



Л. Д. Гительман, М. В. Кожевников

УНИВЕРСИТЕТСКИЕ ЦЕНТРЫ КОМПЕТЕНЦИЙ

В статье приведен авторский опыт проектирования центров компетенций в университете. Рассматриваются концептуальные принципы проектирования, основные элементы университетских центров компетенций и их взаимосвязь, а также основные трудности, возникающие в процессе проектирования. Предлагается классификация центров компетенций по областям применения.

Ключевые слова: центр компетенций, университет, научно-образовательный центр, междисциплинарность, инновационная арена, виртуальная лаборатория.



L. D. Gitelman, M. V. Kozhevnikov

University centers of competence

The author's experience in designing competence centers at the university is given in the article. The conceptual design principles, basic elements of university centers of competence with their relationship and the main difficulties in the design process are discussed. In addition, the article offers the classification of competence centers by application areas.

Key words: competence center, university, scientific and educational center, interdisciplinary, innovative arena, virtual laboratory.

Центр компетенций — это структура, нацеленная на поиск новых знаний, их активный трансфер и оказание консультационных, сервисных и высокопрофессиональных услуг. Центры формируются в тех отраслях и сферах деятельности, где необходим прирост новых знаний, например, в электроэнергетике при создании интеллектуальных сетей (smart grid), атомной промышленности, телекоммуникационном секторе или научной среде.

Предпосылкой к созданию центров компетенций явилось возникновение новых системных проблем в самых разных сопряженных областях (вопросы экономики, технологии производства, экологической безопасности, кадрового обеспечения и др.), для решения которых необходимы междисциплинарные команды экспертов и соответствующие методологии. Потребность в разработке новых методологий предъявляет особые

требования к актуальным знаниям, а следовательно, к университетам.

Процесс формирования специальных организационных форм для решения данных проблем находится в стадии становления. В частности, в России известны единичные примеры действующих центров компетенций в университетах¹, что затрудняет проведение сравнительного анализа. Тем не менее на основе обобщения имеющейся информации из зарубежных практик можно выделить следующие основные типы центров компетенций.

1. Корпоративные. Создаются в рамках отдельной компании в форме объединения в специализированный блок различных подразделе-

¹ Академический центр компетенций SAP (<http://acc-sap.ru/>); виртуальная лаборатория «Разумный маркетинг и логистика» (http://www.rea.ru/Main.aspx?page=Razumnaja_logistika_i_marketing).

ний и направлены на решение инновационных задач, оптимизацию бизнес-процессов, их методическое обеспечение, разработку стандартов производственной деятельности и обучение персонала².

2. Университетские. В такой суперсложной наукоемкой структуре, как университет, может быть выделено несколько уровней центров компетенций в зависимости от базовой структуры, в качестве которой может выступать:

- отдельная кафедра;
- научно-образовательный центр (НОЦ);
- факультет или их объединение (ассоциация) в форме консорциума для разработки комплексных проектов;
- партнерство университета с академической наукой (РАН) для совместного выполнения прорывных фундаментальных исследований и их доведения до внедрения инноваций в народном хозяйстве.

В качестве примера такого партнерства приведем центр компетенций менеджмента в высокотехнологичных отраслях, создаваемый совместно Уральским федеральным университетом (научно-образовательный центр «ИНЖЭК») и Уральским отделением Российской академии наук (Институт экономики УрО РАН); он ориентирован на решение междисциплинарных проблем промышленности (рис. 1).

3. Региональные. В работе [1] отмечается, что суть региональных центров компетенций заключается в создании за пределами корпорации агентской структуры, обеспечивающей в деятель-

ностной форме логистику знаний от науки к бизнесу. Данные центры осуществляют совместные исследования, обучение студентов, переподготовку и повышение квалификации персонала корпорации, организацию инновационных технологических компаний. Они отличаются от корпоративных лабораторий тем, что заняты решением прорывных задач, требующих передового научного знания.

Такие центры выполняют роль узлов сети знаний корпорации или когнитивных хабов и осуществляют функцию продвижения научного знания через разработку новых технологий и формирование на их основе best-практик³.

4. Отраслевые. В отрасли центры компетенций формируются под решение определенного набора задач. Они могут выполнять функцию мультидисциплинарной платформы для развития научных знаний в разных направлениях отраслевой исследовательской деятельности или же специализироваться в разработке и реализации решений по сложным межфункциональным проблемам (см. таблицу).

5. Международные. Такие центры компетенций, как правило, формируются в транснациональном, географически дифференцированном бизнесе или на уровне международных организаций.

