

*Сандлер Д. Г., Зорина А. Д.***Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия*

ИНТЕГРАЦИЯ МНОГООБРАЗИЯ НА ОСНОВЕ ЦЕННОСТЕЙ РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: трансформация, модель деятельности, система управления, эффективность деятельности, организационное развитие, стратегическое управление, центры превосходства, механизмы оценки эффективности, стратегия развития.

Поиск эффективной и гармоничной модели деятельности для каждого университета является на сегодняшний день главным вопросом его развития.

В статье рассмотрен опыт реализации различных этапов трансформации организационной модели деятельности Уральского федерального университета, являющегося участником проекта «5–100». Цель проекта «5–100» – максимизация конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ. Идеи, положенные в основу трансформации организационной модели деятельности УрФУ, широко обсуждаются и в других российских ведущих университетах. Представленный в статье опыт университета демонстрирует последовательную реализацию этапов трансформации модели деятельности и позволяет оценить степень сложности и неоднозначности в решении задачи по смене модели деятельности. Опыт и оригинальные решения, используемые в трансформации организационной модели деятельности УрФУ, демонстрируют возможный для университета путь организационного развития, описывают способы формирования и развития системы управления. Любому университету, приступившему к поиску новой модели деятельности, предстоит пройти собственный путь, так как копирование готовых решений без учета собственной специфики не даст гарантированно качественных результатов.

Уральский федеральный университет был образован путем слияния двух сильных уральских университетов: Уральского государственного технического университета (УГТУ-УПИ) и классического университета – Уральского государственного университета (УрГУ). С первого года существования во вновь образованном университете в условиях многообразия научных школ, кафедр, факультетов, различных традиций и культур активно начался процесс реализации амбициозной Программы развития. Это потребовало реализации **первого этапа трансформации деятельности – интеграции деятельности двух университетов и создание новой системы управления и (2010–2013 гг.)**. Он заключался в изменении конфигурации базовых академических структур и формировании принципиально новой системы управления, обеспечивающей реализацию программы развития в сложном территориально-распределенном университете. Основной характеристикой реализации этого этапа является:

- построение нового организационного устройства объединенного университета с формированием в ней уровня основной деятельности, прежде всего в виде новых академических единиц – институтов, наделенных новым набором полномочий (15 институтов заменили 30 факультетов), выделением управленческого уровня с новым набором амбициозных задач в сфере развития университета;

- выстраивание единых процессов деятельности с одновременной модернизацией образовательной деятельности.

Успешность реализации этого этапа подтверждается тем, что университет занял с большим отрывом лидирующие позиции по количественным и качественным параметрам в Уральском регионе, выполнил все показатели программы своего развития. Главной вехой развития университета, завершившей данный этап, явилось вхождение на конкурсной основе в группу ведущих университетов, реализующих проект повышения международной конкурентоспособности. Однако успех проекта на этом этапе не гарантировал от возникновения серьезных трудностей на последующих стадиях

Второй этап трансформации университета – рост результативности научной деятельности (2013–2015 гг.). Этап был нацелен на создание основы для перехода к университету, базирующемуся на исследовательской и инновационной деятельности. Поскольку потенциал роста за счет объединения и совершенствования процессов деятельности носит ограниченный характер, для университета возникла необходимость поиска новых механизмов. Новацией второго этапа трансформации является формирование точек роста в виде центров превосходства (компетенций). На конкурсной основе были отобраны научные коллективы университета с высоким потенциалом деятельности и сформированы 72 центра компетенций различного масштаба. Центры компетенций, работая на принципах проектной деятельности, получили широкие полномочия по формированию организационной структуры и состава команды проекта, распоряжения бюджетом.

*Сандлер Даниил Геннадьевич – кандидат экономических наук, доцент, проректор по экономике и стратегическому развитию Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19; +7 (343) 375-46-45; d.g.sandler@urfu.ru

Зорина Анна Дмитриевна – заместитель начальника управления стратегического развития и маркетинга Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; 620002, Екатеринбург, ул. Мира, 19; +7 (343) 375-47-96, a.d.zorina@urfu.ru

Третий этап трансформации университета – переход к модели образования, базирующегося на исследованиях и инновациях, и прорыв на международные рынки потребовали и потребуют ускорения реализации изменений деятельности (2015–2018 гг.). Достигнув определенных успехов в развитии научно-исследовательской деятельности (в т. ч. 30–40 % ежегодного прироста показателей публикационной активности), в период реализации второго этапа университет исчерпал потенциал дальнейшего увеличения темпов роста. Набранный темп развития оказался недостаточным для достижения новых амбициозных задач, стоящих перед университетом. Остро возникла необходимость поиска и внедрения принципиально новых механизмов деятельности. Это явилось предпосылкой для начала реализации. Основной его характеристикой является фокусировка деятельности университета на изменениях, позволяющих на новом качественном уровне реализовать миссию университета и обеспечить сбалансированное развитие образовательного, научного и инновационного процессов с фокусом на развитие современных конкурентоспособных образовательных программ. Для реализации третьего этапа предполагается реализовать следующие изменения:

- модернизация образовательного процесса, направленная на реализацию индивидуальных траекторий обучения студентов, широкое внедрение технологий электронного обучения, использование системы независимого контроля результатов обучения;
- развитие проектной среды для научно-исследовательской и инженерно-технической деятельности, обеспечивающей реализацию мультидисциплинарных проектов и передачу современных научных знаний в образовательный процесс;
- уменьшение организационных барьеров между академическими коллективами, структурированными по предметным областям;
- формулирование задач и КРІ на каждом уровне научно-образовательного процесса;
- использование новых форм коллегиального управления.

Планируя результаты третьего этапа трансформации университета, можно говорить о том, что используемое в университете многообразие организационных структур и дифференциация подходов управления позволят получить максимальный эффект деятельности. При этом огромное значение имеет правильное сочетание существующего многообразия и единых принципов.

Трансформация университета предполагает изменение стандартов деятельности во всем университете вне зависимости от степени зрелости процессов и предметной области.

Кейс университета показывает, что крупный университет – это сложная организационная структура и для эффективного управления нужно уметь находить и использовать разные модели деятельности. Развитие университета в целом либо каких-то отдельных видов деятельности может осуществляться с разной скоростью. Этот фактор ставит задачу поиска и применения эффективной системы управления, позволяющей трансформировать организационную модель деятельности университета и обеспечивать необходимую скорость его развития в условиях жестко ограниченных ресурсов.

Каждый университет подбирает для себя наиболее эффективный способ реализации изменения деятельности. Разнообразие используемых моделей трансформации на разных этапах стратегического развития вузов подчеркивает большой комплекс различных задач, которые приходится решать каждому университету, стремящемуся занять место лидера российского образования.

Описанный в статье опыт вызывает большой интерес среди академической общественности ведущих российских университетов. Это подтверждается тем, что ведущие университеты активно обмениваются опытом работы друг с другом, изучают лучшие практики работы ведущих международных университетов, накапливая собственный опыт реализации внутренних изменений. Особенную актуальность данная статья может иметь для нового типа университетов – опорных региональных университетов. В 2016 г. в Российской Федерации принято решение о формировании 11 опорных региональных университетов, которым еще предстоит реализовывать собственную стратегию и модель деятельности.

Новые подходы в моделях трансформации университетов, возникающий передовой опыт могут быть будущими предметами исследования, осмысления, экспертного обсуждения в целях последующего внедрения успешных моделей.

