

УДК 334.021.1

## СЕТЕВОЕ ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ КАК ФАКТОР ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ ВУЗОВ

Еленева Ю. Я., Еленев К. С.

*ФГБОУ ВПО МГТУ «СТАНКИН»*

В статье анализируется роль сетевого взаимодействия в инновационном развитии вузов, стратегическое партнерство рассматривается как механизм адаптации инновационно-ориентированных вузов к потребностям широкого круга групп влияния. На практическом примере Центра технической поддержки образования демонстрируется ключевая роль гармонизации целеполагания стратегических партнеров для инновационного развития вузов. Авторы обосновывают целесообразность применения маркетинг-коммуникативного подхода к построению сетевых коммуникаций и их оценке. В статье описываются результаты пилотного исследования, предметом которого является процесс формирования и развития сетевых коммуникаций инновационно-ориентированных вузов на базе стратегических партнерств, предлагаются инструменты для мониторинга воспринимаемого вузами уровня использования потенциала стратегического партнерства, а также оценки вклада вуза в развитие партнерства.

Ключевые слова: инновационное развитие вуза, интегрированные коммуникации вуза, сетевое взаимодействие, группы влияния.

## NETWORKING AS A DRIVER FOR UNIVERSITY INNOVATIVE DEVELOPMENT

Eleneva Y. Y., Elenev K. S.

*STANKIN UNIVERSITY*

The article deals with the problem of universities networking and its impact on the universities innovative development. The universities strategic partnerships are overviewed as an instrument of adaptation to the stakeholders needs. The necessity of taking the leading role in processes of goal setting synchronization is shown by the example of «Technical support of education center». The authors explain the necessity of using the marketing-communications approach towards networking processes and their evaluation. Furthermore, the authors conduct the pilot-study of the networking processes in innovatively-oriented Russian universities and provide the instruments for monitoring the strategic partnerships utilization level and the universities contribution to the networking stakeholders satisfaction.

Key words: university innovative development, university integrated communications, university stakeholders, networking.

### Введение

Развитие механизмов адаптации вуза к запросам различных групп влияния, в первую очередь, посредством реализации маркетингового инструментария, является одним из базовых условий обеспечения его конкурентоспособности [2].

В соответствии с концепцией «Трех спиралей» Генри Ицковица инновационная активность современного вуза (предпринимательского университета) должна концентрироваться в точке пересечения интересов образовательного учреждения с двумя основными группами влияния: бизнес-средой и государством. Следует отметить, что текущее состояние мировой экономики отражает высокую актуальность применения данного механизма создания инноваций в российской практике. Подтверждением тому выступает исследование, проведенное Генри Ицковицом [6]. В данной работе автор на примерах США, Бразилии, Швеции и Японии обосновывает высокую значимость развития вузов, выступающих в роли

генераторов инноваций в период экономических кризисов, когда инновационный и финансовый потенциалы коммерческих организаций оказываются исчерпанными, а государство обладает финансовыми ресурсами, но не способно запустить механизмы обновления экономики, напрямую финансируя реальный сектор. В этой ситуации оправданным становится инвестирование в вузовские исследования и проекты малых инновационных компаний, сконцентрированных вокруг бренда вуза.

В соответствии с сетевым подходом [3] к числу наиболее важных акторов, оказывающих влияние на инновационное развитие вуза, можно отнести представителей внешних групп влияния, которые характеризуются наибольшей интенсивностью транзакций и информационного обмена с вузом. В качестве таковых следует, в первую очередь, рассматривать членов стратегических партнерств, организуемых при участии вузов. При этом важно, что указанный формат интегрированных коммуникаций с максимально лояльными вузу группами влияния становится основным инструментом его адаптивности, а уровень развития подобных, по своей сути сетевых, коммуникаций – определяющим фактором создания отдельных инноваций и обеспечения инновационного развития вуза в целом.

