



КАФЕДРА

УДК 338.24:378.14

Д.В. ГЕРГЕРТ, к.экон.н., доцент департамента менеджмента

Пермский филиал ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», г. Пермь, ул. Студенческая, 38
Электронный адрес: dgergert@hse.ru

О.М. АЙЗЕНШТАТ, преподаватель департамента менеджмента

Пермский филиал ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики», г. Пермь, ул. Студенческая, 38
Электронный адрес: oaizenshtat@hse.ru

МЕТОДИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОРГАНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ПОРТФЕЛЕМ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ В ВУЗЕ

Существенные изменения, происходящие в системе высшего образования, приводят российские вузы к необходимости вступить в активную конкурентную борьбу на международном рынке. Заинтересованные в увеличении количества потребителей и создании для них дополнительной ценности, вузы стали ориентироваться не только на оптимизацию образовательных процессов, но и на расширение возможностей для проведения научных исследований студентами и преподавателями. Центральным звеном при организации научно-исследовательского процесса является использование методов проектного управления. В статье представлены методические аспекты организации процесса управления портфелем научных проектов в вузе для обеспечения высоких результатов научных исследований за счет взаимодействия, координации сотрудников и применения специальных методов управления проектами. С точки зрения методологии тема управления проектами является достаточно глубоко проработанной, поэтому актуальными становятся такие аспекты, как конкретный опыт управления портфелями проектов, а также специфика отраслей применения методологий управления портфелями проектов.

Ключевые слова: управление портфелем проектов; научные проекты; управление в вузе

В настоящее время в системе высшего образования как в России, так и за рубежом происходят существенные изменения. В первую очередь такие изменения связаны с процессами глобализации высшего образования, что приводит к росту конкуренции на мировой образовательной площадке. Российские вузы становятся активными участниками конкурентного международного рынка высшего образования и поэтому, как и любые другие организации в условиях высокой конкуренции, нацелены на увеличение числа потребителей и создание для них дополнительной ценности предоставляемых услуг. В частности, на наш взгляд, такая ценность уже выходит за грань основной деятельности вуза – получения высшего

образования – и выражается в расширении возможностей для проведения научных исследований как студентами, так и преподавателями и коммерциализации результатов таких исследований. Для организации данного процесса вузы используют множество современных методов и систем управления, центральным звеном которых является проектное управление.

Наше исследование показало, что в рассматриваемой области нет достаточного количества эмпирических работ, посвященных данной тематике. Существующие исследования имеют достаточно узкую направленность: с одной стороны, проработана такая область управления, как управление проектами и портфелями проектов, среди авторитетных исследователей в данной сфере можно выделить R. Archibald, J. Bible, S. Bivins, W. Morris, J. Pinto, H. Kerzner, M. Combe, G. Githens, Д. Кендалл, С. Роллинз, И. Мазур, Н. Ольдерогге, В. Шапиро, Д. Милошевич, В. Аньшин. С другой стороны, можно отметить интерес к вопросам развития вузовской науки, в том числе к качеству научных исследований у таких авторов, как E. Cheit, K. Mortimer, Kogan, E. Hackett, S. Slaughter, В. Бурков, В. Воропаев, Н. Говорков, А. Грудзинский, А. Новиков, А. Суханов, В. Цветков. Таким образом, наше исследование направлено на суммирование достижений лучших методических подходов в указанных сферах.

Предпосылки перехода вузов к проектному управлению

Ситуация на российском и зарубежном рынках высшего образования обусловила необходимость перехода вузов от операционного к проектному управлению. Данная тенденция прослеживается в сфере как стратегического управления деятельностью вуза, так и операционного менеджмента. Особое место в современных подходах к управлению вузом занимает проектное управление в сфере научных исследований сотрудников вуза. Прежде чем перейти к рассмотрению вопросов управления научными проектами в рамках научно-исследовательской и образовательной организации, мы провели анализ специфики функционирования высшей школы в России и зарубежных странах и выявили три основных вызова, характерных и для российских, и для западных университетов. Это сокращение государственной поддержки и влияния государства на политику и развитие вуза, уменьшение размеров финансирования учебного заведения, а также повышение заинтересованности общественности в результатах научных исследований сотрудников вуза [4; 11; 12].

