

## 08.00.00 – Экономические науки Economics

ВАК 08.00.05

УДК 331.08

### Об организационной структуре Ухтинского технического университетского комплекса. Часть 1

Данилов Г. В.<sup>1</sup>, Рочев К. В.<sup>2</sup>

Ухтинский государственный технический университет, г. Ухта

*В статье рассмотрена структура типичного советского вуза и подходы к её преобразованию в более современные формы, например, в матричную. Данная статья представляет собой краткие выдержки из аналитической записки 2011 г. о модернизации УГТУ.*

*Ключевые слова:* университет, оргструктура, матричная структура, управление вузом, модернизация.

### The organizational structure of the Ukhta Technical University Complex. Part 1

Danilov G. V., Rochev K. V.

Ukhta State Technical University, Ukhta

*The article describes the structure of a typical Soviet institution of higher education and approaches to its transformation into more modern forms, for example, in a matrix. This article is a brief excerpts from a research note, 2011 on the modernization of the USTU.*

*Keywords:* University, organization structure, matrix structure, University management, modernization.

В ходе реализации Концепции модернизации профессионального образования в Республике Коми [1, 2] и в связи с присоединением к УГТУ учреждений СПО (УГНК и УПЭЛК) и НПО (ПЛ-30) был сформирован проект изменения организационной структуры университета, призванный на ближайшую перспективу адаптировать её к целям и задачам создаваемого регионального университетского комплекса на базе УГТУ.

В ходе формирования и функционирования комплекса его структура, несомненно, будет ещё неоднократно подвергаться модификации и редизайну. В связи с этим хотелось бы высказать некоторые соображения, которые, как нам

<sup>1</sup> Данилов Георгий Владимирович – кандидат технических наук, советник при ректорате Ухтинского государственного технического университета, [danilov@ugtu.net](mailto:danilov@ugtu.net).

<sup>2</sup> Рочев Константин Васильевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры вычислительной техники, информационных систем и технологий Ухтинский государственный технический университет, [k@rochev.ru](mailto:k@rochev.ru).

кажется, могли бы помочь в ближайшем будущем выстроить схему функционирования проектируемого комплекса, отвечающую современным требованиям.

### Типичная организационная структура советского вуза

Существующая оргструктура УГТУ досталась нам (с некоторыми несущественными изменениями) «по наследству» от традиционного советского вуза (рис. 1)

