DOI 10.15826/umpa.2017.04.052

# ОТ «КУЗНИЦЫ КАДРОВ» К ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОМУ УНИВЕРСИТЕТУ: ОПЫТ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ И ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ

В. Н. Ершов, А. Р. Денисов, А. Р. Наумов, А. В. Воронцова, Г. Г. Сокова

Костромской государственный университет Россия, 156005, г. Кострома, ул. Дзержинского, 17; yvn@ksu.edu.ru

Ключевые слова: модель трансформации, предпринимательский университет, бизнес-процессы, организационная структура, трансфер технологий, региональное развитие.

В статье представлены концептуальные основания и стратегии становления вуза как предпринимательского, а также описаны практические действия в рамках данной стратегии (на примере Костромского государственного университета).

Показано, что ключевым видом деятельности в таком случае станет адаптация и трансфер технологий. На основе анализа социально-экономического положения районов Костромской области определяются ключевые технологии и продукты, которые будут востребованы в Костромской области; описывается процесс трансформации основных видов деятельности университета с целью перехода на модель предпринимательского университета.

По результатам стратегического планирования разработаны модели различных видов деятельности университета, обеспечивающие трансформацию Костромского государственного университета в предпринимательский вуз. Полученные модели могут быть также использованы другими университетами.

Комплекс моделей и сформулированные на их основе практикоориентированные рекомендации, представляют интерес для практиков и исследователей проблем модернизации высшего образования, так как позволят университетам успешно пройти трансформацию с целью соответствия современным тенденциям развития высшей школы.

#### 1. Цели и векторы развития Костромского государственного университета

В январе 2016 г. Костромской государственный технологический университет вошел в программу по созданию опорных университетов, имеющих ключевое значение для промышленного и социально-экономического развития субъектов Российской Федерации [1]. Это стало возможным благодаря совместной работе коллективов Костромского государственного технологического университета и Костромского государственного университета им. Н. А. Некрасова, по результатам которой была создана и утверждена Программа развития опорного вуза Костромской области на 2016—2020 годы [2].

Согласно этой Программе, миссией Костромского государственного университета (КГУ) является «Подготовка конкурентоспособных специалистов, выполнение исследований и инновационно-технологических разработок в интересах экономики и социальной сферы Костромской области и всего ЦФО, обеспечивающих повышение качества жизни, сохранение и развитие культуры региона», а стратегической целью—«Стать ресурсным центром позитивных изменений экономики и социокультурной среды

региона, сформировать необходимые условия инновационного развития области». Миссия требует активного участия университета во всех процессах социально-экономического развития региона. В первую очередь это связано с особенностями региона, которые налагают существенные ресурсные ограничения на выбор пути развития. В табл. 1 приведены результаты экспертного анализа применимости возможных образовательных моделей университета [3, п. 5.9] в Костромской области.

Данный анализ показал, что КГУ больше всего подходит модель массового университета, но именно такая модель в наименьшей степени соответствует задаче поддержки промышленного и социально-экономического развития Костромской области, что делает ее неприменимой при создании опорного университета. Другие типовые модели либо сложны в реализации, либо не позволяют устойчиво развиваться вследствие ограниченности имеющихся ресурсов. Соответственно, чтобы превратиться в сильный устойчивый вуз, КГУ должен активно участвовать во всех процессах, способных привлечь дополнительные ресурсы. Иными словами, для обеспечения своего успешного развития КГУ должен пойти по пути трансформации в предпринимательский университет [4].



Таблица 1
Результаты анализа применимости моделей университета в Костромской области
(1 – лучшая модель по данному критерию, 5 – худшая)

Модель	Сложность трансформации по модели	Наличие необходимых ресурсов для реализа- ции модели	Востребованность в регионе
Элитный университет	5	2	3
Массовый университет	2	1	1
Нишевый университет	4	3	4
Местный университет	1	5	2
LLL (обучение в течении всей жизни)	3	4	5

Однако задача включения университета в региональные социально-экономические процессы требует ясного определения места и роли в них. Если исходить из модели Triple Helix Г. Ицковица [5], предполагающей, что региональное развитие должно осуществляться через взаимовыгодное сотрудничество в рамках триады «Региональная и муниципальная власть (Government) – Региональный бизнес (Industry) – Университет (University)», то для создания «тройной спирали» университет должен привнести в регион инновационные продукты и технологии, которые были бы интересны региональным властям и бизнесу.

При этом следует понимать, что КГУ не обладает достаточным потенциалом и ресурсами,

чтобы самостоятельно обеспечить все потребности региона в инновациях. Часть инноваций вуз сможет разработать самостоятельно на базе создаваемых центров превосходства и центров компетенций, но в большинстве случаев привлечь новые технологии он сможет только через сотрудничество с ведущими федеральными и научноисследовательскими университетами в рамках создаваемой Министерством образования и науки Российской Федерации новой системы высшего образования. Схема подобного сотрудничества приведена на рис. 1.

Таким образом, определяет ключевую роль университета в социально-экономическом развитии Костромской области адаптация и трансфер промышленных и социальных технологий.