### **Стратегическое сетевое партнерство как механизм адаптации инновационно-ориентированных вузов**

Одно из недавних исследований [1] показало недостаточность рассмотрения только двух упомянутых выше акторов (бизнеса и государства) в качестве основных регуляторов инновационной деятельности вуза. Согласно полученным данным, к числу приоритетных стратегических партнеров, наряду с предприятиями и органами власти, вузы, в частности, относят средние школы, научно-исследовательские центры (в том числе, международные) и ассоциации выпускников.

В этой связи особую значимость приобретает концептуальное рассмотрение стратегических партнерств как некой институционально оформленной «буферной» зоны коммуникации вуза с внешней средой, обладающей специфическими свойствами. В действительности, представители групп влияния – члены стратегических партнерств могут репрезентативно отражать интересы и позиции данных групп и, вместе с тем, будучи лояльны бренду вуза, активно участвовать в процессах его совершенствования и адаптации к выдвигаемым требованиям.

Примером такого формата инновационной деятельности вуза, реализуемой на основе сетевого партнерства с несколькими группами влияния (региональная власть, предприятия, школы, центры детского творчества), может служить проект создания Центра технологической поддержки образования (ЦТПО).

Данный Центр создан за счет субсидии из бюджета города Москвы федеральным вузам, при непосредственном взаимодействии МГТУ «СТАНИН» с Департаментом образования города Москвы во второй половине 2012 г.

Целью формирования ЦТПО, объединяющей интересы всех задействованных групп влияния, является реализация полного и непрерывного цикла исследовательской подготовки московских школьников, студентов колледжей и вузов (от анализа практических задач и экспериментально-лабораторных занятий до достижения практически значимых результатов, материализованных на конструкторско-технологических площадках предприятий города Москвы).

Ядро ЦТПО составляют:

- Центр технологической поддержки образования (ЦТПО) – как структурное подразделение головного вуза (МГТУ «СТАНКИН»).
- Общеобразовательная школа 204.
- Технический лицей 1510.
- Центр детского творчества.

Ключевой идеей в развитии данного формата стратегического сетевого партнерства является его ориентация на вовлечение в инженерно-техническое творчество школьников ранее этапа выбора карьерной траектории (не в 9–11 классах, а в 6–8 классах). С этой целью для учащихся средней школы на базе колледжа организуются дополнительные курсы развития креативного инженерного мышления. Для повышения вовлеченности в инженерное творчество школьники отрабатывают теоретико-практические навыки, полученные на специализированных курсах колледжа, в кружках центров детского творчества, а также регулярно посещают ЦТПО (МГТУ «СТАНКИН»), где имеют возможность ознакомиться с работой новейшего оборудования, опробовать его в действии, принять участие в молодежных инженерно-технических проектах.

Следует отметить, что для эффективной реализации данной инициативы был создан координационный и экспертный орган – Комитет по развитию инфраструктуры технологической поддержки образования при Совете по развитию научно-исследовательской и инновационной деятельности в системе образования города Москвы. В состав Комитета, базовой площадкой для которого стал МГТУ «СТАНКИН», включены представители всех групп влияния, задействованных в данном проекте, в том числе, директора профильных институтов РАН, руководители Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, государственных корпораций «Ростехнологии» и «РОСНАНО».

Опыт создания ЦТПО на базе МГТУ «СТАНКИН» весьма показателен с точки зрения сетевого взаимодействия. Фактически он наглядно отражает возможность достижения

стратегических целей обеспечения конкурентоспособности вуза (в данном случае – повышения качества приема на инженерные специальности), при одновременном учете целей широкого спектра групп влияния (табл. 1).

