

# ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И БИЗНЕСА В ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ДЛЯ РЕГИОНОВ

Соловей О.В.

Филиал Уральского государственного университета путей сообщения, г. Златоуст

Многоуровневая система подготовки кадров европейского типа, вхождение в состав университетов образовательных учреждений разной профессиональной направленности, усложнение взаимоотношений с базовыми предприятиями региона, появление новых требований со стороны работодателей к качеству рабочей силы – всё это предопределило сегодня изменения в системе профессионального образования в Российской Федерации.

Реализация предприятиями нововведений, в части внедрения современных технологий, освоения новой продукции, диверсификации числа подразделений, реорганизации, изменении системы управления, – определяют спрос на работников, способных обеспечить инновационную деятельность и конкурентоспособность предприятий.

На современном этапе инновационного развития необходима интеграция образовательной и инновационной системы региона, что обусловлено:

- возросшей потребностью в новых знаниях и инновациях со стороны бизнеса и необходимостью своевременного удовлетворения её (принятия инновационных решений) со стороны сферы образования и науки;

- утратой в переходный период в развитии общества основных достижений в интеграции «образование – наука – бизнес» (сеть ведомственных вузов, плановая система заказа на профессию, система учебно-научно-производственных комплексов, система шефских связей с базовыми предприятиями отрасли, федеральный и региональный заказ на проведение научных исследований, подготовка специалистов на заводах - втузах и др.);

- недостаточным развитием форм взаимодействия в системе «образование – наука – бизнес», направленных на формирование нового уровня знаний и развитие инновационной деятельности в регионах.

Существующие в экономике подходы достаточно чётко определяют региональные инновационные системы как совокупность учреждений и организаций различных форм собственности, находящихся на территории региона и осуществляющих процессы создания и распространения новых товаров (технологий, услуг). Образовательные системы региона в современной экономической литературе определяются как совокупность образовательных учреждений (ОУ) региона различного уровня и направленности, а также органов управления образованием.

В то же время в современной литературе отсутствует подход, раскрывающий взаимосвязь между образованием и инновационной деятельностью, в связи с чем правомерно говорить об обособлении инновационно-образовательной системы региона (ИОСР), которая представляет собой совокупность интегрированных и взаимосвязанных элементов образовательной и

инновационной систем региона (комплекс коллективов людей, учреждений, подразделений, предприятий и организаций образования, науки и бизнеса в регионе), осуществляющих трансформацию образовательных услуг в инновации, а инновационных решений в образовательные услуги (рис. 1).

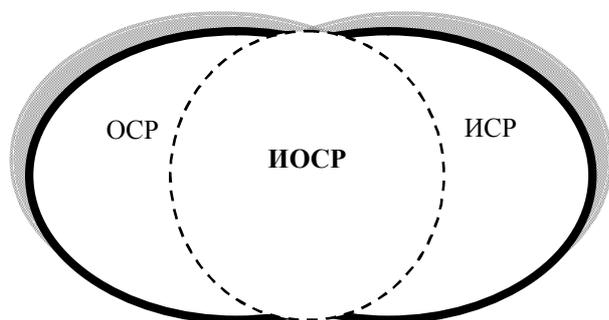


Рис. 1. Схема обособления ИОСР в самостоятельную структуру

Трансформация образовательных услуг в инновации, а инновационных решений в образовательные услуги происходит непрерывно, на основе чего происходит становление образовательной системы нового уровня качества, развитие инновационной деятельности и накопление интеллектуальной собственности в регионе (рис. 2).

Этапы трансформации «образовательные услуги – инновации – образовательные услуги»:

- накопление информации в виде знаний, идей, методик;
- появление новшества;
- диффузия новшества, производительное использование;
- превращение новшества в инновацию;
- накопление инноваций, развитие интеллектуальной собственности региона.