Данные вызовы возможно преодолеть благодаря использованию концепции «проектно-ориентированного университета», построенной нижегородскими исследователями на базе соединения двух подходов: концепции предпринимательского университета и проектно-ориентированного управления. Проектно-ориентированное управление – «управленческий подход, при котором отдельно взятые заказы и задания, решаемые в рамках деятельности организации или предприятия, рассматриваются как отдельные проекты, к которым применяются принципы и методы управления проектами» [7]. Преимуществами проектно-ориентированного управления являются динамичность и адаптивность компании, ее готовность к изменениям и децентрализации власти руководителей, а также обширные возможности для грамотного планирования, организации деятельности и распределения ресурсов для повы-

шения общей эффективности. За базу для проведения дальнейших исследований возьмем концепцию проектно-ориентированного университета, которая позволяет увидеть, как традиционная иерархическая модель управления может органично вбирать в себя современные тенденции в системе менеджмента.

В настоящее время, по нашему мнению, существует серьезное противоречие между принципами проектного управления и сложившейся иерархической системой управления в российских университетах. Анализ процессов реализации научных проектов в вузе позволил выделить следующие особенности управления. Сегодня в большинстве вузов сложилась чрезмерно централизованная иерархическая структура управления научной деятельностью. В таких условиях приоритет при реализации научных проектов отдается тем из них, заказчиком которых выступает министерство образования и науки или иное государственное ведомство. Финансирование большей части научных проектов является бюджетным, а сами проекты зачастую носят некоммерческий характер. Также для них характерна высокая степень внешней неопределенности при постановке целей долгосрочного и среднесрочного характера.

На наш взгляд, реализация научных проектов неизбежно требует определенного уровня системы подготовки специалистов, занимающихся научным проектом. Это выражается в том, что большая часть научного потенциала распределяется по учебно-научным подразделениям (факультетам и кафедрам), т.е. присутствует сильная, иногда чрезмерная, иерархичность, которая затрудняет выстраивание горизонтальных связей, в том числе и в плане междисциплинарности таких исследований [2; 4-6; 10].

Нами были проанализированы позиции в части особенностей и отличий функционального и проектного управления в вузе. Анализ показал, что внедрение проектного управления позволит вузам успешно отвечать на вызовы, возникающие в современной образовательной среде. Во-первых, проектное управление обеспечит более грамотное распределение ресурсов, а также усилит ориентацию на коммерциализацию научных проектов и исследований, что, в итоге, приведет к повышению доходности. Во-вторых, будет оптимизирована деятельность по завершению работ и проектов в срок и с максимально высокими результатами. В-третьих, проектное управление позволит российским вузам успешно конкурировать с зарубежными образовательными организациями и в целом повысит общую эффективность процессов управления в учреждениях высшей школы. Наконец, управление проектами будет способствовать созданию комфортных условий для работы и ведения исследовательской деятельности сотрудниками и студентами вуза.

Специфика научного проекта как особого типа проекта

Проведение научных исследований (или, в терминах данного исследования, реализация научных проектов) является основной формой организации научной деятельности в вузах. Например, написание магистерской или кандидатской диссертации подразумевает получение уникального результата (нового научного знания) в ограниченные сроки с ограниченными ресурсами (трудовыми и финансовыми). Получение гранта на исследовательскую деятельность обязывает ученых достичь целей в строго определенном временном

интервале.