Табл. 1

Группа влияния	Достижимые цели (решение проблемы)
Региональные власти	<p>Популяризация в молодежной среде достижений современной науки и наукоемких технологий, пропаганда инновационной, научной и инженерно-технической деятельности.</p> <p>Создание системы профессионального отбора и поддержки одаренных детей и талантливой молодежи по инженерно-техническим направлениям</p>
Предприятия (бизнес)	Обеспечение приоритетных для модернизации экономики отраслей новым поколением высококвалифицированных специалистов
Школы	Создание ресурсной базы для реализации программы повышения технологической грамотности обучающихся
Центры детского творчества	Создание системы подготовки педагогов для организации образовательных программ общего, дополнительного и профессионального образования научно-технического и технологического профилей
вуз	Повышение значений важнейшего из ключевых показателей эффективности вуза (КПЭ) – качества приема на инженерные специальности

Следует отметить, что при сохранении центральной роли ЦТПО на базе МГТУ «СТАНКИН», данная модель взаимодействия будет тиражирована на 10 других технических вузов г. Москвы и, по цепочке, на сеть профильных подшефных колледжей, школ, а также центров детского творчества (рис. 1).

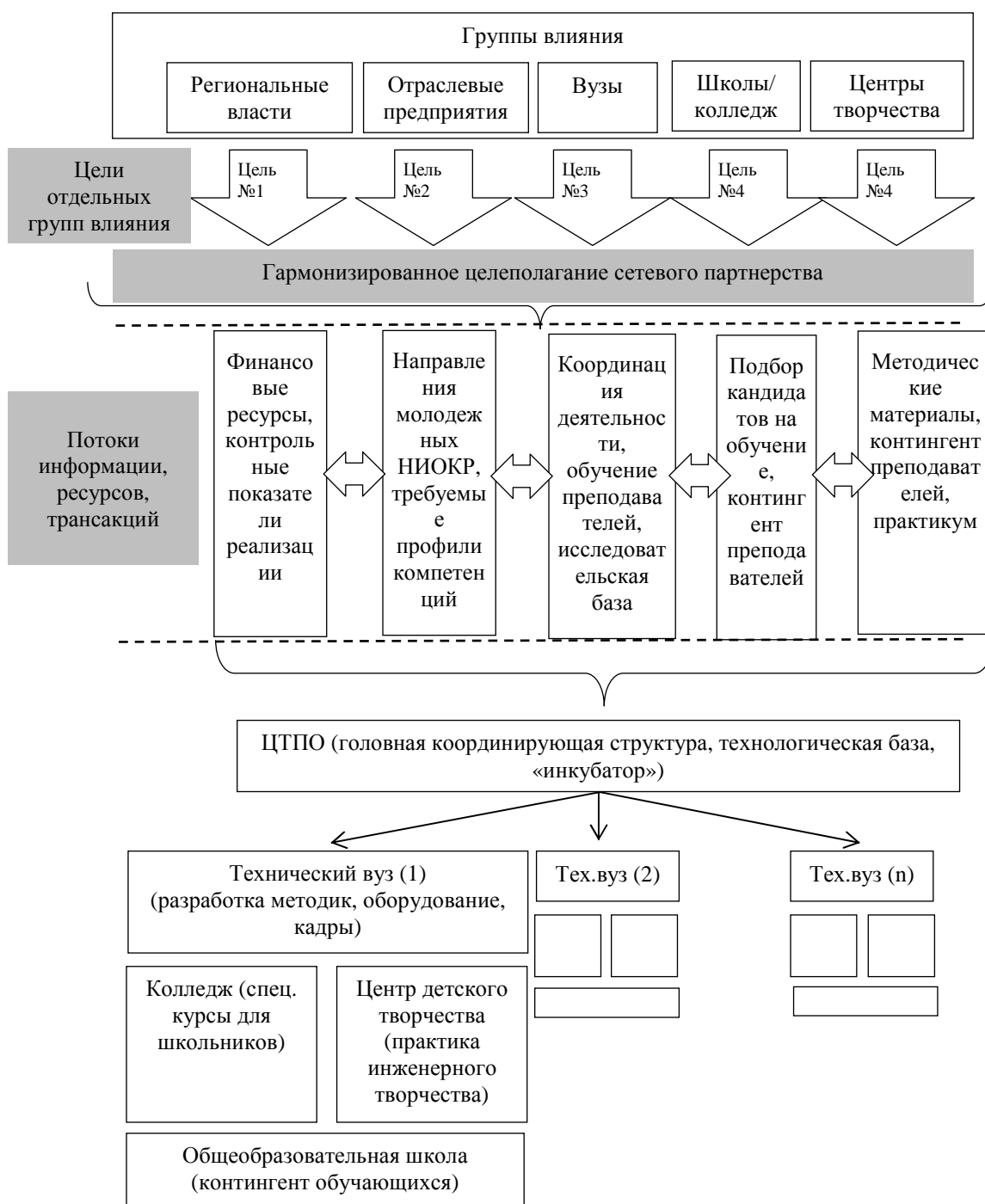


Рис. 1. Модель структуры сетевого взаимодействия в рамках ЦТПО

Сетевое взаимодействие в формате институционально закрепленного стратегического партнерства, пример которого был показан выше, представляется одним из эффективных инструментов инновационного развития вуза, что достигается благодаря сочетанию следующих факторов:

- инновационность характера деятельности вуза в рамках стратегического партнерства априорно определяется необходимостью адаптации текущей деятельности вуза к потребностям групп влияния;
- институционализированный характер взаимоотношений в рамках стратегического партнерства, в отличие от классической сетевой организации, основанной на транзакциях, увеличивает барьеры выхода из сети и делает ее более устойчивой при реализации долгосрочных инновационных проектов, не обладающих короткими сроками коммерческой окупаемости (особенно актуально для проектов в сфере образования и фундаментальный НИОКР);
- вовлеченность в проекты нескольких групп влияния (в рассмотренном выше примере их было 5) вынуждает вуз повышать прозрачность и управляемость ряда внутренних бизнес-процессов вуза, в первую очередь, в области финансового менеджмента, а также увеличивать вовлеченность внешних групп влияния в оценку продуктов, услуг и качества бизнес-процессов вуза.