Введение

В стратегиях развития ведущих российских университетов заложены амбициозные темпы развития, включающие в себя быстрые организационные изменения и существенная трансформация процессов деятельности. При этом динамическое изменение внешней среды требует не менее динамических изменений модели деятельности университета. Эти требования быстро вытесняют стандартные способы работы [1]. Университеты,

работающие в обстановке поддержания статуса кво, вряд ли будут процветать в нынешней изменчивой обстановке. Любой университет – живой организм, который постоянно движется в направлении роста или спада своего развития [2]. Поиск своей эффективной модели деятельности является не тривиальной задачей, но крайне необходимой, и простое копирование готовых моделей без учета собственных особенностей чревато возникновением серьезных ошибок.

В основе выдающихся результатов для университета, претендующего занять позицию мирового уровня, лежат три взаимно дополняющих друг друга фактора. Ими являются концентрация в университете талантливых преподавателей и студентов, достаточность ресурсной базы для обеспечения качества обучения и проведения передовых научных исследований и эффективная система управления вузом, которая обеспечивает развитие стратегического видения, гибкость принимаемых решений и управление ресурсами без бюрократических преград [3].

В качестве инструмента изменения модели деятельности университета можно рассматривать управленческое воздействие, направленное на осуществление крупных изменений, так называемое организационное развитие университета. Под организационным развитием университета понимается определенный комплекс мер, направленных на преобразование деятельности, квалификаций, методов и приемов, используемых для достижения цели увеличения эффективности.

В качестве основных характеристик процесса организационного развития можно выделить следующие:

- Процесс ориентируется на решения проблем, сформулированных в области развития университета.
- Процесс носит плановый характер и отличается продолжительным периодом реализации и отражает системный подход, связывая потенциал НПП с технологической базой, структурой университета и процессами в области управления. Поскольку реализуемые изменения предполагают значимые изменения, моментальные результаты не могут возникнуть и весь процесс занимает продолжительный период времени.
- Процесс основывается на вовлечении персонала как на основное средство осуществления преобразований в университете.

Многие представители академического сообщества, дискутируя о необходимости реализации организационных изменений, отстаивают точку зрения сохранения традиций и положительного влияния неизменности организационного устройства. В противовес этой позиции актуальность организационного развития и трансформации модели деятельности находит свое отражение в реализуемых программах развития университетов на федеральном уровне [4, 5]. МОН РФ сформированы новые типы университетов – федеральные университеты и опорные региональные университеты. В период 2006 по 2016 г. в Российской Федерации сформировано

10 федеральных и 11 опорных региональных университетов.

Целью поиска новой модели деятельности для УрФУ является попадание в когорту лучших университетов страны и прочное закрепление этой позиции и реализация миссии федерального университета.

Миссия УрФУ – повышение международной конкурентоспособности Уральского региона и обеспечение реиндустриализации, наращивание человеческого и научно-технического потенциала, сбалансированное обновление традиционных и развитие постиндустриальных отраслей экономики России, в первую очередь на территории Уральского федерального округа.

В данной статье мы рассмотрим практические примеры реализации в университете различных моделей трансформации.

Первый этап трансформации университета – интеграция деятельности двух университетов и создание новой системы управления и (2010–2013 гг.).

В 2010 г. создан УрФУ на основе двух достаточно крупных университетов: Уральского государственного технического университета – УПИ и Уральского государственного университета – УрГУ [6]. Объединенные университеты имели различные внутренними научными школами со своими культурами и традициями. УГТУ-УПИ имел в своем составе 15 факультетов, 169 кафедр, 36 территориальных подразделений в городах Свердловской области и за ее пределами. Общее число студентов составляло более 41,3 тысячи человек. Исследования велись по 32 важнейшим направлениям развития науки и техники, из них 7 относились к гуманитарным и экономическим областям знания. Мировую известность имели научные школы по радиационной физике, органическому синтезу, материаловедению и металлургии. В составе УрГУ функционировали 15 факультетов, которые осуществляли образовательную деятельность по 41 специальности высшего профессионального образования, 29 направлениям бакалавриата и 23 направлениям магистратуры. Общий контингент студентов составлял 15 тысяч человек. Научные исследования велись по 29 научным направлениям, из которых 17 были ориентированы на выполнение естественно-научных исследований и 12 на выполнение гуманитарных. Большое количество научных школ имело международное признание.

Процесс объединения университетов был ориентирован на укрупнение структурных единиц таким образом, что в составе УрФУ были



Рис. 1. Этапы реализации Программы развития УрФУ

сформированы 15 институтов, 4 факультета, 14 филиалов, 22 представительства.

В УрФУ активно начался процесс реализации Программы развития университета, и это потребовало реализации первого этапа трансформации деятельности [7]. Он заключался в формировании принципиально новой системы управления университетом и модернизации образовательной деятельности. При этом научная деятельность реализовывалась в прежней модели. Разработанная организационная модель трансформации университета соответствовала дорожной карте реализации программы развития УрФУ (рис. 1).

Для успешной модернизации деятельности УрФУ поставил для себя задачу создания оптимальной, сбалансированной и непротиворечивой системы управления университетом. Данные подходы сформулированы в организационной политике УрФУ и рассмотрены ученым советом [8].

Под оптимальной системой управления университетом в соответствии с политикой организационного развития понимается:

- система управления, обеспечивающая стабильное достижение поставленных целей при соблюдении заданного уровня показателей деятельности университета;
- система управления, создающая условия для максимального использования творческого потенциала сотрудников университета, оптимизации численности за счет совершенствования процессов

управления, организационной структуры, основных процессов деятельности и обеспечивающих процессов университета.

Под сбалансированной системой управления университетом понимается система управления, в которой находят отражение интересы подразделений университета, участвующих в реализации процессов, требования учредителей университета, регуляторов, потребителей образовательных услуг, партнеров и интересы общества в целом. При этом возникающие конфликты интересов разрешаются на основе консенсуса в соответствии с принятым в университете Кодексом этики (вырабатывается общая точка зрения, удовлетворяющая требованиям всех сторон).

Под непротиворечивой системой управления университетом понимается система управления, в которой обеспечивается соответствие процессов и организационной документации друг другу (как элементов системы управления) и стратегическим целям развития университета. Система управления (в том числе организационная структура) должна являться самостоятельным конкурентным преимуществом университета.

Для достижения целей организационного развития, которые предусматривают создание оптимальной системы управления, при построении организационной структуры университета был использован подход построения сложных территориально-распределенных организаций,

основанный на успешной мировой практике компании McKinsey¹ [9]. Применение данной методологии предполагает выделение в структуре университета головного подразделения и дочерних подразделений, а также определения функций головного подразделения в трех возможных вариантах: «Стратегический оператор», «Стратегический контролер», «Стратегический архитектор» – в зависимости от степени контроля деятельности дочерних подразделений.