Потребность в новых знаниях и инновациях

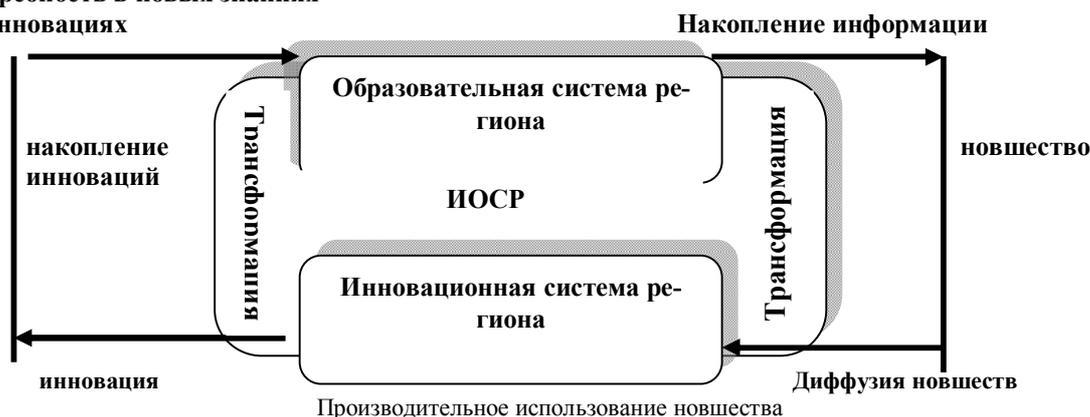


Рис. 2 Функционирование инновационно-образовательной системы региона

Функционирование и развитие ИОСР определяется её потенциалом, под которым понимается совокупность ресурсов и возможности их использования для реализации трансформации образовательных услуг в инновации и наоборот.

Анализ основных (число вузов, численность студентов ВПО, численность выпускников вузов, число организаций, ведущих подготовку аспирантов и докторантов, численность аспирантов и докторантов, число созданных передовых производственных технологий и др.) и дополнительных показателей оценки потенциала инновационно-образовательной системы (соотношение предложения рабочей силы и спроса на неё со стороны работодателей, соотношение численности выпускников и профиля подготовки специалистов высшей квалификации с потребностями в кадрах в федеральном округе и др.) позволил выявить факторы, положительно и отрицательно влияющие на его развитие в различных федеральных округах (табл. 1).

Таблица 1

Факторы, влияющие на развитие  
потенциала инновационно-образовательной системы

Положительные факторы	Федеральный округ	Отрицательные факторы	Федеральный округ
1. Рост потребности предприятий в кадрах	во всех	1. Рост уровня безработицы независимо от положительной динамики потребности в кадрах в этот период.	неблагоприятная динамика в Южном, Сибирском и Дальневосточном
2. Рост численности выпускников вузов	во всех, выше общерос. показателя – в Центральном, Южном	2. Увеличение доли безработного населения с ВПО	во всех федеральных округах, за исключение Приволжского
3. Увеличение количества вузов, способных обеспечить развитие потенциала ИОСР	во всех	3. Несбалансированность между уровнем профессионального образования в регионах регионах.	во всех федеральных округах
4. Преимущественный рост числа вузов государственного сектора и увеличение численности студентов в них	-	4. Преимущественный рост числа вузов негосударственного сектора и увеличение численности студентов в них	во всех
5. Повышение востребованности молодёжи на предприятиях региона	Уральский, Приволжский, Дальневосточный	5. Низкая востребованность и недостаточная конкурентоспособность молодёжи	выше среднерос. – в Северо-Западном, Центральном
6. Увеличение числа обучающихся в вузах	во всех, выше среднерос. показателя – Южный ФО	6. Снижение численности обучающихся за счёт бюджетных средств	во всех
7. Средний уровень развития научно-технической сферы	Центральный, Приволжский, Уральский	7. Сокращение числа научных организаций, уменьшение выполнения научных разработок.	Дальневосточный, Северо-Западный, Сибирский, Южный
8. Подготовка специалистов по профилю специальности в соответствии с требованиями работодателей в макрорегионе	-	8. Несмотря на избыток на рынке труда специалистов по ряду специальностей продолжается заметный рост выпускников по данным специальностям по сравнению с выпуском других специалистов	во всех
9. Увеличение затрат на технологические инновации, исследования и разработки	во всех	9. Снижение затрат на технологические инновации, исследования и разработки	-

10. Увеличение доли финансирования НИОКР в вузах за счёт средств предприятий	во всех	10. Снижение количества договоров и соглашений о сотрудничестве между вузами и бизнесом в области проведения НИОКР	во всех
11. Высокий интеллектуальный потенциал региона	Центральный	11. Уменьшение интеллектуального потенциала региона (количество исследователей с учёной степенью, аспирантов, докторантов)	во всех, за исключением Центрального

\*Для выявления факторов с 5 по 8 использованы показатели мониторингов, остальные факторы обусловлены значениями показателей Госкомстата РФ.