Кроме того, важным элементом системы стратегических партнерств является развитие горизонтальных связей между административно-управленческим персоналом, научно-педагогическими работниками вуза и представителями партнеров. Эта интеграция обеспечивает более четкое понимание интересов групп влияния на среднем и нижнем уровнях управления вузом и является стимулом для формирования локальных инноваций и инициатив.

Таким образом, к числу наиболее важных компетенций, которые могут обеспечить вузу эффективную инновационную деятельность, в рамках сетевой интеграции и построения стратегических партнерств, выступают компетенции в области **гармонизации целеполагания представителей групп влияния** (сетевых партнеров), а также в сфере **делегирования полномочий в области сетевых коммуникаций** на уровень отдельных структурных подразделений, в частности, инновационных проектных команд.

### **Диагностика развития сетевого партнерства как объекта маркетинговых коммуникаций**

Как было показано выше, важнейшей задачей сетевых коммуникаций вузов становится адаптация к потребностям внешней среды по широкому кругу направлений. Именно сетевое взаимодействие служит инструментом, благодаря которому вузы получают возможность адаптировать весь комплекс маркетинга для максимального удовлетворения требований внешних групп влияния при активном содействии представителей данных групп.

В работах ряда отечественных авторов, в частности, С. П. Куца и А. А. Афанасьева, в качестве основных характеристик сетевого взаимодействия определяются:

**уровень адаптации** – как общая характеристика соответствия целей и подходов к их достижению со стороны центральной фирмы и других участников сети;

**склонность к интеграции** – как степень заинтересованности в развитии кооперации;

**степень взаимозависимости**, которая может определяться, в первую очередь, либо уникальностью ресурсов, которыми обладают фирмы, либо контрактными обязательствами;

**эффективность взаимоотношений / межфирменной сети**, измеряемая как удовлетворенность центральной фирмы текущей эффективностью сети по ряду параметров [4].

Тем не менее, в рамках рассмотрения сети как объекта управления и сетевых коммуникаций, как источника инновационного развития вуза представляется целесообразной диагностика параметров сети, с точки зрения выполнения с ее помощью базовых маркетинговых функций в интересах вуза. В рамках данного подхода возможно соотнести основные направления развития компетенций вуза в области сетевого взаимодействия с выполнением (через посредство сетей) базовых функций маркетинга.