При создании центров компетенций следует учитывать возможные трудности:

- острый дефицит молодых перспективных специалистов, а вместе с этим энтузиазма, свежих идей, готовности к постоянному развитию;

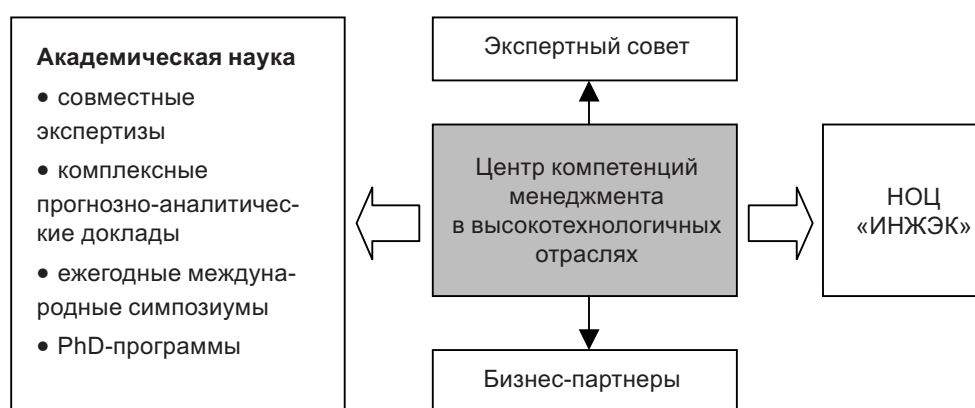


Рис. 1. Пример структуры университетского центра компетенций

² Примером является центр компетенций в области программного обеспечения Хаденберг (Австрия), официальный сайт: <http://www.scch.at/en/home>.

³ В качестве примера можно привести центр компетенций в области каталитических процессов Чалмерз (Швеция), официальный сайт: <http://www.kck.chalmers.se/>.

Примеры отраслевых задач, решаемых в рамках центров компетенций

Отрасль	Типовые задачи / отраслевая роль центров компетенций
IT	- Исследования в области информационных технологий и трендов - Оптимизация бизнес-платформ - Анализ проблем в работе бизнес-приложений
Научно-исследовательская деятельность	- Проведение междисциплинарных исследований - Разработка современных программ обучения и подготовка кадров - Реализация комплексных проектов во взаимодействии с академическими и предпринимательскими структурами - Накопление знаний и генерация инноваций
Торговля	- Увеличение количества каналов сбыта и объемов продаж - Построение эффективных систем управления и разработка пакетов услуг «под ключ» - Внедрение инноваций в области сбыта, продвижения, логистики - Бенчмаркинг
Электроэнергетика	- Разработка прорывных технологий в рамках SMART GRID для радикального повышения надежности электроснабжения - Управление сервисом - Обеспечение устойчивого развития энергосистем

— отсутствие концептуальных подходов и методологической оснащенности;

— высокая стоимость информационного обеспечения процессов управления знаниями;

— загруженность экспертов текущей работой;

— сфокусированность руководства на операционных целях, отсутствие культуры стратегического управления и распределенного лидерства.

В то же время центры компетенций позволяют осуществить мощную концентрацию интеллектуального ресурса и уникального опыта и стать фундаментом для реализации прорывных инноваций. Организация получает механизм существенного повышения конкурентоспособности, интенсивного накопления и распространения знаний и идей своих сотрудников, что дает возможность действовать на опережение и минимизировать риски неопределенности внешней среды [2].

В основу проектирования центра компетенций должны быть положены следующие основные принципы:

- 1) концептуальность;
- 2) распределенное лидерство;
- 3) управление на основе базовых ценностей;
- 4) взаимодействие и партнерские отношения

с инновационным бизнесом.

Приведем пример реализации некоторых из этих принципов при создании центра компетенций на базе НОЦ «ИНЖЭК» — научно-образовательного центра инженерно-экономических междисциплинарных исследований и образова-

тельных программ в высокотехнологичных отраслях (электронный адрес: www.ноцинжэк.рф), организованного в Высшей школе экономики и менеджмента Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (УрФУ). «ИНЖЭК» реализует идеологию междисциплинарности на основе кафедр, формирующих естественным образом, в силу своей научно-образовательной специализации, цепочку «технология — экономика — экология — финансы и инвестиции — менеджмент». В рамках данной структуры решаются следующие задачи междисциплинарного характера:

— исследование проблем модернизации промышленных предприятий;

— разработка экспериментальных образовательных программ подготовки бакалавров и магистров, методической базы нового поколения;

— реализация инновационных проектов во взаимодействии с институтами РАН, бизнесом, зарубежными партнерами;

— распространение опыта инновационной деятельности.