Проведенный автором анализ позволил выделить как сходные факторы в развитии потенциала инновационно-образовательной системы, характерные для всех макрорегионов (увеличение количества вузов, увеличение доли финансирования НИОКР за счет средств предприятий, снижение численности обучающихся за счет средств бюджета и др.), так и отличающие их (сокращение числа научных организаций, уменьшение выполнения научных разработок – Дальневосточный, Северо-Западный, Сибирский и Южный ФО; превышение предложения рабочей силы над спросом ее со стороны работодателей – преимущественно Южный, Сибирский, Дальневосточный ФО, повышение востребованности молодежи на предприятиях региона – Уральский, Приволжский ФО и др.), что необходимо учитывать при выборе направления развития потенциала в конкретном макрорегионе.

Определены общие и специфические направления развития потенциала ИОС в макрорегионах, позволяющие нивелировать отрицательные факторы и способствовать развитию положительных.

Общие направления развития потенциала ИОСР:

1. Для учебных заведений профессионального образования:

- ориентированность учебных заведений не только на структуру спроса на образовательные услуги со стороны абитуриентов, но и на изменения потребностей в специалистах со стороны отдельных предприятий бизнеса в регионах (прогнозирование, мониторинг потребностей в специалистах);

- формирование адаптированной к потребностям бизнеса в регионах системы профессионального образования: поиск новых направлений и форм взаимодействия в системе «образование – наука – бизнес» с целью формирования качественно нового уровня знаний, активизации инноваций; - поиск образовательными учреждениями профессионального образования (преимущественно ВПО) инновационных решений для удовлетворения определенных запросов потребителей образовательных услуг в качественно новом уровне знаний, образования;

- разработка и реализация модели «региональной инновационно-образовательно-промышленной группы» (РИОПГ) для подготовки кадров, производства новых знаний, инноваций, повышения уровня профессионального образования, интеграции в системе «образование – наука – бизнес» с целью ни-

велирования выявленных отрицательных факторов развития потенциала ИОСР в макрорегионах.

2. Для предприятий бизнес – сообщества:

- создание новых и сохранение действующих рабочих мест на предприятиях бизнес – сообщества в регионах;
- усиление финансовой и технической поддержки образовательной и научно-исследовательской деятельности со стороны бизнеса;
- участие в реализации модели РИОПГ в рамках стратегического партнерства

3. Для федеральных и региональных органов власти:

- активная политика стимулирования деятельности предприятий в решении проблем занятости и профессионального обучения (субсидирование, квотирование занятости, льготное налогообложение);
- усиление финансовой и технической поддержки образовательной и научно-исследовательской деятельности;
- поддержка в реализации РИОПГ.

Специфические направления развития потенциала ИОСР:

1. Разработка мероприятий направленных на повышение уровня востребованности и конкурентоспособности молодежи на предприятиях региона (необходимость в данных мероприятиях отмечена для всех макрорегионов, особенно для Центрального и Северо-Западного ФО):

- усиление регулирования ситуации в сфере занятости молодежи со стороны федеральных и региональных органов власти;
- развитие распространенных в зарубежной практике форм содействия трудоустройству;
- проведение образовательными учреждениями профессионального образования маркетинговых исследований регионального рынка труда, мониторинга карьерного роста выпускников, исследований оценки соответствия качества подготовки выпускников компетенциям и требованиям, предъявляемым работодателями региона и др.

2. Разработка мероприятий, направленных на повышение научно-технического потенциала (Дальневосточный, Северо-Западный, Сибирский, Южный ФО):

- внесение в региональные (отраслевые) договора соглашения обязательств между учреждениями ВПО и предприятиями бизнеса по стимулированию инновационной деятельности, развитию и внедрению инноваций; организаций, стимулирование научно-исследовательской деятельности в существующих и вновь возникающих структурах;
- разработка и реализация региональных программ, обеспечивающих финансовую поддержку инновационной деятельности и др.