Синтезируя сетевой и маркетинговый подходы [8], можно определить следующие функции, выполнение которых обеспечивается в рамках сетевых коммуникаций инновационно-ориентированных вузов:

- стратегическая функция (понимая под ней возможность сетевых партнеров – влиять на маркетинговую стратегию, позиционирование и базовые конкурентные преимущества вуза);
- аналитическая функция (возможность анализа профильных рынков и целевых аудиторий через посредство сетевого взаимодействия, а также сопоставление общей конкурентоспособности предложений вуза с конкурентами);
- продуктово-производственная функция (использование сетевого партнерства для определения и / или улучшения характеристики конкретных продуктов и услуг вуза, а также определить их рыночную цену);
- сбытовая функция (как механизм прямого продвижения продуктов и услуг вуза через сетевых партнеров);
- коммуникативная функция (так как данная функция в значительной степени определяется в рамках бренд-коммуникаций, в сфере сетевого взаимодействия под ней будет пониматься системное взаимодействие с целевыми группами в Интернете, в рамках учебного и научного процессов, а также на иных брендированных коммуникативных площадках вуза);

- функция контроля (заключается в мониторинге эффективности сетевых коммуникаций, регламентации и бюджетировании коммуникативной активности);
- функция адаптивности (в нашем случае предлагается рассматривать ее опционально и более узко, нежели у указанных выше авторов [4], а именно, – в качестве возможности корректировки непосредственно маркетинг-коммуникативного инструментария, в то время как аналитическая функция подразумевает адаптивную реакцию на возможности и угрозы рынка в целом).

На практике для первичной диагностики уровня развития взаимодействия по указанным выше функциональным блокам, целесообразно измерить и сопоставить уровень удовлетворенности сотрудничеством вуза и его сетевых (стратегических) партнеров.

В рамках апробации данного инструментария авторами настоящей работы было проведено пилотное исследование, предметом которого стал процесс формирования и развития сетевых коммуникаций инновационно-ориентированных вузов на базе стратегических партнерств. В качестве объектов исследования было отобрано 4 российских вуза, заявивших об участии в стратегических партнерствах. Методом исследования стал экспертный опрос в формате электронного анкетирования вузовских управленческих кадров высшего звена, а также руководителей предприятий – стратегических партнеров. При разработке опросных форм вопросы были сгруппированы таким образом, что на каждый из характеризуемых блоков факторов приходилось по 2–3 вопроса, что позволило получить более сбалансированные оценки.

Согласно полученным данным (рис. 2), воспринимаемый вузами уровень использования потенциала стратегических партнерств, в рамках развития маркетинговых функций, значительно различается. При более детальном рассмотрении различных аспектов маркетингового взаимодействия вузов со стратегическими партнерами было, в частности, обнаружено, что наиболее развитым можно считать коммуникативный аспект взаимодействия, а именно, – применение интернет-технологий и развитие совместно со стратегическими партнерами интернет-сообществ. В то же время был отмечен низкий уровень вовлеченности партнеров в продвижение образовательных продуктов вуза и его НИОКР (сбытовая функция).