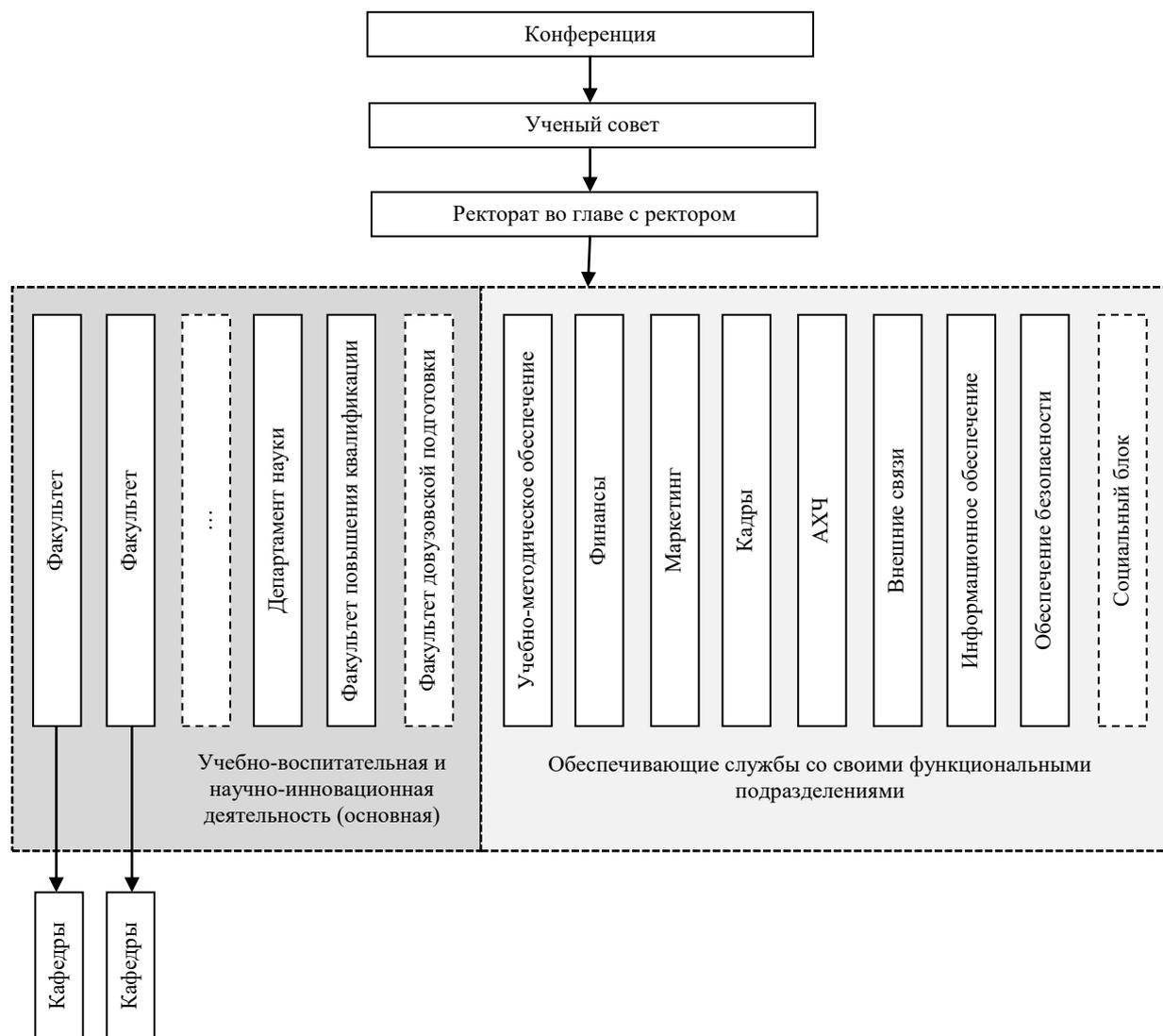


Рисунок 1. Исторически сложившаяся линейно-функциональная организационная структура российского вуза

Она сложилась исторически, на основе модели вуза как учреждения, полностью управляемого и поддерживаемого государством и развивающимся на основе его долгосрочных заказов в условиях «относительной стабильности» и представляет собой многоуровневую иерархическую структуру, построенную по линейно-функциональному принципу.

Такая структура представляет собой жёсткую иерархическую вертикаль «ректор – ректорат – (институт) факультет – кафедра», обеспечивающую образовательную и научно-исследовательскую деятельность, в которой отсутствуют

механизмы ускоренной адаптации к меняющимся социально-экономическим условиям.

Вертикальное разделение труда (иерархия руководителей разных уровней) в рассматриваемой структуре вуза основано на принципе единоначалия. На верхнем уровне иерархии университета находится ректор, возглавляющий Учёный совет университета и олицетворяющий интересы вуза в целом. Без нарушения общности аппарат проректоров можно также отнести к верхнему уровню университетского управления.

На втором уровне находятся подразделения (институты, факультеты, центры и отделы), выделяемые по направлениям деятельности (учебная, научная, исследовательская и др.) или формам обучения (дистанционная, заочная и др.). Следующий уровень представляют собой кафедры и лаборатории, составляющие коллектив профессионалов. Представители коллектива, являющиеся членами Учёного совета, могут в лице последнего контролировать деятельность ректора университета. Таким образом, управление университетом основывается на сочетании принципов единоначалия (ректор – руководитель университета) и коллегиальности (члены Учёного совета университета – профессионалы различных областей знаний).