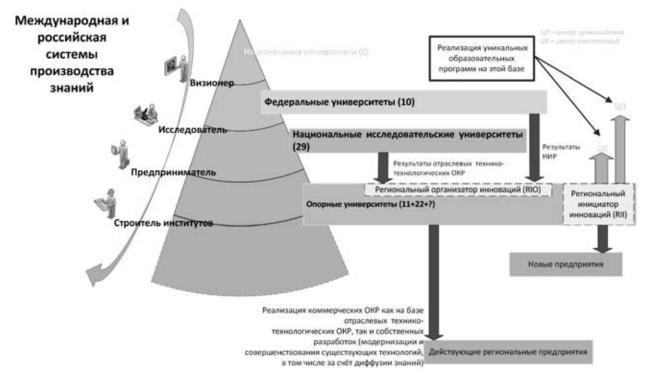


Рис. 1. Схема участия опорных университетов в региональном развитии

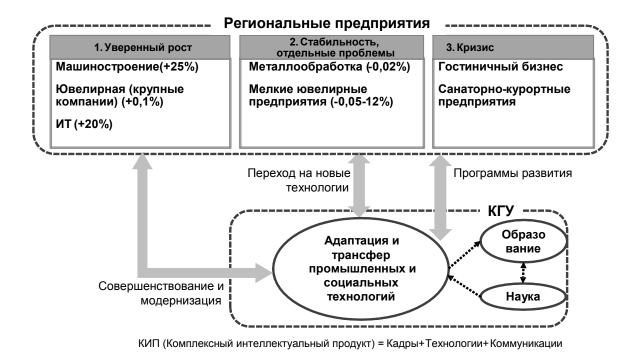


Рис. 2. Основные направления взаимодействия между предприятиями региона и КГУ

Классификация продуктов, которые может предложить КГУ для предприятий региона, находящихся на различных этапах развития, приведена на рис. 2.

Исходя из вышесказанного, можно выделить две ключевые задачи, которые необходимо решить руководству КГУ:

- -определение стратегических направлений для создания центров компетенций и превосходства, а также концентрация имеющихся у вуза ресурсов для их ускоренного развития;
- -трансформация организационной структуры и бизнес-процессов университета с целью решения задач создания устойчивой системы адаптации и трансфера технологий.

## 2. Стратегические направления для создания центров превосходства и компетенций

При выборе стратегических технологий, на развитии которых должен сконцентрироваться КГУ, необходимо учитывать два условия:

- 1. Данные технологии должны быть в первую очередь востребованы в Костромской области.
- 2. КГУ не является научно-исследовательским университетом и не может развивать фундаментальную науку более чем в 1–2 центрах превосходства. Следовательно, те направления, на которых будут сконцентрированы ресурсы, должны обладать коммерческим потенциалом.

При определении коммерческого потенциала ключевых технологий были проанализированы перспективы их развития (в мире, в России и в Костромской области) и определен пул продуктов, которые КГУ мог бы производить для региональных властей и бизнеса. Такой анализ показал, что наибольшим потенциалом для коммерциализации обладают информационные и аддитивные технологии, технологии туризма и развития местных сообществ. Перечень продуктов и потребителей для выделенных технологий приведен в табл. 2.

При выборе данных технологий также учитывалось, что все они, с одной стороны, соответствуют мировым трендам, с другой стороны, не воспринимаются региональной властью, в качестве ключевых. Наиболее наглядно это проявилось для ИТ: при всей прогнозируемой значимости этой отрасли для будущего в стратегии социально-экономического развития Костромской области им уделено совсем незначительное место в разделе «Связь» [6, п. 292–296]. Это несмотря на то, что по данным Федеральной налоговой инспекции, доходность этой отрасли в 2017 г. планируется на уровне 8 млрд руб., что сравнимо с доходностью ведущих отраслей Костромской области. Подобная ситуация также характерна и для остальных выделенных ключевых технологий, что позволяет КГУ занять ведущую роль в их развитии и внедрении в регионе.