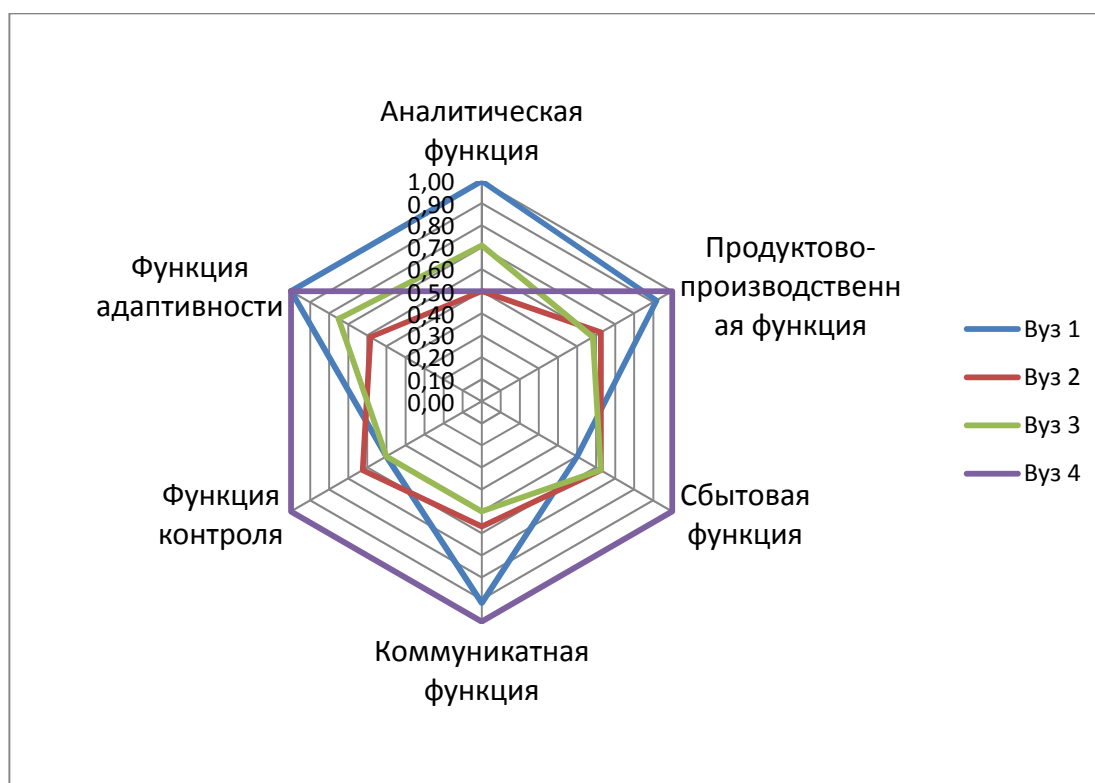


Рис. 2. Воспринимаемый вузами уровень использования потенциала Стратегического партнерства (шкала от 0 до 1)

Исследование также отразило существенное расхождение в оценке вузами уровня использования потенциала стратегического партнерства в сфере адаптивности, которая является одной из важнейших характеристик с точки зрения инновационного развития. Наименьшим образом потенциал в сфере адаптивности был оценен в вузе 2, поэтому для пилотной апробации инструментария диагностики восприятия уровня адаптивности инновационно-ориентированных вузов со стороны стратегических партнеров был выбран именно этот вуз. В свою очередь, эта диагностика также была проведена путем анкетного опроса. Были опрошены руководители трех предприятий – стратегических партнеров вуза 2. Им было предложено оценить вклад вуза в решение актуальных для предприятий задач по направлениям деятельности в соответствии со «школьной» пятибалльной шкалой.

Результаты пилотной диагностики показали (рис. 3), что предприятия дают в целом высокую оценку вклада вуза в создание их конкурентных преимуществ, в первую очередь, в сфере укрепления кадрового потенциала и роста нематериальных активов. Тем не менее, на основе результатов диагностики становится, в частности, очевидно, что рассматриваемому вузу следует уделить большее внимание реализации проектов в области создания профильных продуктовых инноваций для стратегических партнеров, а также вопросам лоббирования интересов своих групп влияния в релевантных сообществах.



Рис. 3. Оценка вклада вуза 2 в развитие партнерства с предприятиями-партнерами (пятибалльная шкала, где 1 – наименьшая, а 5 – наибольшая оценка вклада)

Наконец, следует отметить еще один важный аспект, от которого во многом зависит эффективность сетевого взаимодействия и инновационного развития вуза в целом, а именно степень централизации функций по инициированию и принятию решений в области маркетинга. Данный аспект, по сути, является логическим вложением блока факторов, влияющих на адаптивность вуза в рамках сетевого партнерства.