Научные исследования в вузах раньше рассматривались скорее как рутинная операционная деятельность по получению нового знания, не отвечающая требованиям проектного управления и не нуждающаяся в оптимизации. Однако современные научные исследования все в большей степени реализуются в соответствии с проектными принципами для достижения наилучшего результата. Это подтверждается тенденциями смещения объекта исследования в область управления проектами в вузах от управления научными исследованиями к управлению научными проектами, что находит отражение в публикациях на данную тему.

Таким образом, научный проект является особым типом проекта, соответствующим основным признакам этого понятия, однако имеющим определенную специфику. Рассмотрим данную специфику более подробно.

Научный проект, по определению А.С. Говоркова, – это «ограниченный во времени целенаправленный процесс выработки, теоретической систематизации и применения нового научного знания с установленными требованиями к качеству результатов, расходу ресурсов и специфической организацией» [4, с. 4]. Согласно данному определению, исследуемое понятие отвечает основным признакам проекта, поэтому будет взято за основу в настоящем исследовании с некоторыми доработками и уточнениями. Субъектом научного проекта является преподаватель, научный сотрудник, студент вуза или коллектив таких субъектов. По своему содержанию научный проект тождественен понятию научного исследования, но ограничен условиями, характерными для осуществления проекта: временными, ресурсными, качественными. В качестве результатов научного проекта будет рассматриваться либо получение нового знания, его формализация и передача, либо коммерциализация результатов исследования. Таким образом, поскольку научное исследование в форме научного проекта действительно является проектом, мы можем в дальнейшем применять к нему методы и технологии проектного управления.

На основе ряда источников [8; 9] составим сокращенную классификацию научных проектов для вузов, которой будем пользоваться в дальнейшем.

Сокращенная классификация научных проектов в вузе

№ п/п	Классификационные критерии	Типы научных проектов в вузе		
		3	4	5
1	Цель реализации проекта	Получение новых знаний	Применение новых знаний	Коммерциализация знаний
2	Характер исследуемых проблем	Тематические	Комплексные	
3	Предметная направленность	Фундаментальные, теоретические	Прикладные, практические	

1	2	3	4	5
4	Состав участников	С привлечением внешних специалистов	Вузовские	1. Факультетов; 2. кафедр; 3. научных подразделений; 4. индивидуальные
5	Тип заказчика	Имеется внешний заказчик	Заказчик – внутреннее подразделение	Поисковые (инициативные)
6	Степень участия заказчика	Высокая	Низкая	
7	Финансирование	Бюджет	Гранты, иные привлеченные средства	
8	Время выполнения	Долгосрочные (5 и >лет)	Среднесрочные (3-5 лет)	Краткосрочные (1-3 года)
9	Связанные риски	Высокие	Средние	Низкие

В ходе анализа литературы были выделены следующие основные особенности научного проекта, которые необходимо учитывать при управлении им:

- обычно некоммерческий характер деятельности (в особенности на начальных этапах проведения исследования), однако наблюдается тенденция перехода к коммерциализации результатов исследований ввиду заинтересованности бизнес-структур;
- неопределенный срок реализации (продолжительный, если проект является фундаментальным научным исследованием);
- трудности при выборе критериев для оценки эффективности и успешности проекта;
- необходимость охвата обширной области знаний (в том числе множества смежных областей наряду с объектом исследования, междисциплинарность);
- ограниченное количество (или отсутствие) аналогичных проектов (исследований) в ретроспективе;
- участники проекта зачастую являются узкими специалистами [3; 5; 9].

Таким образом, понятие «научный проект» отвечает всем основным признакам понятия «проект», а также обладает определенной качественной спецификой, которая обуславливает необходимость особого подхода при управлении проектами такого типа в высших учебных заведениях. Также необходимым условием реализации научных проектов является учет взаимовлияния таких проектов, что реализуется через методологию портфельного управления проектами.