3. Разработка мероприятий, направленных на увеличение уровня развития и реализации потенциала ИОСР (Дальневосточный, Сибирский, Северо-Западный, Уральский, Южный):

- разработка Стратегии регионального развития с учетом ранжирования макрорегионов по уровню и динамики развития ИОСР;

- разработка и реализация региональных программ с целью повышения реализации и наращивания потенциала ИОСР.

Автором разработана модель «региональной инновационно-образовательно-промышленной группы» (РИОПГ) - долгосрочный консорциум между сферой образования, наукой и бизнесом в регионе (на примере развития отраслевого образования для нужд железнодорожного транспорта в Уральском ФО) (рис. 3), необходимость которой обоснована результатами проведённого исследования взаимодействия между отраслевыми вузами и предприятиями Южно-Уральской и Свердловской железной дороги.

Следует подчеркнуть, что недостаточное развитие партнёрства «образование – наука - бизнес» отмечается не только при подготовке кадров для нужд транспорта, но и для других видов деятельности, что подтверждается данными I и II мониторингов «Бизнес и образование», проведённого российским союзом ректоров. Следовательно, реализация разработанной модели актуальна для подготовки кадров не только для потребностей транспорта, но и для других видов деятельности.

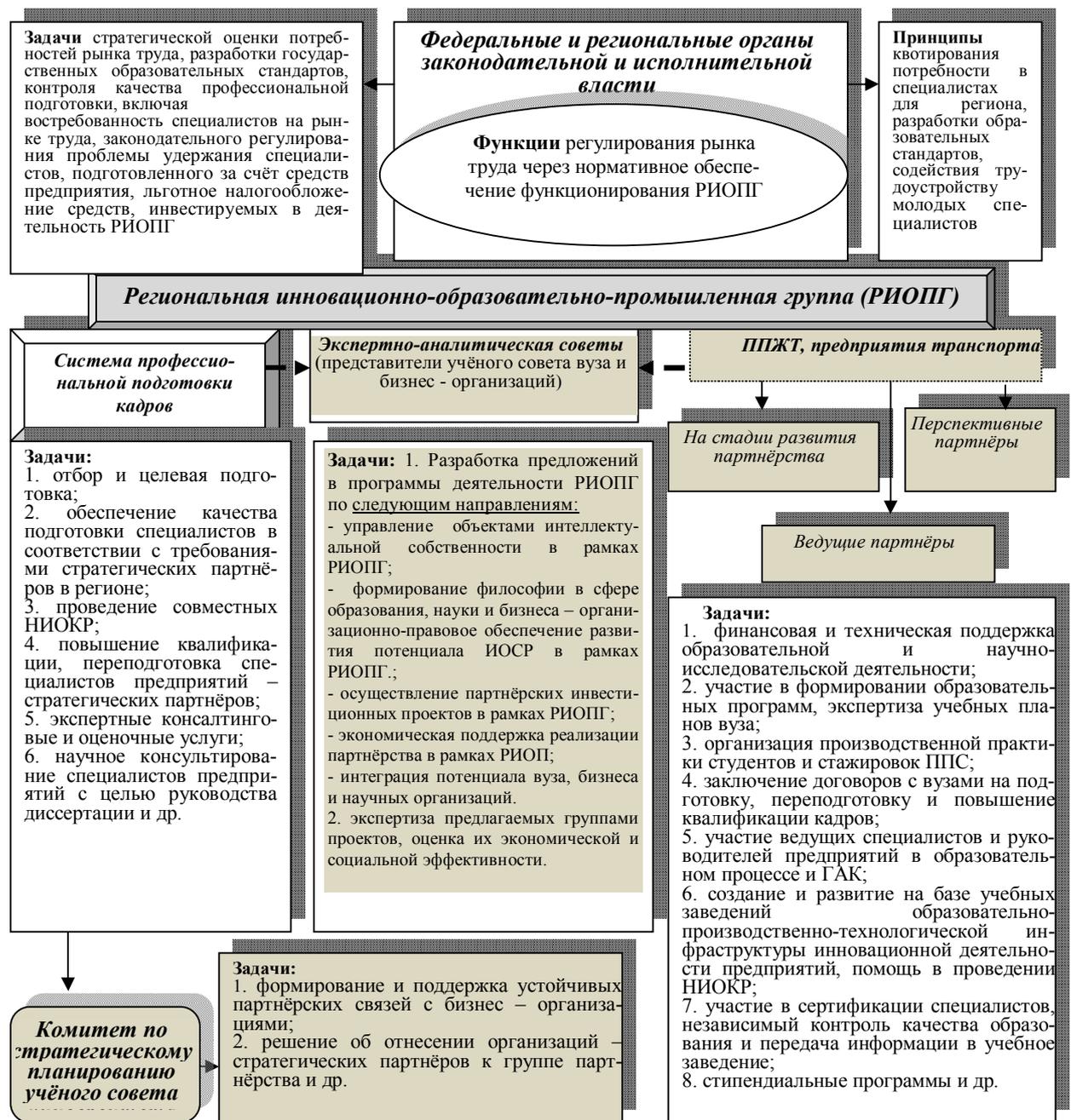


Рис. 3. Модель РИОПГ

Реализация модели «региональной инновационно-образовательно-промышленной группы» (РИОПГ) позволит усилить интеграцию между образовательными учреждениями и предприятиями бизнеса, что в настоящее время необходимо для подготовки высококвалифицированных кадров в соответствии с требованиями работодателей, повышение уровня образования, развития инновационной деятельности в регионах.

По мнению автора, предприятий – участников РИОПГ следует дифференцировать на три типа, что облегчает оценку эффективности, долгосрочности и перспектив развития партнёрства в каждой из групп:

1) ведущие стратегические партнёры (долголетний опыт сотрудничества с вузом на основе долгосрочных договоров);

2) перспективные стратегические партнёры (взаимодействие с которыми началось сравнительно недавно и имеет хорошие перспективы развития);

3) на стадии развития партнёрства (соглашение о партнерстве заключено в текущем году).