Принимая за эталонную модель инновационного развития российских вузов «предпринимательский университет», можно выдвинуть требование максимизации количества уровней организационной структуры, на которых могут быть предложены инициативы в области адаптации к требованиям внешних групп влияния. Дело в том, что в рамках концепции предпринимательского университета сетевое взаимодействие должно характеризоваться наличием большего количества горизонтальных связей с профильными сообществами на всех уровнях организационной структуры вуза, и, в первую очередь, на уровне отдельных проектных команд, «протокачейками» которых должны стать вузовские лаборатории, центры, кафедры.

Проведенный анализ показал, что, в соответствии с ответами высшего руководства вузов-объектов пилотного исследования, баланс «инициатива-принятие решения» не всегда соответствует целям инновационного развития вуза. Пример вуза 2 (рис. 4) отражает практически полное схождение уровней инициирования и принятия решений в сфере

проведения маркетинговых исследований (аналитика) и принятия решений по модификации продуктового портфеля. Таким образом, информация, которая черпается при взаимодействии со стратегическими партнерами на нижних уровнях иерархии, блокируется, не отражаясь на адаптивности вуза. В то же время наличие инициатив в области коммуникаций и сбыта на уровнях организационной структуры, не задействованных в принятии окончательных решений по данным вопросам, позволяет говорить о наличии потенциала расширения инициатив «с низов» в других функциональных областях.

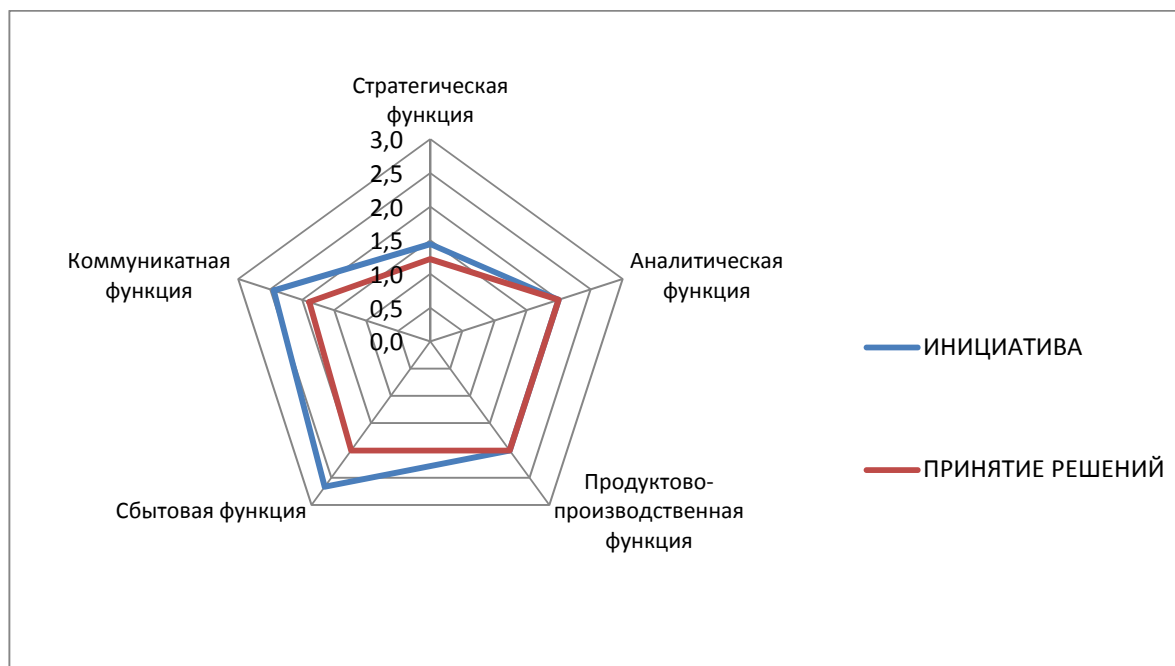


Рис. 4. Усредненный баланс централизации маркетинговых функций вуза 2 (1 – уровень ректора и Ученого совета, 2 – уровень проректоров, уровень директоров институтов / деканов факультетов / начальников управлений, 3 – уровень зав. кафедрами, руководителей отделов)

### Заключение и рекомендации

Подводя итоги рассмотрению ряда аспектов, существенных для обеспечения инновационного развития вуза, следует отметить, что данная работа, посвященная относительно новому для российской практики феномену сетевого взаимодействия и стратегического партнерства вузов с профильными группами влияния, не ставила своей целью обеспечить комплексное видение данной проблематики.