Оптимальное организационное устройство формируется в процессе прохождения стадий от стратегического оператора (короткие горизонты планирования, делегирование управленческих и финансовых полномочий в ограниченном объеме, центр оперативно вмешивается в деятельность дочерних подразделений, решение по корректировке бюджетов согласуются с центром) через стратегического контролера (увеличение горизонтов планирования, расширенные полномочия, возможность изменения организационной структуры в рамках типовой, возможность самостоятельных кадровых решений в соответствии с заданной центром кадровой политикой, широкие возможности для привлечения инвестиций

и распоряжение финансовыми потоками) до стратегического архитектора (центр управления разрабатывает стратегическое видение университета в целом определяет направления развития, в рамках которых действуют дочерние подразделения на основании собственных стратегий, им предоставляется практически полная финансовая самостоятельность в рамках утвержденных бюджетов, центр управления определяет кадровые решения только на уровне руководителей институтов и филиалов, оперативный контроль деятельности дочерних подразделений не осуществляется, горизонт контроля составляет от полугода). Совершенствование организационной структуры и переход к модели стратегического архитектора, способствует созданию необходимых условий для реализации интеллектуальных, творческих и экономических инициатив структурных подразделений университета, направленных на достижения стратегических целей университета в области развития науки, образования, инноваций и международной деятельности. Итоговое сочетание трех моделей должно обеспечивать эффективную реализацию стратегии развития университета в целом (рис. 2).

Применение данной методологии в УрФУ обусловлено масштабными преобразованиями университета и формированием в составе вуза



Рис. 2. Этапы реализации моделей организационного развития



Рис. 3. Уровни управления

15 крупных институтов, заменивших собой 30 факультетов, а также выделения центра управления (ректората), осуществляющего централизованное управление университетом и институтами. В системе управления университетом выделено два основных уровня управления (рис. 3).

К существенным изменениям образовательной модели деятельности, кроме создания институтов, можно отнести формирование новой структурной единицы – департамента, забравшего на себя от кафедр функции управления образовательными программами. В новой модели первого этапа для кафедры были изменены приоритеты деятельности с образовательной на научную. Соответственно в образовательном процессе кафедра получила ответственность за качественную подготовку содержания модулей образовательных программ. Благодаря формированию новой структурной единицы – департамента – удалось повысить количество эффективно реализуемых образовательных программ, сократить неэффективные программы и улучшить экономические показатели образовательной деятельности.

В качестве ключевых механизмов оценки эффективности деятельности подразделений в УрФУ применяется система рейтингов институтов и рейтинга образовательных программ.

Цель разработки и модернизации рейтинга институтов – сформировать дополнительную мотивацию подразделений УрФУ на реализацию задач развития. Положительная динамика изменения показателей рейтинга институтов по сравнению со значениями за предыдущий период свидетельствует об изменении приоритетов деятельности

институтов в сторону большего учета стратегических целей программ развития.

Основной характеристикой реализации первого этапа трансформации деятельности университета является построение новой организационной структуры объединенного университета с выделенными центрами ответственности (институтами) наделенными новым набором полномочий и выстроенными процессами деятельности по модели «стратегического оператора». Успешность реализации этого этапа подтверждается тем, что университет занял с большим отрывом лидирующие позиции по количественным и качественным параметрам в Уральском регионе, выполнил все показатели программы своего развития. Главной вехой развития университета, завершившей данный этап, явилось вхождение на конкурсной основе в группу ведущих университетов, реализующих проект повышения международной конкурентоспособности [10]. Однако успех проекта на этом этапе не гарантировал от возникновения серьезных трудностей на последующих стадиях.

Второй этап трансформации университета – рост результативности научной деятельности (2013–2015 гг.). Поскольку потенциал роста за счет объединения и совершенствования процессов деятельности всегда носит ограниченный характер и фаза «быстрых побед» уже реализована на первом этапе трансформации, возникает необходимость поиска новых возможностей для развития и формирования новых точек роста.

Такую возможность для университетов обеспечивает реализация проекта «5–100» и при этом накладывает на его участников требования еще более серьезной трансформации деятельности.

Целью проекта «5–100» является максимизация конкурентной позиции группы ведущих российских университетов на глобальном рынке образовательных услуг и исследовательских программ. Участником проекта «5–100» на сегодняшний день стал 21 университет.

В 2013 г. работа в проекте «5–100» потребовала от УрФУ внести корректировки в стратегию развития университета и начать второй этап трансформации организационной модели деятельности университета, заключающийся в переходе к университету, базирующемуся на исследовательской и инновационной деятельности (рис. 4) [11].

Характеристикой второго этапа трансформации является формирование точек роста научной деятельности или иначе говоря центров превосходства научной деятельности [12].

Центры превосходства – особая форма научно-исследовательской организации, играющая стратегическую роль и используемая для усиления конкурентных преимуществ, обладающая высокотехнологичной (по мировым меркам) инфраструктурной базой, высококвалифицированным персоналом, обеспечивающим выполнение исследовательских проектов и разработок, которые соответствуют потребностям страны и глобальным научно-технологическим приоритетам [13, 14].

Основные характеристики (признаки) центров превосходства:

- Глобальные ориентиры: ориентация на глобальные прорывные задачи и стратегические национальные приоритеты.

- Высокое качество: образцовое качество и результативность научных исследований и разработок.

- Интеграционная деятельность: организация трансфера знаний и технологий, развитие междисциплинарных связей.

- Лидерство: обеспечение лидерства в приоритетных для государства направлениях научно-технического развития.

- Основными условиями формирования и развития центров превосходства являются:

- Наличие критической массы специалистов высокого уровня.

- Наличие условий для мобильности высококвалифицированного персонала.

- Способность к междисциплинарным исследованиям.

- Наличие уникального научного оборудования и высокотехнологичной инфраструктуры.

- Возможность многоканального финансирования (от государства, бизнеса, самофинансирования, из международных фондов) на реализацию исследовательских проектов.

- Способность обеспечить устойчивость к колебаниям объемов государственной поддержки.

- Наличие показателей эффективности деятельности с учетом декомпозиции до сотрудников, работа которых должна строиться на принципах эффективного контракта и системы оценки результатов.

- Установление специальных условий функционирования с определенной степенью свободы.

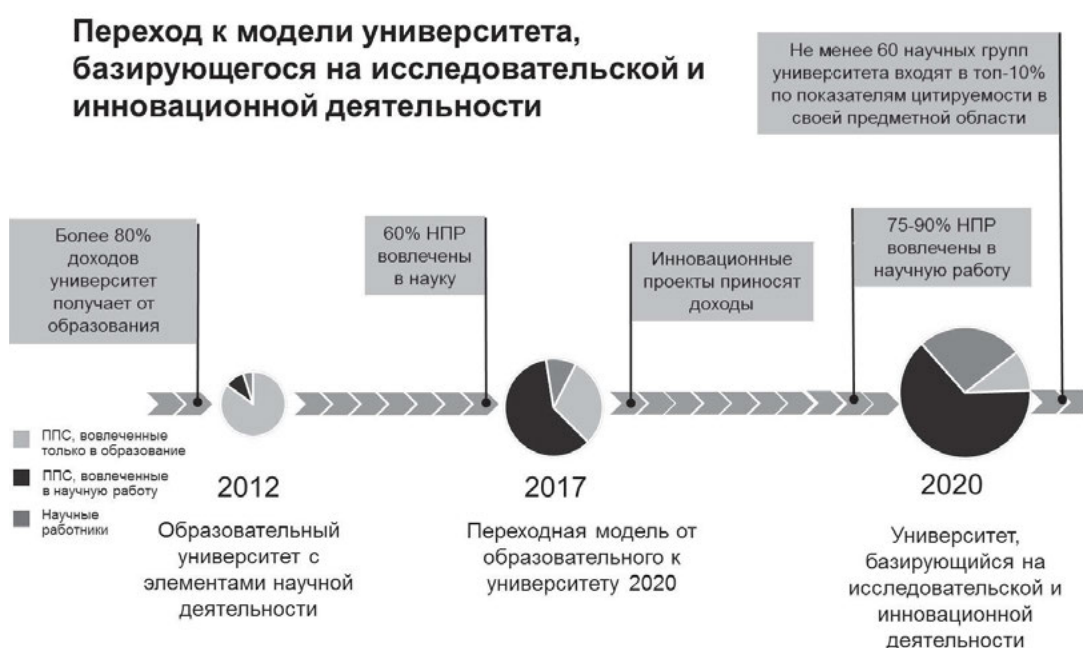


Рис. 4. Переход к модели университета, базирующегося на исследовательской и инновационной деятельности

Центры превосходства должны быть максимально гибкими в плане внутреннего управления и распоряжения ресурсами.