Горизонтальное разделение труда в университете осуществляется путём выделения различных видов деятельности: привлечение клиентов по категориям, подготовка учебных планов и стандартов, оказание образовательных, консалтинговых и иных услуг, проведение научных исследований и т. д.

Такая структура вузов отвечала тем условиям, в которых они функционировали: до конца 80-х гг. прошлого столетия вся деятельность вузов в СССР была строго регламентирована – государственное финансирование, централизованное снабжение, жёсткие планы приёма/выпуска, фиксированные учебные планы и графики учебного процесса и т. п. Управлять вузом в таких условиях было сравнительно просто; проблемы, если и возникали, носили сугубо локальный характер.

Ситуация коренным образом изменилась с начала 90-х годов. За какие-то 10 лет (по историческим меркам – мгновение!) в стране фактически произошла кардинальная смена социально-экономической системы, да и сама страна стала другой. Это не замедлило сказаться на условиях существования и функционирования всей сферы образования. Резко снизились объёмы бюджетного финансирования, централизованное снабжение учебной и научной литературой упало почти до нуля, исчезли государственные гарантии трудоустройства выпускников, падала заработная плата преподавателей и сотрудников вузов на фоне неуклонного роста стоимости жизни.

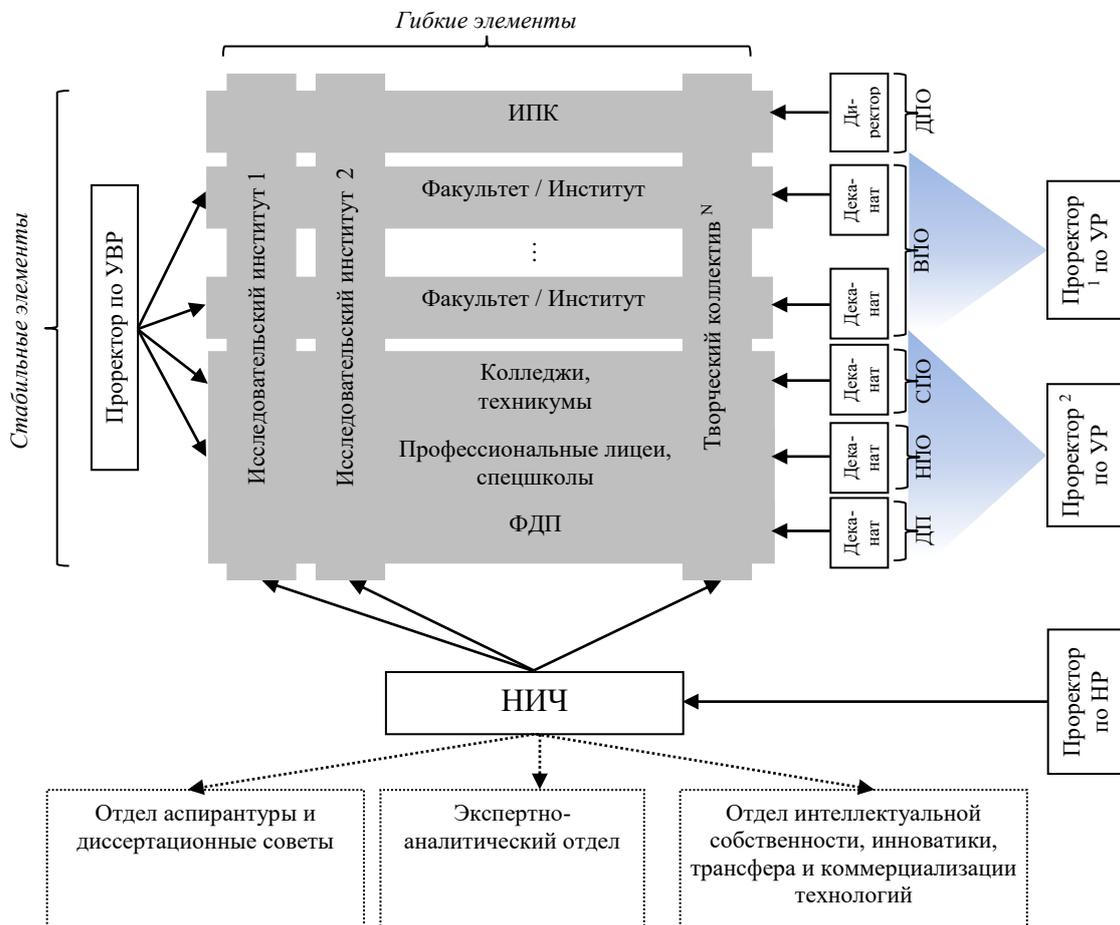
В этих условиях организационная структура большинства российских вузов, построенная по линейно-функциональному принципу, оказалась недостаточно гибкой, чтобы адекватно среагировать на драматические изменения внешней среды.