Методологические особенности управления портфелем научных проектов

Рассматривая вопросы управления научными проектами с менеджеральной позиции, отметим, что вопрос о необходимости контроля реализации проектов и управления ими является спорным. С одной стороны, научное исследо-

вание, как научный проект, – творческий процесс, который может пострадать при введении контроля либо некоторых ограничений. С другой стороны, организованное управление научными проектами позволит создать комфортные условия для работы исследователей и иметь эффективные инструменты воздействия на процесс, для того чтобы ресурсы организации были задействованы максимально эффективно.

Особенности управления портфелем научных проектов обусловлены спецификой самих научных проектов. Рассмотрим особенности управления портфелем научных проектов на основании ранее отмеченных параметров.

Во-первых, отметим некоммерческий характер результатов работы по многим проектам. В связи с тем, что по ряду проектов невозможно говорить о финансовой результативности, возникает вопрос о конечном результате, к которому необходимо стремиться в процессе управления проектом в портфеле. В частности, в качестве такого результата можно рассматривать выступление сотрудника на научной конференции или другом мероприятии с докладом по теме исследования, публикация его трудов в научном журнале. Тем не менее такие результаты скорее носят качественный, чем количественный характер и, соответственно, проведение измерения осложнено.

При этом существуют ряд проектов, имеющих коммерческую направленность: если само исследование является заказом от внешней организации (государственной или бизнес-структуры) и предполагает получение конкретных финансовых выгод по завершении проекта. Логично предположить, что управление некоммерческими и управление коммерческими портфелями проектов (иначе – фундаментальными, теоретическими и прикладными) должны различаться.

С большой долей вероятности можем утверждать, что управление портфелем коммерческих проектов по существу не отличается от управления портфелем «классических» проектов за счет коммерческого характера работы, наличия внешнего заказчика с четко сформулированным заданием, которое необходимо выполнить в указанные в договоре или контракте сроки (обозначены ожидаемые результаты проектной деятельности).

Рассмотрим особенности по параметру «неопределенные сроки реализации». Как уже было отмечено, в научных проектах определиться с точными сроками выполнения работ возможно в очень редких случаях. Однако для таких проектов вполне возможно установление «ворот» (по аналогии с моделью stage-gate), т.е. этапов контроля с определенной регулярностью, что, на наш взгляд, вполне целесообразно для мониторинга хода выполнения проекта, особенно в связи с тем, что практически невозможно прогнозировать сроки выполнения такого типа проектов.

Если речь идет о квалификационных работах, не требующих глубоких и тщательных исследований и выполняемых в рамках образовательной программы, вопросов к плану выполнения работ не возникает – он регулируется графиком учебного процесса на уровне организации. В то же время, если говорить о фундаментальных трудах, которые долгое время могут не приносить исследователям желаемых результатов, а по истечении длительного периода привести к значимым научным результатам, установка графика выполнения

не представляется возможной. Тем не менее нельзя оставлять такие проекты полностью неконтролируемыми: рекомендуется по аналогии с другими проектами устанавливать вехи, «ворота», чтобы производить мониторинг работ. Возможно, такие проверки могут быть установлены на менее регулярной основе. Также необходимо быть готовыми к кардинальному изменению темы исследования или его направления и внесения соответствующих корректив в планы-графики и расписания портфеля.

На основании вышеизложенного можем сделать вывод, что в то время как для некоторых проектов в портфеле установка расписания не вызывает сложностей, для других, в связи с неопределенностью сроков их завершения, составление расписания может быть существенно затруднено.

Важной особенностью является и ограниченное количество проектов - аналогов тем, которые составляют портфель, что создает определенные сложности при их реализации. Во многом данная особенность имеет значение непосредственно для исполнителей проектов, а не для руководителей портфеля. Однако руководителям нельзя не учитывать данную особенность, поскольку при возникновении нестандартных ситуаций в ходе реализации проекта возможность обратиться к предыдущему опыту становится затруднительной.