– Возможность обеспечить значимый вклад в развитие инновационной системы (в прирост знаний) [15].

Для формирования центров превосходства на конкурсной основе отобраны лучшие научные коллективы университета с высоким потенциалом деятельности [16]. В качестве основных критериев отбора выбраны:

- перспективность научного направления деятельности;
- кадровый потенциал команды;
- существующие наработанные партнерские отношения;
- опыт работы в крупных научно-исследовательских проектах;
- текущие и прогнозируемые до 2020 г. показатели научной деятельности: количество публикаций, включающих ссылки на УрФУ в базах Web of Science и в SCOPUS; объем доходов от научной и инновационной деятельности включая доходы от научно-исследовательской деятельности для реального сектора и доходы от инновационной и высокотехнологичной производственной продукции; приведенная численность иностранных студентов, обучающихся на основных образовательных программах; среднесписочная численность зарубежных профессоров, преподавателей и исследователей, включая российских граждан – обладателей степени PhD зарубежных университетов [17].

В основу конкурсного отбора лег анализ перспектив роста показателей деятельности формируемых центров превосходства. По итогам конкурсного отбора сформированы 72 центра превосходства в приоритетных для университета научных направлениях:

- Информационные технологии и человек в информационном обществе.
- Энергетика, ресурсосбережение и рациональное природопользование.
- Гибкие технологии и новые материалы.
- Живые системы и здоровье.

Основными преимуществами создания центров превосходства являются:

1) оптимизация издержек: центры превосходства играют роль координационного центра в части передовых компетенций и позволяют снизить издержки, получить максимальный результат от вложенных средств;

2) обеспечение централизованной инфраструктуры и экспертизы: устраняется дублирование дорогостоящих функций за счет концентрации

в центре превосходства исследовательской базы, наращивания компетенций и трансфера знаний;

3) консолидация лучших практик: в центрах превосходств создаются передовые результаты, которые могут использоваться в процессе реализации других проектов со всеми сопутствующими компетенциями;

4) фокусировка на приоритетных видах деятельности: центры превосходства позволяют воплощать желаемое видение будущего университета в индикаторы деятельности, их ориентация на передовой опыт и компетенции дают возможность университету быть встроенным в актуальную научно-исследовательскую повестку, соответствующую приоритетам развития науки и техники, глобальным научно-технологическим вызовам.

Работа с центрами превосходства на втором этапе трансформации строится в подходах «стратегического контролера», когда для них центром управления централизованным уровнем управления определены бюджеты развития, утверждены показатели деятельности на соответствующие периоды. При этом центры превосходства, работая на принципах проектной деятельности, наделены широкими полномочиями по формированию организационной структуры проекта, возможностью самостоятельных кадровых решений в соответствии с заданной центром кадровой политикой, широкими возможностями для распоряжения финансовыми потоками.

Еще одной характеристикой второго этапа является принципиальная реформа кадровой политики университета. Ключевой задачей кадровой политики университета на период 2013–2020 гг. является формирование вокруг иностранного контингента новой генерации российских научно-педагогических работников, обладающих навыками и компетенциями, необходимыми для успешного продвижения университета в международном научном и образовательном пространстве.

Третий этап трансформации университета – переход к модели образования, базирующегося на исследованиях и инновациях, и прорыв на международные рынки потребовали и потребуют ускорения реализации изменений деятельности (2015–2018 гг.). Достигнув определенных успехов в развитии научно-исследовательской деятельности (в т. ч. 30–40 % ежегодного прироста показателей публикационной активности) в период реализации второго этапа университет исчерпал потенциал дальнейшего увеличения темпов роста. Набранный темп развития оказался недостаточным для достижения амбициозных задач, стоящих перед университетом. Для того

чтобы избежать «ловушки среднего дохода», необходим переход к стратегии внедрения инноваций (новых процессов деятельности). В конце 2015 г. это явилось предпосылкой для начала реализации третьего этапа трансформации университета [18].

Третий этап трансформации университета обеспечивает выполнение второго этапа дорожной карты Программы повышения конкурентоспособности (2016–2017 гг.) [19]. Основной его характеристикой является фокусировка деятельности университета на изменениях, позволяющих на новом качественном уровне реализовать миссию университета, максимально удовлетворить интересы и ценности заинтересованных сторон (студентов, научно-педагогических работников, партнеров, учредителей и т. п.) и обеспечить сбалансированное развитие образовательного, научного и инновационного процессов с фокусом на развитие современных конкурентоспособных образовательных программ.

Для реализации миссии долгосрочная трансформация Уральского федерального университета должна быть направлена создание модели деятельности, обеспечивающей:

- реализацию практико-ориентированной модели массового инженерного образования. Создание условий для вовлечения студентов верхних уровней обучения в научно-исследовательские и инженерные проекты;
- создание открытого формата деятельности университета, ориентированного на активное взаимодействие с внешними и внутренними заказчиками, коллективом НПР и студентами;
- сосредоточение талантов, инфраструктуры и иных ресурсов на решении глобальных практико-ориентированных научно-технических (и фундаментальных) вызовах;
- создание привлекательных условий для научно-педагогического состава университета, стимулирующего предпринимательские формы научно-исследовательской и инженерной деятельности, в том числе за счет перехода к новой модели организации труда преподавателей и снижения аудиторной нагрузки;
- повышение мотивированности студентов за счет внедрение модульного принципа построения образовательных программ для реализации индивидуальных траекторий и использования проектных форм обучения;
- создание условий для привлечения и отбора талантливых студентов на всех уровнях обучения;
- реализация экономически эффективной системы массовой базовой бакалаврской подготовки за счет стандартизации модулей и использования новых образовательных модулей.

Для достижения обозначенных выше требований в модели деятельности и организационного устройства университета должны быть осуществлены следующие изменения:

1. Укрупнение организационной структуры университета.

Подразделения университета (профильные институты) для снижения внутренних барьеров и усиления их способности к концентрации талантов, инфраструктуры и иных ресурсов должны быть укрупнены до академических единиц по пяти направлениям²:

- 1) инженерных наук;
- 2) медицинских наук;
- 3) естественных наук и математики;
- 4) социогуманитарных наук и технологий;
- 5) экономики и менеджмента.

В рамках каждого направления предполагается выделение трех уровней научно-образовательной деятельности с достаточным уровнем независимости друг от друга, обеспечивающим эффективное достижение разнонаправленных задач и выстраивающих на каждом уровне процесс отбора и концентрации талантливых научно-педагогических работников и студентов. Модель деятельности УрФУ представлена на рис. 5.

2. Формирование современной научно-исследовательской и инженерно-технической деятельности.