Вузы начали в срочном порядке трансформироваться в *инновационные, предпринимательские, проектные, исследовательские* и им подобные университеты. Такая трансформация вузов в новое качество потребовала и соответ-

ствующей трансформации их организационных структур, в значительной мере скопированных с передовых зарубежных вузов.

### Матричная структура вуза

Большинство российских университетов тяготеет сегодня к т. н. *матричным структурам* (рис. 2).



**Примечание.** Органиграмма – графическое представление организационной структуры, где звенья изображаются в виде прямоугольников, а связи между ними – в виде отрезков с нисходящими стрелками для линейных (вертикальных иерархических) связей, восходящими стрелками – для функциональных (рекомендательных снизу) связей, и с горизонтальными стрелками – для горизонтальных, кооперационных связей.

Рисунок 2. Фрагмент органиграммы матричной структуры университета: стабильные элементы (ряды) – факультеты, основанные на традиционных дисциплинах; гибкие элементы (столбцы) – междисциплинарные и многодисциплинарные исследовательские институты и образовательные программы

В качестве системного, подход, основанный на матричной структуре, был впервые апробирован в начале 1980-х годов в университете Утрехта в Нидерландах, который выбрал весьма ограниченное число приоритетных областей для инвестирования ресурсов – это *междисциплинарные* и *многодисциплинарные* области, в которых он ставил себе очень высокую европейскую или даже мировую планку уровня работы и достижений. Опираясь на этот выбор, вуз

пошёл по пути создания исследовательских институтов в составе университета и нового, *межфакультетского* типа образовательных программ.

*Институты* создаются *над* проблемой исследования. Они лишены административных границ (как кафедра или факультет). Такие институты опираются в своей исследовательской деятельности на базовые факультеты (не обязательно все), имеющиеся в университете. Управляет научной деятельностью научный совет института, членами которого могут быть и неуниверситетские сотрудники. Непосредственное руководство осуществляет научный директор. Институт имеет программу научных исследований на ограниченный период времени, например 5 лет. Персонал института набирается из числа сотрудников базовых факультетов и их кафедр по запросу научного директора на временные должности на определённую часть их рабочего времени, по совместительству. По истечении планового периода результаты работы по программе исследований критически оцениваются и утверждаются базовыми факультетами в целях научного осмысления и принятия решений о целесообразности продолжения исследований. Организационная структура таких институтов – простая, гибкая и очень автономная в течение периода исполнения программы. Институт обладает собственным бюджетом, формируемым базовыми факультетами. Директор имеет необходимые полномочия для принятия академических и административных решений в пределах программы и бюджета. Вместе с тем такой институт сильно связан с подразделениями университета.

Этот подход позволяет создавать исследовательскую структуру на временной основе, что служит защитой от застоя и пассивности. Университет же в целом выигрывает, благодаря оптимизации масштабов исследовательских программ, благодаря открытости научного планирования внешним экспертам и облегчению междисциплинарных взаимодействий внутри университета и вне его, наконец, благодаря тому, что создаётся институциональная форма, которая воспринимается обществом и спонсорами.

Благодаря такой структурной трансформации университет Утрехта за короткий промежуток времени из заштатного вуза превратился в один из ведущих европейских университетов.