Наконец, вспомним о такой важной составляющей проектного управления в портфеле, как связь проектов со стратегией. Согласно теории проектного управления, каждый проект должен в той или иной мере способствовать достижению стратегических целей и инициатив организации [3, с. 72]. Во многих случаях отбор проектов в портфель осуществляется именно по этому критерию. Тем не менее рассмотрение связи портфеля научных проектов со стратегией происходит в рамках априори заданного предположения о том, что каждый проект в портфеле связан со стратегией, поскольку проведение научных исследований на любую тематику (в некоторых случаях – на стратегически интересные вузу) уже является способом достижения стратегических целей исследовательского университета.

На основании описанных особенностей установим цели, которых можно достичь при использовании метода управления портфелем научных проектов в вузе или его специализированной организационной структуре:

- учет и сбор данных по всем выполняемым проектам для упрощения процесса мониторинга за ходом реализации портфеля и каждого проекта в отдельности;
- достижение стратегических целей организации;
- формирование сбалансированных портфелей научных проектов;
- максимизация эффективности расходования ресурсов на реализацию портфеля проектов вследствие достижения высокой степени эффективности портфеля;
- повышение качества результатов научных исследований.

Методические подходы к процессу управления портфелем научных проектов в вузе

Авторами была разработана модель процесса управления портфелем научных проектов для вуза на базе 12-шагового метода Р.Д. Арчибальда [1]. Выбор данного метода в качестве основы обусловлен его достаточно высокой сте-

пенью детализации и возможностями приложения на практике к небольшой организации, занимающейся управлением портфелем проектов.

Следует отметить, что каждый проект в данном портфеле априори соответствует стратегии реализующей его организации (в соответствии с выделенными особенностями управления портфелем научных проектов), поскольку отвечает стратегической инициативе дорожной карты вуза: совершенствованию системы управления качеством образования и научных публикаций. Таким образом, наблюдаем соответствие метода теории управления проектами, согласно которой портфель проектов должен соответствовать достижению стратегических целей компании. На основании вышеизложенного исключим 4-й этап базовой модели – подтверждение того, что все проекты соответствуют стратегическим целям организации. Таким образом, 12-шаговый метод Арчибалда преобразуем в метод с 11 ступенями исполнения.



Рис. 1. Процесс управления портфелем научных проектов в вузе

1-й этап. Определение портфелей проектов, которые необходимо сформировать в организации.

Предлагаем разделить портфели проектов в рамках вуза на 2 основные категории в соответствии с предложенной ранее классификацией. К первой категории отнесем портфель теоретических, или фундаментальных, проектов.

Особенность проектов, составляющих данный портфель, заключается в том, что, являясь, по существу, «чистыми» научными проектами, они обладают рядом сложностей и особенностей, таких как неопределенные сроки выполнения, некоммерческий характер результатов, высокая степень неопределенности характеристик результата, проблемы бюджетирования и др., а значит, затруднен выбор критериев оценки эффективности и успешности такого проекта. Делаем вывод, что для управления таким портфелем потребуется внесение изменений в стандартные методики проектного управления.

Портфель второй категории составят прикладные проекты коммерческой направленности. В частности, предполагается, что такой проект будет иметь заказчика и финансироваться из некоторого внешнего источника. С точки зрения теории проектного управления, такой проект будет обладать четко обозначенными сроками начала и завершения, конкретным техническим заданием (а значит, характеристики конечного продукта исследования известны) и заранее заданным ограниченным бюджетом. Таким образом, управление данным научным проектом фактически сводится к управлению стандартным проектом в рамках теории управления проектами и, по сути, не требует особых методов и способов, отличных от предлагаемых классической теорией.

2-й этап. Определение категорий проектов в портфелях, основанных на критериях, неизменных для всей организации.

