. Oslo Manual: Proposed Guidelines for Collecting and Interpreting Technological Innovation Data. - 2nd cd. - Paris: OECD, 1996. - 93 p.
19. R&D tax incentives questionnaires January 2010 and June 2011/OECD Science, Technology and Industry Scoreboard, Paris: OECD Publishing, 2011. - 206 p.
20. Volberda, H. W. Management Innovation: Management as Fertile Ground for Innovation / H. W. Volberda, F. A. J. Van Den Bosch, C. V. Heij // European Management Review. - 2013. - Vol. 10. № 1. - P. 1-15.