А вот другой впечатляющий пример уже «российского разлива». В Университете в Сколково вообще «не будет кафедр – все направления будут междисциплинарные... В учебном заведении создадут 15 междисциплинарных исследовательских центров по пяти направлениям... Вуз займётся обучением, исследованиями и коммерциализацией проектов» [3; 4, с. 5].

Вуз, который вращается только вокруг «заслуженных в своей узкой области специалистов», подвергается опасности, приходящей вместе с их сединой. Специализации, как и люди, стареют, теряют свою актуальность.

Существует очень яркое выражение – «Остерегайся старых слонов». Одним лишь своим присутствием (и не только) «старые слоны» не дают дорогу прогрессу.

Университет должен заботиться о постоянном обновлении исследовательских групп, областей преподавания и научного поиска.

Всё это говорит в пользу временных творческих коллективов, проектных и исследовательских групп, встроенных в матричную структуру вуза (для

УГТУ это, например, исследовательские группы по морскому бурению, освоению шельфов, продолжению работ по неньютоновским нефтям и многое другое). Вообще, надо собрать всё свежее и перспективное в научной сфере УГТУ и активно вливать туда молодые кадры. Вместе с тем, необходимо провести инвентаризацию всех УМЦ, МИП и с «заплесневелыми» безжалостно расставиться. «Нафталин» и наука несовместимы.

При выборе организационной структуры, с одной стороны, не надо «изобретать велосипед», то есть вполне приемлем добротный бенчмаркинг; с другой стороны, слепо копировать структуры других вузов без учёта специфики своего тоже ни к чему хорошему не приведёт.

С учётом всего вышесказанного, в обозримом будущем Ухтинский университетский комплекс, по-видимому, должен выбрать именно тот путь развития своей организационной структуры, о котором говорилось выше, если мы хотим трансформировать наш вуз в Университет *инновационно-предпринимательского* типа, а в перспективе добиться включения его в когорту *национальных*. В то же время, следует внимательно проанализировать пробелы в своей структуре и сделать соответствующие конструктивные выводы.

Что же касается рисунка 2, то характерной особенностью инновационного университета является его активное вовлечение в коммерциализацию технологий [5], а осуществление трансфера технологий требует создания специальной организационной структуры (в нашем случае – это отдел **«Интеллектуальной собственности, инноватики, трансфера и коммерциализации технологий»**), что является в настоящее время организационной инновацией. Но в таком отделе должны работать обученные и имеющие соответствующий опыт специалисты.

### Список литературы

1. Распоряжение Правительства Республики Коми от 8 ноября 2010 года № 486-р об утверждении Концепции модернизации профессионального образования в Республике Коми на период до 2015 года.
2. Распоряжение Правительства Республики Коми от 12 октября 2016 года № 437-р об утверждении Концепции модернизации профессионального образования в Республике Коми до 2025 года.
3. Ицковиц Г. На пути к Сколково // Тройная спираль. Университеты – предприятия – государство. Инновации в действии. Томск : Изд-во Томского гос. ун-та управления и радиоэлектроники, 2010. С. 17–24.
4. Известия, 22.07.2011.
5. Карпов А. О. Современный университет как драйвер экономического роста: модели и миссии // Вопросы экономики. 2017. № 3. С. 58–76.

### List of reference

1. The order of the government of Komi Republic dated 8 November 2010 No. 486-R. On approval of the Concept of modernization of vocational education in the Republic of Komi for the period until 2015.

2. The order of the government of Komi Republic dated October 12, 2016 No. 437-R. On approval of the Concept of modernization of professional education in the Komi Republic till 2025.

3. Etzkowitz, G., “On the way towards Skolkovo”, *Triple helix: Universities – companies – state. Innovation in action*. Tomsk : Tomsk State University of Management and Radio Electronics Publ., 2010, pp. 17–24.

4. Izvestia, 22.07.2011.

5. Karpov, A. O., “Modern University as a driver of economic growth: models and mission”, *Questions of economy*, 2017, no. 3, pp. 58–76.