### Таблица 2 Перечень продуктов и потребителей ключевых технологий для КГУ

Тип продукта	Продукт	Потребитель
	Информационные техно.	логии
Кадры	Программисты С#, Python, PHP, С++, С#, JS, Java, GoLang, Rust; тестировщики; администраторы; проектировщики, целевая и прикладная магистратура	ИТ-компании из других регионов, интеграторы и сервисные компании, компании по разработке ПО, ИТ-отделы крупных производств, торговых сетей
Компетенции	Управление ИТ, управление изменениями, юридическое обеспечение, управление знаниями	ИТ-отделы крупных производств, торговых сетей, компании по разработке ПО, ювелирные предприятия области
Исследования	Анализ данных (BigData)	Региональные органы государственной власти
R&D	Обеспечение эффективности, адаптация бизнеспроцессов и технологий, интеллектуальный анализ данных	Ювелирные предприятия области
Стратегии, программы проекты	Стратегии и программы развития региональной инфраструктуры ИТ, предприятий, сотрудников	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, ИТ-отделы крупных производств, торговых сетей
Средовые решения	Коммуникационная площадка для власти и ИТ- бизнеса, GR для ИТ-компаний, ранняя профори- ентация	Инвесторы, институты развития, малые инновационные предприятия, производители оборудования и ПО
Стартапы	ИТ-проекты, бизнес-инкубатор	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления
	Аддитивные технолог	гии
Кадры	Художник-проектировщик ювелирных изделий, технолог, инженер по сервисному обслуживанию и наладке оборудования (бакалавриат, магистратура, переподготовка)	Мелкие, средние и крупные ювелирные предприятия, крупные региональные работодатели
Компетенции	Адаптация технологий, диагностика, сопровождение, реставрация	Крупные региональные работодатели, мелкие, средние и крупные ювелирные предприятия
R&D	Внедрение новых технологий прототипирования и индивидуализации	Мелкие, средние и крупные ювелирные пред- приятия
Стратегии, программы проекты	Программы развития производств и технического переоснащения, разработка продукции по заданию предприятий с выдачей рекомендаций по технологиям	Мелкие, средние и крупные ювелирные предприятия, крупные региональные работодатели, гильдия ювелиров, некоммерческие организации
Средовые решения	Коммуникационная площадка для предприятий области, выставочный зал (MakerSpace)	Гильдия ювелиров, некоммерческие организации, инвесторы, население, туристы, производители оборудования и ПО
Кадры	ОП: организатор сельского, событийного, экстремального туризма, фармация (БАД), аниматоры, организаторы малого бизнеса на селе, дизайнеры социокультурной среды поселения	Гостиницы и базы отдыха, загородные детские центры, туроператоры и турфирмы
Компетенции	Организация современных видов туризма (индустриальный, сельский, событийный, экологический)	Туроператоры и турфирмы
	Туризм	
R&D	Разработка интегрированных технологий событийного, образовательного и сельского туризма; сочетание производства и туризма; пакетные решения для сайтов костромских туроператоров	Туроператоры и турфирмы, региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, агропредприятия

Том 21, № 4, 2017 Университетское управление: практика и анализ

Продолжение табл. 2

Тип продукта	Продукт	Потребитель
Стратегии, программы проекты	Брендирование территорий и продвижение на рынок внутреннего туризма; программы развития муниципалитетов	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления
Средовые решения	Коммуникативная площадка выставка-форум «Кострома туристическая»; социальный сервис «Подготовка документов для регистрации ИП»; создание специализированного туроператора на базе Вэлком-центра КГУ; специализированные лаборатории университета – площадки для индустриального туризма.	Органы региональной власти, туроператоры и турфирмы, ИП (агробизнес и туризм)
Кадры	Социальные технологи, тренеры, политологи, государственные и муниципальные служащие	НКО, региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления
Компетенции	«Реальное» самоуправление территорий, крауд- фандинг	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, Общественная палата Костромской области
Исследования	Срез современного стиля жизни и жизненных траекторий	Научные фонды
R&D	Мониторинг доверия власти, социальной активности; методические рекомендации по развитию социального предпринимательства	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, общественные советы, Торгово-промышленная палата, объединения предпринимателей
Стратегии, программы проекты	Программы развития гражданской и социальной активности, программы развития территорий	Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, фонды
Средовые решения	Коммуникационная площадка, фонды местных сообществ, региональный форум гражданских инициатив	Общественные советы, Региональные органы государственной власти, органы местного самоуправления, фонды, НКО

При оценке востребованности технологий учитывалось, что регионы Костромской области развиты неравномерно. Например, в Стратегии социально-экономического развития Костромской области на период до 2025 г. указывается, что большинство промышленных кластеров (автомобильная, нефтегазовая и металлургическая промышленность, ювелирный, туристический и агропромышленный кластеры) будет развиваться вокруг г. Костромы и близлежащих поселений (г. Волгореченск, г. Нерехта, п. Красное-на-Волге), а все остальные районы (за исключением Буйского и Галичского, где предполагается развитие машиностроения и химической промышленности) отнесены к лесопромышленному кластеру [6, п. 421].

Анализ перспектив социально-экономического развития районов Костромской области показал, что все районы можно распределить по трем зонам (рис. 3):

– Рекреационная зона (север и северо-восток области). Перспективное видение можно охарактеризовать следующим образом: хорошая экологи-

ческая обстановка, достаточная инфраструктура, высокая предпринимательская активность в сфере услуг, наличие узнаваемых туристических брендов, развитый агробизнес (в том числе промысловые хозяйства), дороги, знаниевые предприятия (ИТ), условия для дауншифтинга.

-Промышленная зона (запад и юго-запад области). Перспективное видение: современные промышленные производства (машиностроение, ювелирный кластер, ИТ, биотехнологии, фармацевтика), развитая сеть дорог, облегченный доступ к инфраструктуре, высококвалифицированные кадры, развитая социальная инфраструктура, наличие современных технологических площадок.