В университете должна быть создана и активно развиваться проектная среда и соответствующая инфраструктура для научной и инновационной деятельности, в которой на современном уровне могут работать научные коллективы, способные также реализовывать мультидисциплинарные программы и проекты. Научно-исследовательская и инженерно-техническая деятельность должна «обременяться» вкладом в реализацию образовательного процесса за счет обеспечения передачи современных научных знаний в образовательный процесс, в том числе с использованием проектного метода обучения.

3. Организация образовательного процесса.

В рамках базовых структур должна быть реализована возможность построения индивидуальных траекторий обучения студентов в зависимости от результатов их обучения, полученных на предыдущих уровнях.

Широкое распространение должны получить технологии электронного обучения и онлайн-курсы с сокращением объема контактной работы.

²Использованы условные названия и могут быть скорректированы в ходе дальнейшей деятельности.

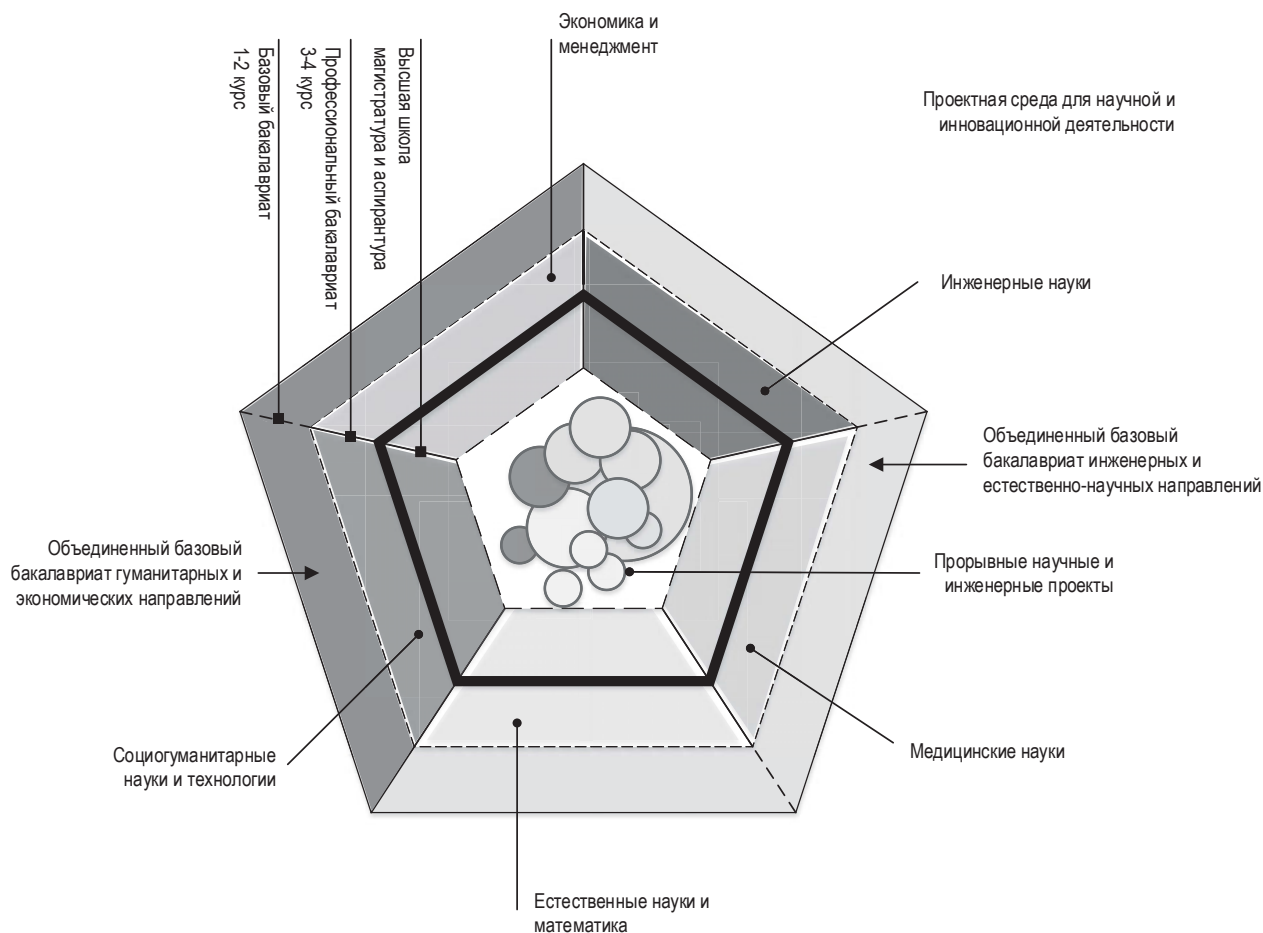


Рис. 5. Долгосрочная целевая модель университета – 2025

Обязательное использование независимого контроля на выходе базовых модулей должно обеспечивать гарантию качества результатов обучения для всех студентов. Подтвержденные таким образом результаты обучения позволят иметь основания для приоритетного права выбора лучшим студентам желаемых траекторий обучения.

4. Формулирование специфики задач и КРП на каждом уровне научно-образовательного процесса.

Организация и управление каждым уровнем образования должна осуществляться исходя из специфики реализуемых ими задач (табл. 1).

5. Использование новых форм коллегиального управления.

Эффективность системы управления в целом должна обеспечиваться сочетанием административной и коллегиальной систем управления и делегированием коллегиальным органам набора полномочий стратегического характера коллегиальным органам САЕ [20]. В качестве высшего органа управления по укрупненным организационным единицам необходимо создать академический совет, в состав которого должны войти представители академического сообщества и представители административных

подразделений центра управления. Создавая совет, следует исходить из того, что он не является большим по составу участников (предполагаемая численность 15–20 человек). Основным критерием вхождения в состав совета представителей академического сообщества является объем финансирования, привлеченного на конкурсной основе на научно-исследовательские, инновационные, образовательные и иные проекты. При этом следует внести изменения в работу ученых советов с широкой представленностью научно-педагогических работников, предполагается переформатировать их в экспертное сообщество для получения обратной связи по рассматриваемым инициативам и проектам.

Исходя из задач второго этапа дорожной карты Программы повышения конкурентоспособности, трансформация университета, с одной стороны, состоит в изменении стандартов деятельности во всем университете вне зависимости от степени зрелости процессов и предметной области, а с другой стороны, в формировании нового формата деятельности – стратегических академических единиц (САЕ), отвечающих следующим требованиям:

Таблица 1

Приоритетные задачи и KPI уровней деятельности

№	Наименование	Приоритетные задачи	KPI
1	Базовый бакалавриат (1–2 курсы)	- Взаимодействие с школами и колледжами - Привлечение талантливых абитуриентов - Адаптация студентов - Профориентация студентов и реализация возможности индивидуальных траекторий (отбор талантливых и мотивированных) - Обеспечение экономической эффективности за счет поточных занятий	- Количество первокурсников - Средний балл ЕГЭ - Доля студентов, принятых на 2-ю ступень - Соотношение студент/преподаватель на уровне 20:1
2	Профессиональный бакалавриат (3–4 курсы)	- Обеспечение региона бакалаврами международного уровня подготовки - Профессионализация студентов - Формирование первичных компетенций самостоятельной и проектной работы - Отбор талантливых и мотивированных на развитие студентов для трех ступени	- Доля студентов, получивших первичную профессию (профессиональную квалификацию) - Доля самостоятельной и проектной работы - Доля студентов, принятых на 3-ю ступень - Соотношение студент/преподаватель на уровне 10:1
3	Высшая школа (магистратура и аспирантура)	- Реализация научно-исследовательских и/или инновационных проектов - Сотрудничество с исследовательскими центрами и корпорациями - Профессиональная специализация и индивидуальная подготовка высококвалифицированных кадров для профессиональной либо академической карьеры - Вовлечение студентов в научную и/или инновационную деятельность - Реализация проектов международного сотрудничества - Привлечение выпускников других университетов	- Показатели публикационной активности и цитируемости НПП и обучающихся в WoS и SCOPUS - Объем привлеченных инвестиций в НИОКР и инновационную деятельность - Доля студенческих публикаций в WoS и SCOPUS - Доля иностранных НПП - Доля иностранных магистров и аспирантов - Доля выпускников других вузов - Соотношение студент/преподаватель на уровне 6:1