Формированием и поддержкой устойчивых партнерских связей с бизнес организациями, решением об отнесении организаций к группе партнерства, проведением мониторинга по направлениям партнерства и оценкой эффективности и перспектив его развития занимается Комитет по стратегическому планированию ученого совета университета.

Органом управления взаимодействием субъектов РИОПГ является экспертно-аналитические советы (представители ученого совета университета и бизнес – организаций – стратегических партнеров), основная задача которых заключается в разработке предложений в программы деятельности РИОПГ по основным направлениям государственно-частного партнерства.

Новая модель отношений между сферой образования, наукой и бизнесом, позволит повысить уровень развития образования и инновационной деятельности не только для удовлетворения потребностей транспорта, но и других видов экономической деятельности, а также способствует нивелированию отрицательных тенденций в развитии ИОС Уральского ФО (решение проблемы безработицы среди лиц с ВПО, трудоустройство молодых специалистов, подготовка специалистов по профилю специальности в соответствии с требованиями работодателей в регионе, повышение качества подготовки кадров для нужд предприятий региона и др.).

#### Список литературы

1. *Федеральный закон от 29. 12. 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс] / Консультант Плюс. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>*
2. *Антропов, В. А. Кадровое обеспечение железнодорожной отрасли [Текст] / В. А. Антропов, В. Л. Нестеров. – М.: ВИНТИ РАН, 2003. – 112 с., илл.*
3. *Белый, Е. М. Государственно-частное партнёрство в высшем профессиональном образовании [Текст]: моногр. / Е. М. Белый. – Ульяновск: Издательство УлГУ, 2009. – 104 с.*
4. *Кельчевская, Н. Р. Образовательно-промышленные группы как инструмент дополнительного финансирования высшего образования [Текст] / Н. Р. Кельчевская, С. А. Шкавро // Университетское управление: практика и анализ. – 2005. - № 6. – с. 61 – 65*
5. *Twiss, B.C. Managing technological innovation [Текст] / B.C. Twiss. – Pitman, 1992*
6. <http://www.gks.ru/> сайт Федеральной службы государственной статистики
7. <http://www.rsr-online.ru> – сайт Российского Союза Ректоров (РСР)