– Гибридная зона (юго-восток области). Перспективное видение: рекреационная зона с современными условиями проживания, сельское хозяйство, лесная промышленность, фармацевтика, перерабатывающие производства, транспортная и энергетическая инфраструктура, туризм, квалифицированный персонал (среднее звено), рабочие кадры, логистический центр.

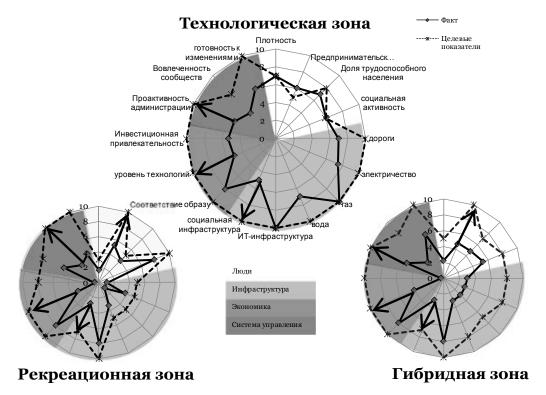


Рис. 3. Уровни развития зон в Костромской области

Каждая зона характеризуется набором усредненных значений показателей развития (уровень развития человеческого капитала, развитость инфраструктуры, уровни экономического развития и социальной активности, входящих в нее районов, что позволяет найти разрывы между фактическими и идеальными значениями показателей и таким образом определить технологии, через внедрение которых возможно обеспечить устранение разрывов и, как следствие, эффективное развитие данных территорий (рис. 4). На рисунке также указаны планируемые изменения позиции области в рейтингах научно-технологического и социально-экономического развития регионов России, которые произойдут в случае успешного внедрения [7, 8].

Успешная реализация предложенных подходов позволит не только обеспечить развитие по ключевым направлениям, но и в дальнейшем занять значимые позиции в области развития критических технологий РФ. Для решения этой задачи в качестве модели трансформации КГУ была выбрана системная эволюция [9], которая предполагает последовательный поступательный рост за счет выхода в новые сферы деятельности, имеющие междисциплинарные связи с уже освоенными. В этом случае выделенные ключевые технологии станут теми «точками роста», через развитие и расширение которых КГУ сможет выйти на перспективные рынки НТИ (рис. 5).

#### 3. Трансформация организационной структуры и бизнес-процессов университета

Для понимания необходимых трансформаций организационной структуры и бизнес-процессов университета, для успешного перехода к новой роли были построены структурные модели «Как есть» и «Как должно быть», описывающие текущее и желаемое состояние КГУ (рис. 6).

При этом учитывалось, что костромские вузы существовали в рамках традиционной для России модели научно-образовательного центра («кузницы кадров»), где основные ресурсы концентрировались на образовательной деятельности, а научные исследования в большинстве случаев носили инициативный характер и не приносили существенного для вуза результата. Естественно, в рамках такой модели создать предпринимательский университет, ориентированный на адаптацию и трансфер технологий, невозможно. Это, в частности, следует из анализа выявленных принципиальных различий между данными моделями (табл. 3).

Таким образом, переход к модели предпринимательского университета, ориентированного на адаптацию и трансфер технологий, неизбежно повлек за собой изменения организационной структуры и всех бизнес-процессов университета. Ограниченность ресурсов диктует необхо-