- обеспечение общесистемного эффекта развития университета;

- реализация новой образовательной модели, сочетающей подходы массового и индивидуального проектно-ориентированного обучения;

- обеспечение двукратного и более роста научных показателей университета в целом в двух-летнем периоде (ежегодный прирост совокупных показателей университета не менее 40 %);

- участие в выполнении показателей университета в целом для всех САЕ (средний балл ЕГЭ, интернационализация НПП и студентов, доля внебюджетных доходов) в горизонте планирования 2016–2017 гг. должен быть не менее 50 %, в горизонте 2020 г. – не менее 80 %;

- организационная форма создания и функционирования САЕ – административная структурная единица, обеспечивающая управляемость образовательного процесса и постановку (согласование) задач исследовательским подразделениям и

коллективам в рамках единой повестки, финансируемой соответствующим САЕ.

Система управления САЕ может быть построена по модели «стратегический архитектор». Исходя из разнообразия организационных форматов деятельности, в университете возможны различные сценарии переходных моделей трансформации университета через механизмы формирования САЕ. В качестве базовых типов САЕ выделены два базовых сценария – формирование «Школы» (все уровни образования) и «Высшей школы» (магистратура и аспирантура) (табл. 2).

Основные текущие итоги трансформации университета

Давая оценку каждому этапу трансформации университета можно сделать вывод о том, что текущая их реализация позволяет наилучшим образом выполнять миссию университета. Подтверждением этому может служить рост доли

Таблица 2

Базовые сценарии создания стратегических академических единиц

Характеристики САЕ	1. Высшая школа	2. Школа
Основные реализуемые бизнес-процессы	• Научно-исследовательский и инновационный процессы. • Аспирантура и докторантура. • Магистратура. • Реализация бакалавриата и специалитета осуществляется в рамках профильных институтов	• Научно-исследовательский и инновационный процессы. • Аспирантура и докторантура. • Магистратура. • Профессиональный бакалавриат. • Базовый бакалавриат
Перспектива дальнейшего развития	Преобразование в научно-образовательную школу за счет включения бакалаврской подготовки в структуру САЕ	Развитие и «отпочковывание» новых научно-образовательных школ
Способ формирования	Создание нового структурного подразделения с передачей по соответствующим тематикам: • Контрольных цифр приема в магистратуру и аспирантуру. • Образовательной инфраструктуры и помещений. • Научного оборудования. • Иных ресурсов	Укрупнение и «пересборка» двух и более институтов и иных подразделений через механизм ликвидации базовых подразделений (сокращение персонала) и создание новой структурной единицы
Подходы по формированию организационной структуры	• Сочетание административной и коллегиальной систем управления. • Формирование научно-образовательных центров по тематическим направлениям. • Включение в структуру школы соответствующих подразделений инновационной инфраструктуры и центров коллективного пользования. • Создание академического совета. Председатель совета назначается ректором университета	• Сочетание административной и коллегиальной систем управления. • Выделение в структуре управления уровней научно-образовательной деятельности и соответствующих KPI. • Формирование научно-образовательных центров по тематическим направлениям. • Включение в структуру школы соответствующих подразделений инновационной инфраструктуры и центров коллективного пользования. • Создание академического совета. Председатель совета назначается ректором университета
Принципы формирования штатного расписания	• Сокращение численности НПР за счет ввода ограничения внутреннего совместительства. • Проведение открытого конкурса среди сотрудников действующих подразделений и на внешнем рынке труда	• Новое штатное расписание исходя из современных подходов к организации деятельности. • Проведение открытого конкурса среди сотрудников действующих подразделений и на внешнем рынке труда
Решение проблемы НПР, не прошедших конкурсный отбор	Продолжают деятельность в рамках профильных институтов и поэтапно «выдавливаются» естественным путем в следствие усиления внутренней конкуренции в профильных институтах из-за снижения финансовой базы института	Единовременное сокращение с выплатой выходного пособия согласно трудовому законодательству РФ

научного бюджета в общей структуре доходов университета (без учета средств программ развития) с 7–8 % в 2010 г. до 20 % по итогам 2015 г. Положительным примером являются два института в структуре университета, научно-исследовательский бюджет которых превышает бюджет от

образовательной деятельности. Следует отметить практически трехкратный рост количества публикаций в журналах, индексируемых в базах данных WoS и SCOPUS. В 2010 г. количество публикаций в журналах, индексируемых в базах данных WoS, было на уровне 339 статей, а в базах данных

SCOPUS – 443. Аналогичные показатели 2015 г. составили: в базах данных WoS – 938; в базах данных SCOPUS – 1273. Заметна динамика показателей качества публикаций ученых УрФУ (SciVal). Так, в 2010 г. показатель составил 38 публикаций в TOP 25 % (SJR), а в 2015 г. этот показатель составил 232 публикации.

Несмотря на достигнутые успехи, серьезное внимание стоит уделять преодолению трудностей реализации каждого этапа трансформации. К ним можно отнести фактор накопления нерешенных проблем и усталости команды сотрудников, участвующих в их реализации.

Циклы реализации многих процессов университетской деятельности носят достаточно длительный характер. Цикл реализации образовательной программы бакалавриата – 4 года, магистратуры – 2 года, период реализации среднего научно-инновационного проекта составляет 2–3 года. По этой причине объективно оценить полученный эффект от реализации изменений, дождавшись завершения того или иного процесса, не всегда представляется возможным, а необходимость следующих изменений уже назревает. Это приводит к большому количеству разнообразным образом реализующихся процессов. Кроме того, УрФУ можно охарактеризовать как структуру содержащую в себе большое количество различных организационных моделей деятельности унаследованных в историческом периоде развития (унаследованы различные культуры и традиции двух объединившихся университетов) и разным уровнем организационной зрелости структурных единиц и процессов в них реализующихся.

Применение многообразия организационных решений и создание условий для их реализации в первом и втором этапах трансформации позволило добиться значимых результатов. Вызовом третьего этапа является дифференциация системы управления по уровням образования с одной стороны при одновременном укрупнении организационных единиц по предметным областям, с другой стороны. Ожидая результаты третьего этапа трансформации университета, можно говорить о том, что потребуются детальная проработка новой роли кафедры, научной лаборатории и ключевого персонала. При этом огромное значение имеет правильное сочетание существующего многообразия структур и применяемых к ним подходов управления.