Принцип концептуальности опирается на центральную идею, миссию, видение будущего, стратегические цели, базовые ценности. Он создает основу проведения единой идеологии, а следовательно, выполняет системообразующую роль. Так, в качестве центральной идеи провозглашен девиз «Действуй на опережение» («Ahead of time»). Этот девиз не только служит эмоциональным призывом, но и, что более важно, пронизывает всю идеологию исследовательской и учеб-

ной работы «ИНЖЭК», направленной на то, чтобы научить системно мыслить, чувствовать контекст и определять тенденции, иметь современные научно-технические знания, способности к концептуальному проектированию, умения быстро выбирать, анализировать, обобщать информацию, владеть кросс-культурными коммуникациями на глобальном рынке, работать в инновационной команде.

Фрагмент видения будущего представлен на рис. 2.

Базовыми ценностями НОЦ «ИНЖЭК» являются:

- активный взгляд в будущее;
- доверие, вовлечение, командная работа;
- творчество и экспериментаторство;
- постоянное наращивание компетенций и профессиональный рост;
- международное сотрудничество в глобальной интернет-среде.

Слагаемые другого центра компетенций — менеджмента в высокотехнологичных отраслях представлены на рис. 3.

В традиционно построенном бизнесе (в ситуации «как есть») текущее производство и инновационная деятельность существуют как бы сами по себе. В последней почти не участвуют операционные менеджеры, а наука, инжиниринг, обучение, консалтинг не интегрированы в единое целое с общими видением, целями и механизмами взаимодействия. На деле инновационная деятельность (как в промышленности, так и в университете) эффективна, если этот недостаток устраняется на основе системного подхода, интеграции и партнерства (рис. 4).

Именно такой подход должен быть положен в основу центра компетенций.

Механизм развития университетского центра компетенций включает следующие основные элементы:

- 1) инновационная арена;
- 2) виртуальная международная лаборатория;
- 3) постоянно обновляемый пул экспертов.

Однако очевидно, что своего рода приводом механизма, обеспечивающего реальное развитие, является превращение центра компетенций в «обучаемую организацию», т. е. систему, постоянно решающую проблемы.

По существу, центр компетенций становится своего рода инновационной ареной, цель которой — вовлечение научных сотрудников, менеджеров и других специалистов в творческую деятельность, формирование их готовности к изменениям, отбор талантов и будущих лидеров [3]. Инновационная арена выполняет функции:

- площадки, места состязательности и проявления лидерства, генерирования, обсуждения актуальных проблем и демонстрации новых идей;
- творческой среды, создающей смысл и мотивацию для наиболее активных работников в стремлении к новым знаниям;
- инструмента активизации инновационного процесса.

Фундамент инновационной арены составляют интеллектуальные способности специалистов; информация и знания, поступающие из внешней среды; творческая обстановка и мотивация.

Важную роль в современных условиях выполняет *виртуальная лаборатория*. Она отвечает за исследовательский аспект, при этом ее