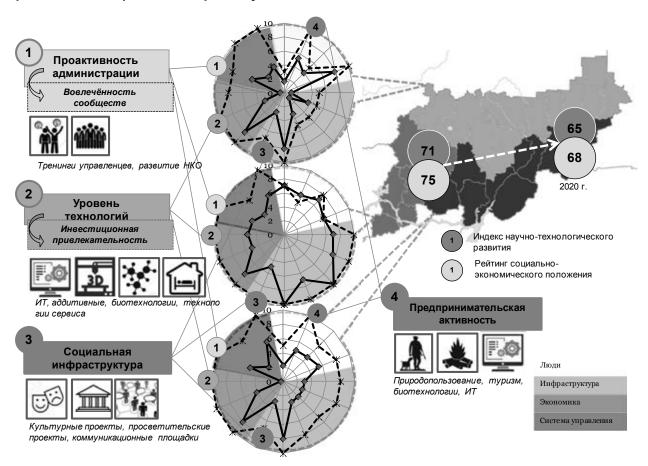


Рис. 4. Критические технологии для развития региональных зон

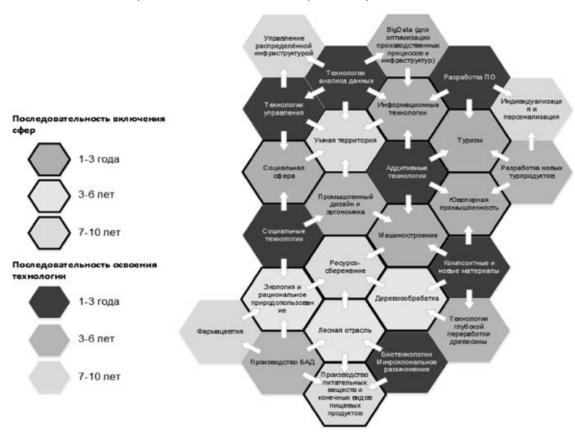


Рис. 5. Поле взаимосвязей приоритетных направлений развития



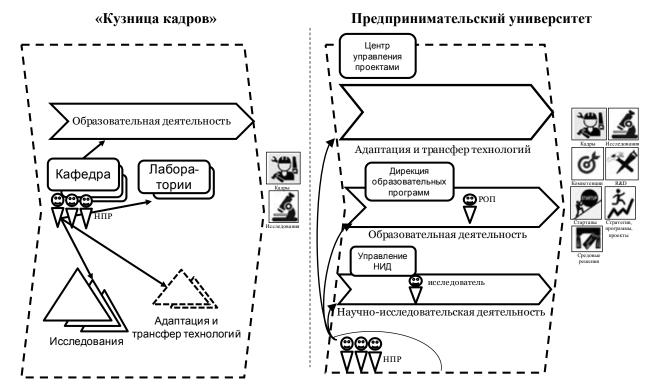


Рис. 6. Модели организации университета «Как есть» и «Как должно быть»

димость сохранения (а еще лучше уменьшения) управленческих расходов. Данная задача решалась через изменение ролей уже существующих структурных элементов в бизнес-процессах университета (табл. 4).

Полностью избежать добавления новых подразделений не удалось. Это связано с тем, что объединяемые университеты осуществляли свою деятельность в рамках линейно-функциональной модели управления, которая, с одной стороны, обеспечивала устойчивость университетов в условиях недостатка имеющихся ресурсов, но с другой – препятствовала установлению «горизонтальных» связей между сотрудниками различных структурных подразделений университета, минуя существующие «вертикальные» линейные и функциональные каналы. При решении задач адаптации и трансфера технологий потребуется не только гибкое управление, но и формирование проектных групп, включающих в себя

Таблица 3

#### Различия в моделях «Как есть» и «Как должно быть»

«Кузница кадров» «Как есть»	Предпринимательский университет «Как должно быть»
Жесткие образовательные программы, несогласованные между собой	Гибкий учебный процесс
Проектная деятельность реализуется через курсовые проекты и ВКР, ориентация на учебные типовые проекты	Ориентация на проектный подход в большинстве видов деятельности
Ориентация на процесс	Ориентация на практический результат
Предпринимательские компетенции отсутствуют	Высокий уровень предпринимательских компетенций у ключевого персонала
Созданы сервисы информационно-документального сопровождения	Системная поддержка исследовательской активности
Преимущественно внутривузовское использование имеющихся технологий и знаний	Ориентация на отбор, адаптацию и трансфер технологий и знаний
Ориентация на бюджетное финансирование, поиск других ресурсов не имеет систематического характера	Выстроенная система ресурсного обеспечения

Таблица 4 Организационные изменения для существующих структурных элементов университета

«Кузница кадров»	Предпринимательский университет
Ректорат (верхнее звено централизованной системы управления)	Ректорат (стратегирование развития, делегирование полномочий)
Факультет (организатор образовательной деятельности)	Институт (центр финансовой ответственности)
Кафедра (центр качества образовательных программ)	Кафедра (ресурсный центр)
Управление (центр функционирования)	Управление (центр совершенствования и организации сервисов)
Учебный отдел (регламентирование и контроль образовательной деятельности)	Дирекция образовательных программ (центр качества образовательных программ)
Учебные лаборатории (обеспечение учебного процесса)	Инжиниринговый центр (оказание высокотехнологичных услуг, адаптация технологий и научные исследования)
Институт профессионального развития (организатор повышения квалификации НПР)	Институт профессионального развития (HR-служба)
Отдел кадров (делопроизводитель, хранилище личных дел обучающихся)	Студенческий отдел кадров (делопроизводитель, хранилище личных дел обучающихся, организатор сервиса единого окна для обучающихся)

специалистов, обладающих различными предметными компетенциями (инженеров, экономистов, социологов, педагогов и др.). Такие специалисты работают в разных структурных подразделениях (институтах), и, соответственно, в рамках линейно-функциональной модели управления формирование подобных групп было затруднено.

Таким образом, чтобы успешно решать стоящие перед вузом задачи, необходимо перейти

от линейно-функциональной модели управления к матричной, что невозможно сделать без введения в организационную структуру университета подразделений, обеспечивающих функционирование проектных групп. Такими подразделениями стали Институт профессионального развития и Центр управления проектами (рис. 7). Но если первое подразделение уже существовало и потребовало лишь пере-



Рис. 7. Организация процесса трансфера промышленных и социальных технологий



ориентации с задач выполнения требований по обязательному повышению квалификации научно-педагогических работников (НПР) на задачи управления развитием кадровых ресурсов (задачи НR-службы), то структур, решающих задачи управления проектами, в объединяемых университетах не существовало, что и вызвало необходимость создания нового подразделения — Центра управления проектами.