Заключение

Различные организационные модели трансформации университетов применяются для

реализации стратегий в большом количестве ведущих вузов страны. Каждый университет подбирает для себя наиболее эффективный способ реализации изменения деятельности. Процессы трансформации в университетах вызывают большой интерес среди академической общественности и горячо обсуждается на сессиях стратегического развития того или иного университета. В таких обсуждениях, как правило, принимают участие международные эксперты, представители Министерства образования и науки РФ. Это подтверждает тот факт, что университеты стремятся соответствовать современному развитию системы образования и научной деятельности и готовы реализовывать необходимые для этого изменения.

Разнообразие используемых организационных моделей трансформации на разных этапах стратегического развития вузов подчеркивает большой комплекс различных задач, которые приходится решать каждому университету, стремящемуся занять место лидера российского образования.

Обмениваясь опытом работы с другими российскими университетами, изучая лучшие практики работы ведущих международных университетов, накапливая собственный опыт реализации внутренних изменений для УрФУ, претендующего занять лидирующие позиции, можно сформулировать основные точки фокусировки деятельности:

- повышение качества образовательного процесса за счет системной перестройки, внедрения современных технологий и индивидуальных траекторий обучения;
- инвестиции в развитие научных компетенций способных конкурировать на международном уровне;
- усиление взаимодействия и углубление интеграции с институтами Российской академии наук;
- активное сотрудничество в научных и образовательных проектах с университетами стран ближнего зарубежья и БРИКС;
- концентрация инновационной деятельности вокруг крупных проектов – центров технологического лидерства;
- кратное увеличение доли научных работников одновременно с поэтапным сокращением численности преподавательского состава.

Новые будущие подходы в организационных моделях трансформации университетов, возникающий передовой опыт требуют исследования, осмысления, экспертного обсуждения и адаптации в целях последующего внедрения лучших моделей.

Список литературы

1. Галажинский Э. Высшее образование: В поисках своей модели [Электронный ресурс] // Ведомости. 2016. 25 января (№ 4000). URL: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/01/25/625274-svoei-modeli-universiteta>, свободный.
2. Певзнер М. Н., Ширин А. Г. Организационное развитие современного вуза и проблемы корпоративной культуры // Человек и образование. 2008. № 2 (15). 10.
3. Салми Д. Создание университетов мирового класса / пер. с англ. М.: Весь Мир, 2009. 132 с.
4. Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» на 2010–2020 годы (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 октября 2010 г. № 1693-р).
5. Актуализированная Программа развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» на 2010–2020 годы (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 21 октября 2015 г. № 2112-р).
6. Концепция создания Уральского федерального университета в Свердловской области (Постановление правительства Свердловской области от 22 декабря 2008 г. № 1353-ПП).
7. Дорожная карта расширенной Программы развития федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» на 2011–2020 годы (протокол № 2 от 10.03.2011 Наблюдательного совета УрФУ).
8. Политика организационного развития УрФУ, 2012 Екатеринбург.
9. Фут Н., Хенсли Д., Лэндсберг М., Моррисон Р. Роль корпоративного центра // Вестн. McKinsey. 2003. № 1 (3). Указать страницы
10. Программа повышения конкурентоспособности Уральского федерального университета (Международный совет, 2013).
11. Материалы доклада ректора УрФУ «Дорожная карта Программы повышения конкурентоспособности УрФУ: вызовы и решения 2 этап – 2015–2016 годы» на заседании ученого совета УрФУ 10.06.2015 г.
12. Заиченко С. А. Центры превосходства в системе современной научной политики // Форсайт. 2008. № 1 (5).
13. Научная политика: глобальный контекст и российская практика / Л. М. Гохберг, С. А. Заиченко, Г. А. Китова, Т. Е. Кузнецова. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2011. 308 с.
14. Центры превосходства (Centers of excellence). Нанотехнологии [Электронный ресурс]. www.nanometer.ru/2009/10/13
15. Саввинова М. В., Бекетов Н. В. Центры превосходства инфраструктуры инновационной деятельности: мировой опыт и перспективы для России [Электронный ресурс]. URL: <http://viperson.ru/wind.php?ID=647298>.
16. Жулего В. Г., Кунина Г. Е. Определение центров превосходства среди организаций (институтов), ведущих исследования и разработки в области нанотехнологий : материалы доклада // Международ. науч.-практ. конф. «Научное издание международного уровня: проблемы и решения при подготовке и включении в индексы цитирования и реферативные базы данных». 15–17 мая 2012 г., ВИНТИ РАН, Москва, Россия.
17. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2020 гг. (1 этап – 2013–2014 годы).
18. Конанчук Д. Практики развития российских университетов: на пути к глобальной конкурентоспособности : материалы доклада. ВШЭ, Москва, 02 июня 2015 г.
19. План мероприятий по реализации программы повышения конкурентоспособности федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина» среди ведущих мировых научно-образовательных центров на 2013–2020 гг. (2 этап – 2015–2016 годы).
20. Бычкова О., Жидкова Н. Участие в управлении университетом. Европейский университет в Санкт-Петербурге, 2015. 119 с.

DIVERSITY INTEGRATION ON THE BASIS OF DEVELOPMENT VALUES

Key words: transformation, activity model, management system, performance efficacy, organizational development, strategic management, excellence centers, efficacy evaluation mechanisms, development strategy.

Abstract. Nowadays the search for effective and harmonious activity model remains the main challenge for each university in the process of its development.

The article analyses the experience of implementing different stages of transforming organizational model of UrFU activities. UrFU is a member of 5-100 project which is aimed at strengthening competitive position of a group of leading Russian universities at the global educational services and research programs market. Ideas forming the basis of UrFU organizational model transformation are widely discussed at other leading Russian universities. University experience presented in the article demonstrates step by step implementation of activity model transformation and allows for assessing complexity and diversity of approaches to changing activity model. Experience and original solutions used in the transformation of UrFU organizational activity model demonstrate new organizational development trend for the university describing ways of forming and developing management system. Any university starting a search for new activity model must follow its own path as copying ready solutions without considering individual peculiarities cannot give guaranteed quality results.

Ural Federal University was formed by merging two strong Ural universities: Ural State Technical University (USTU UPI) and classical university Ural State University (USU). Starting from its first year the university with all its diversity of schools, chairs, faculties, different traditions and cultures started implementing and ambitious development program. It required the implementation of the first stage of activity transformation: integration of two universities' activities and creation of new management system (2010–2013.). It included changes in the shape of basic academic structures and formation of absolutely new management system providing development program implementation in a complex territorially spread university. The main characteristics of this stage are:

- creation of a new organizational structure of merged university and formation of new level of basic activities, first of all in the form of new academic units institutes with a set of new tasks (15 institutes instead of 30 faculties), nomination of a managerial level with a new set of ambitious tasks in the field of university development;
- creation of overall activity processes alongside with educational activities modernization.

Successful implementation of this stage is proved by the fact that university has taken leading positions in terms of quality and quantity in the Ural region leaving other competitors far behind and achieved all the performance criteria in terms of development. The main event finalizing this stage was UrFU participation on the competitive basis in the team of leading universities working on a project aimed at upgrading international competitiveness. However the success at this stage did not guarantee problem free implementation of the next stages.

The second stage of university transformation: academic activities efficacy growth (2013–2015) This stage was aimed at creating a foundation for transition to research and innovation based university. As growth potential is limited because of merger and process improvement university needs to find new mechanisms. New aspect of the second stage was formation of growth points in the form of excellence centers (competence centers). Competitive procedure helped to identify academic teams with high activity potential and create 72 competence centers of different scale. Working on the basis of project principles competence centers got broad powers to form organizational structure, project team and budget.