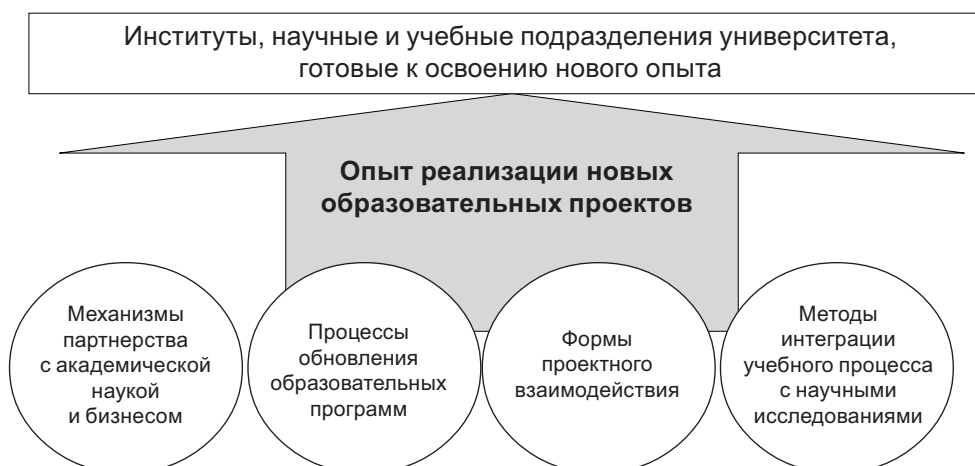


Рис. 2. Видение будущего НОЦ «ИНЖЭК» — точка роста университета

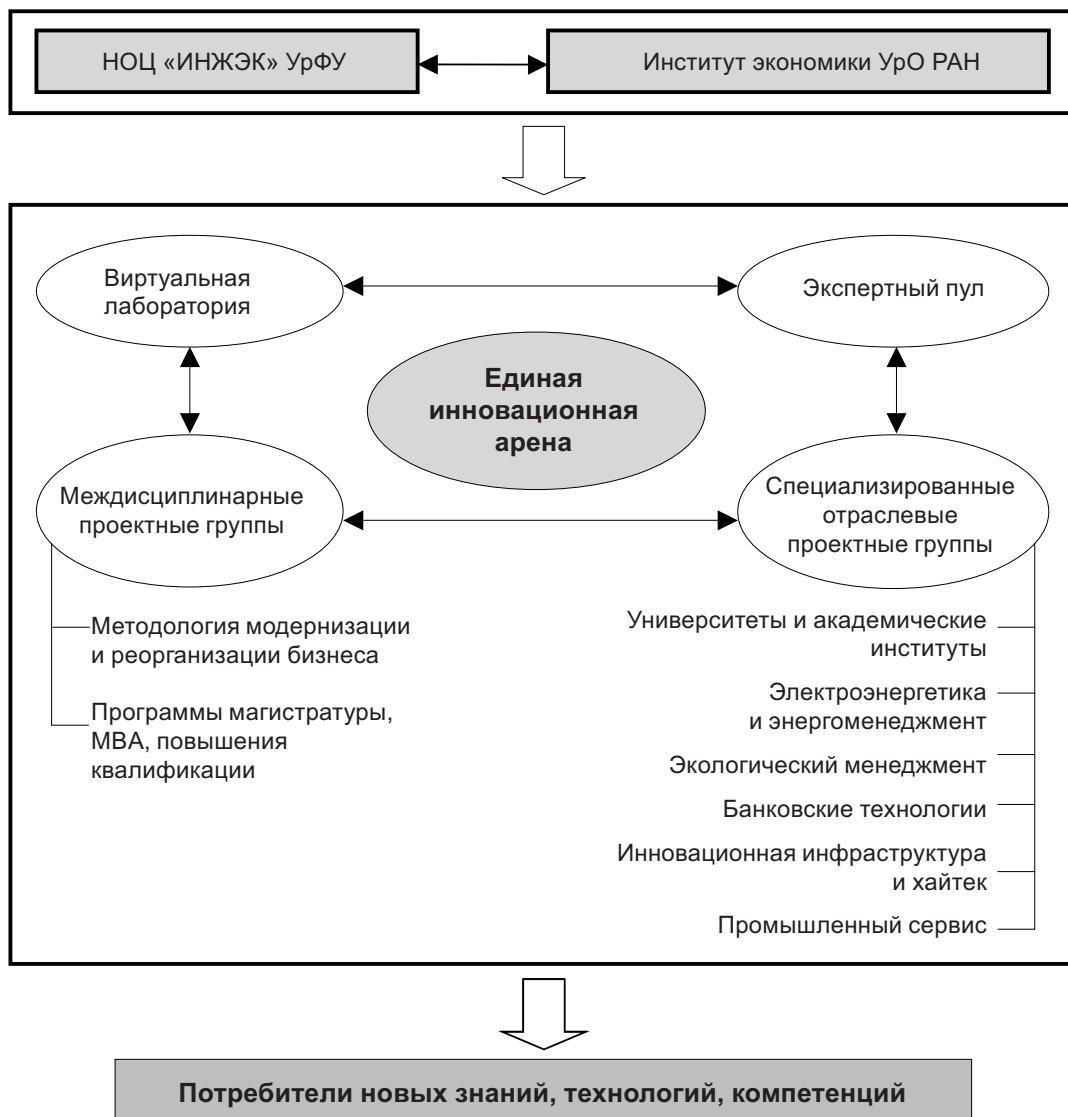


Рис. 3. Элементы регионального центра компетенций экономики и менеджмента в высокотехнологичных отраслях