Для определения категорий проектов в портфелях обратимся к разработанной классификации научных проектов для выбора критериев, которым смогут соответствовать все проекты в организации. В качестве двух критериев были выбраны длительность выполнения и риск. Под длительностью проекта понимается срок реализации (проекты от 1 до 3 лет считаются краткосрочными, от 3 до 5 лет – среднесрочными, от 5 до 10 лет – долгосрочными); критерий риска подразумевает, что проект будет не завершен либо результаты не будут соответствовать первоначально запланированным. Определять длительность проекта и степень риска недостижения предполагаемых результатов рекомендуется при помощи метода экспертной оценки.

3-й этап. Идентификация и распределение всех текущих и предлагаемых проектов по категориям.

В результате выделения двух критериев (длительность и риск проекта) представим получившийся результат в виде матрицы (рис. 2). По оси абсцисс

Длительность	10 лет	IV. Стандартные научные проекты	III. Фундаментальные научные проекты
	5 лет	I. Курсовые и квалификационные работы	II. Стандартные научные проекты
	1 год		
		Низкий	Высокий
		Риск	

обозначается длительность проекта, по оси ординат – степень риска. В итоге становится возможным разделить проекты на 4 группы, каждой из которых соответствует собственная методика управления.

Первому квадранту (низкий риск и корот-

Рис. 2. Распределение проектов по категориям

кая длительность) соответствует тип работ, условно названных «Курсовые и квалификационные работы». Управление такими проектами не представляет особой сложности. Зачастую они не будут являться приоритетными в портфелях, однако будут способствовать достижению результатов портфеля проектов в направлении участия молодых научных сотрудников в семинарах и конференциях, а также возможных публикациях.

Второй и четвертый квадранты имеют условное название «Стандартные научные проекты». Отнесем к ним научные исследования, которые планируются на длительный срок, однако имеют невысокий риск недостижения поставленных целей или, напротив, проекты, реализация которых должна быть осуществлена за короткий промежуток времени, но при этом имеет высокую степень риска. Именно на эти проекты необходимо обратить первоочередное внимание при управлении портфелем научных проектов.

Третий квадрант имеет название «Фундаментальные научные проекты». Такие исследования могут являться высокотехнологичными научными разработками, выполнение которых займет длительное время, при этом риски проекта велики. Управление такими проектами необходимо, однако должно отличаться от управления проектами категории II и IV. В частности, рекомендуется установить более редкие сроки отчетности.

4-й этап. Определение степени важности проектов в портфелях.

Данный этап подразумевает расстановку приоритетов проектов в портфеле. Цель данного этапа – определение наиболее значимых проектов, на реализацию которых будет выделено больше ресурсов, чем на выполнение других научных проектов. Для этого предлагаем воспользоваться методом попарных сравнений – это процедура установления локальных приоритетов на любом уровне иерархии. В частности, предлагается использовать методику Т. Саати (1991), основанную на шкале измерения, названной «Фундаментальная шкала предпочтений». Оценки по данной шкале выставляются от 1 до 9, где 1 – равная предпочтительность, 2 – слабая степень предпочтения, ... 9 – абсолютное предпочтение одного проекта перед другим. Трудности реализации метода в данном случае заключаются в сложности создания объективных четких критериев сравнения проектов между собой. Основным преимуществом является простота применения, а также наглядность и точность результатов.

Приведем пример из 5 критериев, на основании которых можно сделать вывод о предпочтительности одного проекта перед другим: научная новизна; возможность разработки учебного курса на основе данного исследования; возможность сотрудничества с зарубежными специалистами в рамках темы исследования; перспективы публикации в реферируемом научном журнале; возможность представления результатов в виде доклада на международной научной конференции.

Безусловно, требуется более подробная разработка критериев оценки на данном этапе, однако это выходит за рамки темы настоящей работы и переходит в раздел разработки критериев оценки результативности научных проектов. Предложенные критерии могут быть рассмотрены в качестве базы для проведения оценки и приоритизации проектов.

5-й этап. Разработка главного расписания проектов портфеля.

Для разработки расписания проектов обратимся к матрице, в которой проекты в каждом портфеле были разделены на 4 категории. Для проектов в рамках каждой категории рекомендуется использовать особый метод разработки расписания.