The third stage of university transformation: transition to education model based on research and innovation and move to international markets required and will keep requiring speeding up the changes in activity modification (2015–2018). Having reached certain progress in developing academic and research activities (including 30–40 % annual increase of publication activity) during the implementation of the second stage university has depleted further growth potential. The speed of development was insufficient for achieving new ambitious goals stated by the university. There was an urgent need to find and introduce absolutely new activity mechanisms. This called for the third stage of university transformation. Its main peculiarity was the university activity orientation towards changes allowing for implementing university mission on a new level and providing balanced development of educational, academic and innovation processes in order to develop modern competitive educational programs. The third stage requires the following changes:

- educational process modernization aimed at implementation of student individual learning trajectories, broad introduction of e-learning technologies, the use of independent study results control system;
- development of project environment for academic, research, engineering and technical activities supporting implementation of multidisciplinary projects and transfer of academic knowledge into the teaching process;
- decrease of organizational barriers between academic teams structured according to topical areas;
- formulating tasks and KPI at each level of teaching and academic process;
- the use of new collegial management forms

*Sandler Daniil Gennadevich – candidate of economic sciences, associate professor, Vice-rector for Economic and Strategic Development, Ural Federal University named after the President of Russia B. N. Yeltsin; Russia, 620002, Ekaterinburg, 19 Mira Str.; +7(343)3754645. d.g.sandler@urfu.ru

Zorina Anna. D. – vice head, Department of strategic development and marketing, Ural Federal University named after the President of Russia B. N. Yeltsin; Russia, 620002, Ekaterinburg, 19 Mira Str +7(343)3754796, a.d.zorina@urfu.ru

Planning the outcomes of the third stage of university transformation one can speak of the fact that organizational structure diversity and differentiation of managerial approaches at the university allow for obtaining maximum performance efficacy. The ideal combination of existing diversity and overall principles is vitally important.

University transformation suggests changes in activity standards all over the university irrespective of the process development stage and topical area.

University case demonstrates that large university is a complex organizational structure and in order to manage it effectively one needs to find and use different activity models. University development in general or development of individual activities can go with different speed. This fact requires the use of effective management system allowing for transforming university organizational model and providing necessary development speed in the context of limited resources.

Each university chooses the most effective way of implementing activity changes. Diversity of such transformation models at different stages of university strategic development demonstrates a broad complex of different tasks facing each university aspirin for leading positions in the Russian educational system.

Experience described in the article is of interest to academic community of the leading Russian universities. This is proven by the fact that leading universities are engaged in active exchange of experience and study of international universities' best practices building their own experience of internal changes implementation. This article can be particularly important for new type of universities – regional universities. In 2016 Russian Federation government has decided to form 11 regional universities that would implement their own strategy and activity model.

New approaches in university transformation models, accumulating best practices can be a topic for future research and expert discussion with the aim of further implementation of successful models.

References

1. Galazhinskiy E. Vysshee obrazovanie: V poiskakh svoey modeli [Elektronnyy resurs] Vedomosti. 2016. 25 yanvarya (№ 4000), available at: <https://www.vedomosti.ru/opinion/articles/2016/01/25/625274-svoei-modeli-universiteta-svobodnyy>.
2. Pevzner M. N., Shirin A. G. Organizatsionnoe razvitiye sovremennogo vuza i problemy korporativnoy kul'tury. Chelovek i obrazovanie. 2008. № 2 (15).
3. Salmi D. Sozdanie universitetov mirovogo klassa. per. s angl. M.: Ves' Mir, 2009. 132 s.
4. Programma razvitiya federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skiy federal'nyy universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» na 2010–2020 gody (Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 7 oktyabrya 2010 g. № 1693-r).
5. Aktualizirovannaya Programma razvitiya federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skiy federal'nyy universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» na 2010–2020 gody (Rasporyazhenie Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 21 oktyabrya 2015 g. № 2112-r).
6. Kontseptsiya sozdaniya Ural'skogo federal'nogo universiteta v Sverdlovskoy oblasti (Postanovlenie pravitel'stva Sverdlovskoy oblasti ot 22 dekabrya 2008 g. № 1353-PP).
7. Dorozhnaya karta rasshirennoy Programmy razvitiya federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skiy federal'nyy universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» na 2011–2020 gody (protokol № 2 ot 10.03.2011 Nablyudatel'nogo soveta UrFU).
8. Politika organizatsionnogo razvitiya UrFU, 2012. Ekaterinburg.
9. Fut N., Khensli D., Lendsberg M., Morrison R. Rol' korporativnogo tsentra Vestn. McKinsey. 2003. № 1 (3).
10. Programma povysheniya konkurentosposobnosti Ural'skogo federal'nogo universiteta (Mezhdunarodnyy sovet, 2013).
11. Materialy doklada rektora UrFU «Dorozhnaya karta Programmy povysheniya konkurentosposobnosti UrFU: vyzovy i resheniya 2 etap – 2015–2016 gody» na zasedanii uchenogo soveta UrFU 10.06.2015 g.
12. Zaichenko S. A. Tsentry prevoskhodstva v sisteme sovremennoy nauchnoy politiki. Forsayt. 2008. № 1 (5).
13. Nauchnaya politika: global'nyy kontekst i rossiyskayapraktika / L. M. Gokhberg, S. A. Zaichenko, G. A. Kitova, T. E. Kuznetsova. M.: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki, 2011. 308 s.
14. Tsentry prevoskhodstva (Centers of excellence). Nanotekhnologii [Elektronnyy resurs]. www.nanometer.ru/2009/10/13
15. Savvinova M. V., Beketov N. V. Tsentry prevoskhodstva infrastruktury innovatsionnoy deyatel'nosti: mirovoy opyt i perspektivy dlya Rossii, available at: <http://viperson.ru/wind.php?ID=647298>.
16. Zhulego V. G., Kunina G. E. Opredelenie tsentrov prevoskhodstva sredi organizatsiy (institutov), vedushchikh issledovaniya i razrabotki v oblasti nanotekhnologii : materialy doklada // Mezhdunarod. nauch.-prakt. konf. «Nauchnoe izdanie mezhdunarodnogo urovnya: problemy i resheniya pripodgotovke i vkluyucheni v indeksy tsitirovaniya i referativnyebazy dannykh». 15–17 maya 2012 g., VINITI RAN, Moskva, Rossiya.
17. Planmeropriyatiy po realizatsii programmy povysheniya konkurentosposobnosti federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skiy federal'nyy universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» sredi vedushchikh mirovykh nauchno-obrazovatel'nykh tsentrov na 2013–2020 gg. (1 etap – 2013–2014 gody).
18. Konanchuk D. Praktiki razvitiya rossiyskikh universitetov: na puti k global'noy konkurentosposobnosti : materialy doklada. VShE, Moskva, 02 iyunya 2015 g.
19. Plan meropriyatiy po realizatsii programmy povysheniya konkurentosposobnosti federal'nogo gosudarstvennogo avtonomnogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Ural'skiy federal'nyy universitet imeni pervogo Prezidenta Rossii B. N. El'tsina» sredi vedushchikh mirovykh nauchno-obrazovatel'nykh tsentrov na 2013–2020 gg. (2 etap – 2015–2016 gody).
20. Bychkova O., Zhidkova N. Uchastie v upravlenii universitetom. Evropeyskiy universitet v Sankt-Peterburge, 2015. 119 s.