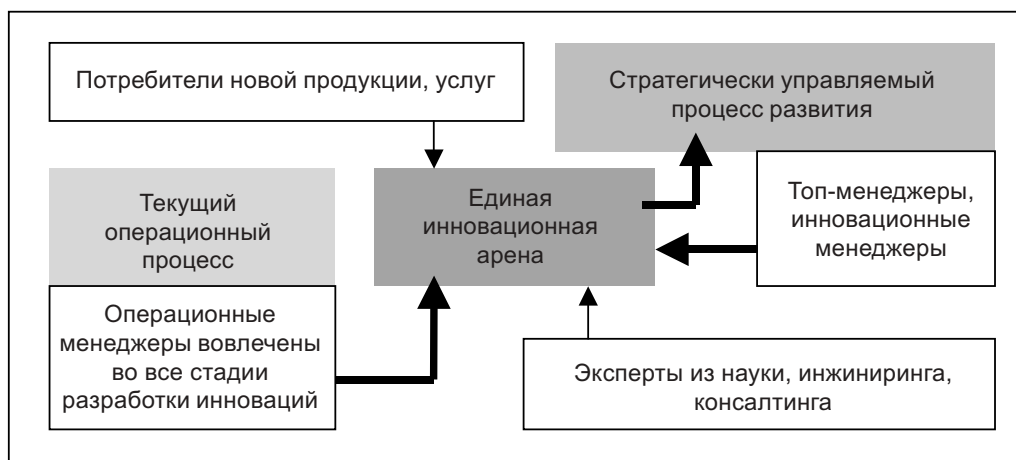


Рис. 4. Организация инновационной деятельности в традиционном бизнесе

отличительная черта — интерактивность. Виртуальная лаборатория формирует информационную инфраструктуру центра компетенций и отвечает за постоянные коммуникации между экспертами, обмен знаниями и опытом, а также осуществление сбора, консолидации и хранения экспертных заключений. Кроме того, международная лаборатория, организованная в интернет-пространстве, облегчает доступ к информации и работу с ней как участникам глобального сообщества, так и сторонним лицам, которые заинтересованы в совместной деятельности, приобретении результатов исследований или инвестировании.

Наличие виртуальной лаборатории существенно расширяет портфель продуктов центра компетенций. Появляется возможность осуществлять межрегиональные экспертизы и интенсивный бенчмаркинг, проводить виртуальные деловые игры и конференции.

В пространстве виртуальной лаборатории формируется *пул экспертов*, специализирующихся на решении вопросов, соответствующих общей идеологии центра компетенций. Как видно из рис. 4, эксперты могут входить в *междисциплинарные* или *специализированные отраслевые* проектные группы. Фокус данных проектных групп различен. Первые сконцентрированы на решении системных междисциплинарных (межотраслевых) задач, включая подготовку кадров для инновационной деятельности. Вторые сфокусированы на сложных и более конкретных отраслевых вопросах.

В качестве примера подобных вопросов рассмотрим блок промышленного сервиса (энергосервиса). С одной стороны, электроэнергетика — это сложнейшая инфраструктурная отрасль промышленности, в которой необходимо активизировать инновационные процессы в связи с острой необходимостью модернизации основных фондов, с другой — исторически в России не сложилась традиция сервисного обслуживания. В то же время содержание задач сервиса отражает необходимость координации различных функциональных областей, среди них:

— консультирование потенциальных потребителей изделий данного предприятия, позволяющее сделать им осознанный выбор; сбор информации о том, как организовано сервисное об-

служивание у конкурентов; анализ рекламаций (маркетинговый аспект);

— подготовка персонала покупателя (или его самого) к наиболее эффективной и безопасной эксплуатации приобретаемой техники (обучающий аспект);

— обеспечение полной готовности изделия к эксплуатации в течение всего срока нахождения его у потребителя (производственный аспект);

— оптимизация поставок запасных частей, содержание для этого необходимой сети складов, тесный контакт с изготовителями запасных частей (логистический аспект).

Кроме того, при формировании структур сервисных служб менеджмент энергокомпании сталкивается с новыми организационными задачами:

— управлением совершенно разными видами деятельности из-за разнородности функций сервиса;

— эффективным стимулированием доходных видов деятельности, координацией доходных и затратных видов деятельности с целью генерирования для энергокомпании дополнительного денежного потока;

— интеграцией сервиса в основную деятельность и изменение в связи с этим организационной структуры энергокомпании.

В данном случае университетский центр компетенций может обеспечивать методическое сопровождение сервисной деятельности; принимать участие в разработке программ по обучению персонала и распространению опыта сервисного обслуживания внутри энергетических предприятий; разрабатывать методики прогнозирования рынка услуг энергосервиса и оценки его экономической эффективности.

1. Бердников Р., Холкин Д. Инновационные центры компетенций в электроэнергетике // Энергорынок. 2012. № 4. С. 64–68.

2. Вильякайнен П. А., Миллер-Эберштейн М. Без страха. Лидеры бизнеса в цифровую эпоху. М.: Олимп-Бизнес, 2011. 386 с.

3. Гительман Л. Д. Менеджмент — твоя работа. Действуй на опережение. М.: ИНФРА-М, 2011. 544 с.