В настоящее время тематика инновационного развития, как правило, исследуется в институциональном срезе, в то время как маркетинг-коммуникативный подход к развитию стратегических партнерств находится в стадии зарождения.

В то время как критическая важность гармонизации целеполагания стратегических партнеров не вызывает сомнения, а основной задачей вуза выступает инновационное развитие собственных продуктов и процессов, реализация маркетинговых функций через

посредство сетевых связей становится эффективным решением. При этом сама сеть долгосрочных партнеров вуза – представителей различных групп влияния начинает играть базовую роль для адаптации вуза к требованиям внешней среды.

Несмотря на рассмотренный позитивный пример ЦТПО как формата инновационного развития вуза с использованием механизмов сетевого партнерства, проведенные исследования показали, что во многих случаях участие партнеров вуза в стратегических партнерствах объясняется, в первую очередь, низкими барьерами и издержками формального вступления в партнерство, а также имиджевым компонентом такого членства. Кроме того, стало понятно, что вузам не следует переоценивать свой текущий вклад в увеличение конкурентных преимуществ бизнес-партнеров.

Именно поэтому в целях обеспечения инновационного развития вуза важен маркетинг-ориентированный подход к осуществлению долгосрочных сетевых коммуникаций с широким спектром групп влияния, а одним из ключевых направлений дальнейших исследований должна стать разработка инструментария для реализации систематического мониторинга удовлетворенности стратегических сетевых партнеров.

### Список литературы

1. Барышникова М. Ю., Еленев К. С. Стратегическое партнерство как механизм увеличения капитала бренда высших учебных заведений: анализ российской практики // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. <http://uecs.ru/marketing/item/1455-2012-07-21-05-30-40>.
2. Еленева Ю. Я., Степанова Е. Ю. Формирование организационно-экономической системы управления конкурентоспособностью инновационных образовательных программ // Экономические науки. – 2011. – № 2. – С. 209–213.
3. Катъкало В. С. Межфирменные сети: проблематика исследований новой организационной стратегии в 1980–90-е годы // Вестник Санкт-Петербургского Университета. – Серия 5. – Вып. 2. – (№ 12). – С. 21–38.
4. Куш С. П., Афанасьев А. А. Маркетинговые аспекты развития межфирменных сетей: российский опыт // Российский журнал менеджмента. – 2004. – № 1.
5. Куш С. П., Рафинеджад Д., Аванасьев А. А. Сетевой подход в маркетинге: российский опыт // Вестник СПбУ. – 2002. – Сер 8. – Вып. 1.
6. Etzkowitz H., Pathways to the entrepreneurial university: towards a global convergence / Etzkowitz H., Ranga M., Benner M., Guarany L., Maculan A. and Kneller R., Science and Public Policy, 35 (9), November 2008, p. 681–695.

7. Hakansson H., Johanson J. Formal and Informal Cooperation Strategies in International Industrial Networks // Cooperative Strategies in International Business / Ed. By F.J. Contractor, P. Lorange. Lexington, 1988.
8. Kotler P. Osnovy Marketinga [translation of Marketing Essentials, US edition (1984)]. Moscow: Progress, 1990.

**Рецензенты:**

Лисовская Екатерина Геннадьевна, д-р экон. наук, профессор, РЭУ имени Г. В. Плеханова, г. Москва.

Омельченко Ирина Николаевна, д-р экон. наук, д-р техн. наук, профессор, декан ф-та «Инженерный бизнес и менеджмент» ФГБОУ ВПО МГТУ им. Н. Э. Баумана, г. Москва.