Вышеуказанные изменения неизбежно приведут к изменениям в кадровой политике. Следует понимать, что в рамках институциональной модели «Кузница кадров» от НПР в первую очередь требовалось участие в образовательном процессе, а все остальное, включая научную и организационную деятельность, выносилось «на вторую половину дня», что по факту приводило к восприятию такой деятельности как второстепенной. В модели предпринимательского университета образовательная деятельность теряет свою исключительную значимость, что дает возможность НПР минимизировать свое участие в этом виде деятельности и переориентироваться на другую работу, например, в рамках адаптации и трансфера технологий. Это неизбежно приведет к увеличению ролей, которые НПР могут исполнять в университете (рис. 8). Такие изменения в обязательном порядке необходимо учесть в кадровой политике КГУ.

Все вышеперечисленное повлечет изменения в образовательной деятельности. До объединения университетов образовательные программы в большинстве случаев строились практически без взаимодействия с работодателями, по принципу «что знаем, тому и учим». Соответственно, большинство выпускников университета не обладало необходимыми для работодателей компетенциями, что не могло не сказаться на взаимоотношениях как с работодателями, так и с абитуриентами. В конечном итоге это стало одной из причин переориентации значительной части абитуриентов (по некоторым оценкам - более 50 %) на получение высшего образования за пределами Костромской области.

Чтобы исправить сложившуюся ситуацию университет должен запустить образовательный процесс, гарантирующий приобретение выпускниками компетенций, которые наиболее востребованы на рынке труда. Решить эту задачу можно через организацию взаимосвязи образовательного процесса и процессов адаптации и трансфера технологий (рис. 9). Это позволит поставлять на рынок комплексный интеллектуальный продукт, включающий в себя не только технологии, необходимые региональному бизнесу, но и кадры, которые эти технологии смогут реализовать. На сегодняш-

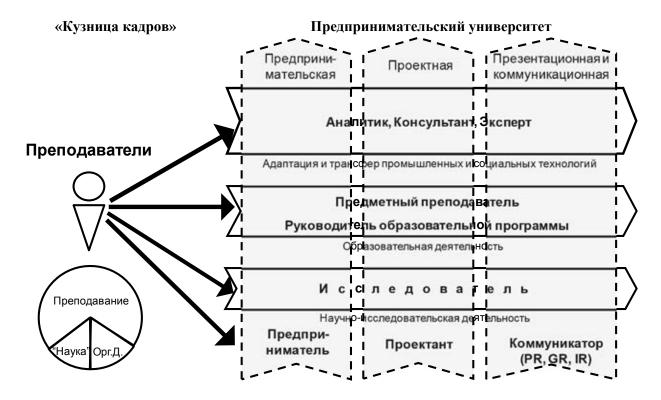
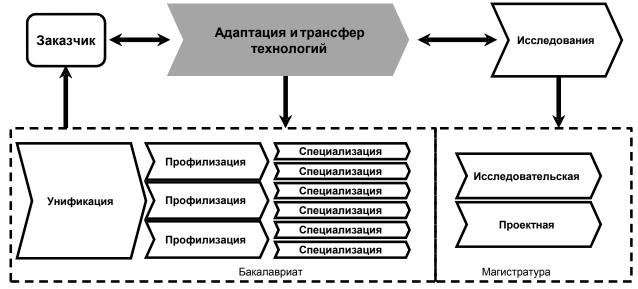


Рис. 8. Изменения ролей научно-педагогических работников



Образовательная деятельность

Рис. 9. Взаимосвязь ключевых видов деятельности

ний момент идет работа по реализации данной концепции по ключевым для университета направлениям (рис. 10).

При этом есть понимание, что решение такой задачи исключительно силами НПР не-

возможно. Необходимо активно вовлекать работодателей в образовательный процесс, а также использовать все возможные средства для преодоления разрывов в качестве подготовки специалистов (рис. 11).

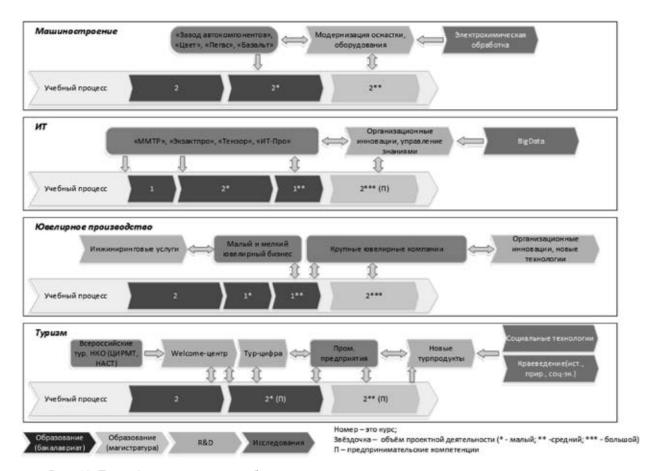


Рис. 10. Трансфер технологий в образовательную деятельность по ключевым направлениям



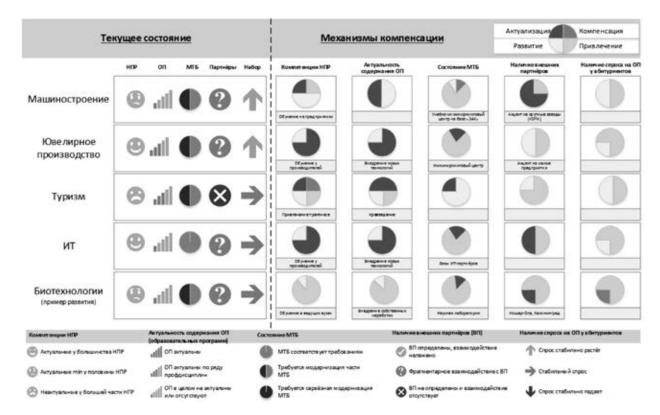


Рис. 11. Оценка разрывов в качестве образовательных программ и механизмы компенсации

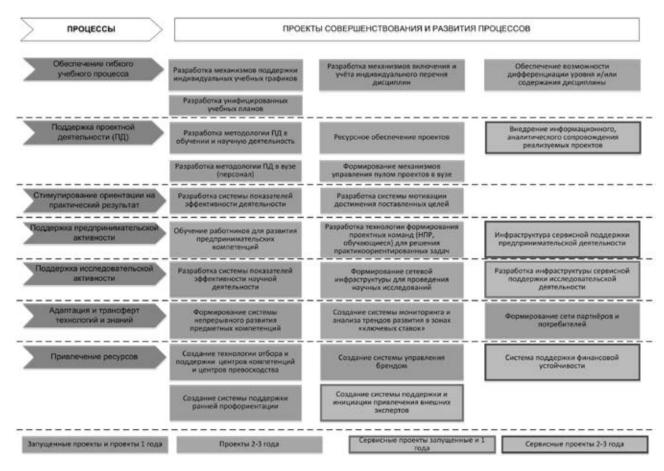


Рис. 12. Проекты трансформации университета

#### Заключение

На основе проведенного анализа был сформирован перечень стратегических проектов, которые необходимо реализовать для трансформации КГУ от модели «Кузница кадров» к предпринимательскому университету, определены их приоритеты (рис. 12). Данные результаты были представлены в марте 2017 г. Совету по реализации программ развития опорных университетов [10]. По итогам работы Советом принято решение о включении Костромского государственного университета в группу вузов, работа и потенциал которых признаны удовлетворительными.

Советом по итогам защиты также были поддержаны и получили финансовую и методическую помощь два проекта, ориентированных на развитие Костромской области: «Сопровождение территорий опережающего развития Костромской области» и «Адаптация и трансфер технологий для ювелирной и машиностроительной отраслей».

#### Список литературы

1. Экспертным советом Минобрнауки России одобрены 11 вузовских заявок на создание опорных университетов [Электронный ресурс]. URL: http://минобрнауки.рф/новости/7780 (дата обращения: 25.06.2017).

- 2. Программа развития опорного вуза Костромской области на 2016–2020 годы. Кострома: КГУ, [б. г.]. 110 с.
- 3. *Барбер М., Доннелли К., Ризви С.* Накануне схода лавины. Высшее образование и грядущая революция // Вопросы образования. 2013. Т. 3. С. 152–229.
- 4. *Кларк Б. Р.* Создание предпринимательских университетов: организационные направления трансформации. М.: НИУ ВШЭ, 2011. 240 с.
- 5. *Etzkowitz H*. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. N. Y.: Routledge, 2008. 180 p.
- 6. Стратегия социально-экономического развития Костромской области на период до 2025 года [Электронный ресурс]. URL: http://investkostroma.ru/uploads/file/Strategiya\_-\_pril..doc (дата обращения: 25.06.2017).
- 7. Индекс научно-технологического развития субъектов РФ—итоги 2015 года [Электронный ресурс]. URL: http://riarating.ru/infografika/20161020/630044781.html (дата обращения: 25.06.2017).
- 8. Рейтинг социально-экономического положения субъектов РФ по итогам 2015 года [Электронный ресурс]. URL: http://riarating.ru/infografika/20160615/630026367. html (дата обращения: 25.06.2017).
- 9. *Сухарев О. С.* Теория реструктуризации экономики: Принципы, критерии и модели развития. М.: Ленанд, 2016. 256 с.
- 10. Совет по реализации программ развития опорных университетов провел оценку деятельности 11 опорных вузов [Электронный ресурс]. URL: http://минобрнауки.рф/документы/9809 (дата обращения: 25.06.2017).

DOI 10.15826/umpa.2017.04.052

#### STEP BY STEP TO ENTREPRENEURIAL UNIVERSITY: TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES AND ORGANIZATIONAL STRUCTURE

V. N. Ershov, A. R. Denisov, A. R. Naumov, A. V. Vorontsova, G. G. Sokova

Kostroma State University 17 Dzerzhinskogo str., Kostroma, 156005, Russian Federation; yvn@ksu.edu.ru

K e y w o r d s: transformation model, entrepreneurial university, business processes, organizational structure, technology transfer, regional development.

The article presents conceptual grounds and practical actions of Kostroma State University strategy of becoming an entrepreneurial one. It is demonstrated that key type of activities in such a case is adaptation and transfer of technologies. Based on analysis of social and economic position of Kostroma region districts key technologies and products to be in demand in Kostroma regions are defined; process of transforming main university activities is described with the aim of transition to entrepreneurial university model

The article describes models of different types of university activities developed according to the results of strategic planning and aimed at transforming Kostroma State University into an entrepreneurial university. Obtained models can be used by other universities.

Complex of models and practice—oriented recommendations based on them allow universities to pass transformation with the aim of meeting modern higher education development requirements and are of interest to practitioners and researchers working in the field of higher education modernization.

#### References

- 1. Ekspertnym sovetom Minobrnauki Rossii odobreny 11 vuzovskikh zayavok na sozdanie opornykh universitetov [The Expert Council of the Russia Ministry of Education and Science has Approved 11 Applications for Creating Flagship Universities], available at: goo.gl/g4CU 66 (accessed 25.06.2017).
- 2. Programma razvitiya opornogo vuza Kostromskoi oblasti na 2016–2020 gody [The programme for the development of the Flagship University in the Kostroma Region for 2016–2020], Kostroma State University, [s. a.], 110 pp.
- 3. Barber M., Donnelly K., Rizvi S. Nakanune skhoda laviny. Vysshee obrazovanie i gryadushchaya revolyutsiya [An Avalanche Is Coming. Higher Education and the Revolution Ahead]. *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2013, vol. 3, pp. 152–229.
- 4. Clark B. R. Sozdanie predprinimatel'skikh universitetov: organizatsionnye napravleniya transformatsii [Creating Entrepreneurial Universities: Organizational Pathways of Transformation], Moscow, Higher School of Economics, 2011, 240 p.
- 5. Etzkowitz H. The Triple Helix: University-Industry-Government Innovation in Action. N. Y.: Routledge, 2008. 180 p.

- 6. Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Kostromskoi oblasti na period do 2025 goda [Strategy of Social and Economic Development of the Kostroma Region for the Period up to 2025], available at: goo.gl/RVJpzr (accessed 25.06.2017).
- 7. Indeks nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya sub"ektov RF-itogi 2015 goda [The Index of Scientific and Technological Development of Russian Regions: the Results of 2015], available at: goo.gl/zcGRjd (accessed 25.06.2017).
- 8. Reiting sotsial'no-ekonomicheskogo polozheniya sub"ektov RF po itogam 2015 goda [Rating of the socio-economic situation in Russian regions by the results of 2015], available at: goo.gl/P9VSzA (accessed 25.06.2017).
- 9. Sukharev O. S. Teoriya restrukturizatsii ekonomiki: Printsipy, kriterii i modeli razvitiya [Theory of Economy Restructuring: Principles, Criteria, and Models of Development], Moscow, Lenand, 2016, 256 p.
- 10. Sovet po realizatsii programm razvitiya opornykh universitetov provel otsenku deyatel'nosti 11 opornykh vuzov [The Council of Flagship Universities Development Programmes Implementation has Assessed the Activity of 11 Flagship Universities], available at: goo.gl/7BCEhh (accessed 25.06.2017).

#### Информация об авторах / Information about the authors:

**Ершов Владимир Николаевич** – кандидат технических наук, доцент, первый проректор Костромского государственного университета; 8 (4942) 49–80–02; yvn@ksu.edu.ru.

**Денисов Артем Руфимович** – доктор технических наук, доцент, профессор кафедры бизнес-информатики и сервиса Костромского государственного университета; 8 (4942) 39–16–14; inf service@ksu.edu.ru.

**Наумов Александр Рудольфович** – кандидат химических наук, доцент, ректор Костромского государственного университета; 8 (4942) 31–48–14; anaumov@ksu.edu.ru.

**Воронцова Анна Валерьевна** – кандидат педагогических наук, доцент, начальник учебно-методического управления Костромского государственного университета; 8 (4942) 49–21–52; annavorontsova@ksu.edu.ru.

**Сокова Галина Георгиевна** – доктор технических наук, профессор, директор центра управления проектами Костромского государственного университета; 8 (4942) 39–16–06; g\_sokova@ksu.edu.ru.

**Vladimir N. Ershov** – Candidate of Sciences (Engineering), Associate Professor, Senior Vice-Rector, Kostroma State University; yvn@ksu.edu.ru.

**Artem R. Denisov** – Doctor of Sciences (Engineering), Associate Professor, Professor of the Business Informatics and Service Academic Dept., Kostroma State University; inf service@ksu.edu.ru.

Alexander R. Naumov – Candidate of Sciences (Chemistry), Associate Professor, Rector, Kostroma State University; anaumov@ksu.edu.ru.

**Anna V. Vorontsova** – Candidate of Sciences (Pedagogics), Associate Professor, Director of Teaching Dept., Kostroma State University; annavorontsova@ksu.edu.ru.

Galina G. Sokova – Doctor of Sciences (Engineering), Prof., Director of Project Office, Kostroma State University; g\_sokova@ksu.edu.ru.