Для проектов первой категории (курсовые и квалификационные работы) расписание устанавливается на основании календарного учебного плана работ, утвержденного Ученым советом, поэтому дополнительные корректировки не требуются. Отчетность по ходу реализации в первую очередь предоставляется научному руководителю квалификационной работы.

Проекты второго и четвертого квадрантов требуют установления расписания: в частности, необходимо учитывать временное и ресурсное распределение между сотрудниками. В качестве вех контроля отметим выступления на научных мероприятиях в вузе.

Оценка плана выполнения проектов третьего квадранта (фундаментальные проекты) требует вероятностного подхода ввиду высокой степени неопределенности таких проектов. Таким образом, расписание нужно составить в первую очередь для предоставления промежуточных результатов исследований на специальных дискуссионных семинарах в рамках научной работы вуза. Для хода выполнения таких проектов требуется специфичная форма отчетности.

На основании расписания по каждой категории проекта составляется главное расписание портфеля, выполнение которого отслеживается руководителем подразделения. Целесообразно для составления расписания по небольшому портфелю проектов пользоваться инструментами, предлагаемыми программой MS Project (в том числе диаграмма Ганта).

6-й этап. Формирование и ведение банка данных ключевых ресурсов.

К ключевым ресурсам портфеля отнесем финансовые (бюджет подразделения), человеческие (опыт и знания сотрудников вуза, которые ведут научные исследования) и информационные (доступ к базам данных, необходимость сбора данных – проведение опросов, экспериментов и т.д.). Отдельно не выделяется такой вид ресурсов, как временной, поскольку в практике научной работы зачастую рабочий день является ненормированным, и сотрудники продолжают исследовательскую работу после окончания рабочего дня.

Так как научные исследования зачастую не являются основной деятельностью вуза, для ведения банка данных и управления ресурсами достаточно будет воспользоваться набором сервисов программы MS Project.

7-й этап. Выделение доступных ресурсов в программы и проекты из портфелей.

Особенность данного этапа заключается в том, что человеческий ресурс, в сущности, выделяется самостоятельно – исследователи имеют возможность самостоятельно выбирать проект для реализации. Распределение финансовых и информационных ресурсов будет осуществляться в соответствии с результатами проведения приоритизации проектов по методу парных сравнений (см. этап 4). Пропорциональность выделения ресурсов рекомендуется на основании эвристического метода: опыта и знаний руководителя подразделения.

8-й этап. Сравнение объемов финансовых потребностей с доступными средствами.

Данный этап не предполагает особых отличий от классического, предложенного Р.Д. Арчибальдом. Необходимо всегда оценивать возможности достижения поставленных целей при имеющемся объеме финансовых ресурсов и планировать возможные рискованные ситуации, когда ресурсов может оказаться недостаточно.

9-й этап. Принятие решений о том, каким способом нужно реагировать на недостаток денег или дефицит других ключевых ресурсов и чем руководствоваться при утверждении списка финансируемых проектов и приоритетов.

Основным источником финансирования научной деятельности вуза являются субсидии из федерального бюджета, средства от приносящей доход деятельности, добровольные взносы физических или юридических лиц и иные источники. В качестве дополнительных средств на реализацию проектов в рамках вуза можно рассматривать получение грантов или именных стипендий на исследования.

10-й этап. Планирование, утверждение и управление каждым проектом с использованием процессов управления проектами организации, а также вспомогательных систем и инструментов в каждой категории проектов.

Несмотря на то, что мы пришли к мнению, что научное исследование является проектом, а значит, к нему применимы методы и инструменты проектного управления, нельзя забывать о специфике такого вида проектов. Научные исследования являются творческим процессом, контроль над которым может привести к обратным от желаемых результатам. Таким образом, не рекомендуется вмешиваться в деятельность исследователей помимо утвержденных точек контроля и сдачи отчетности о ходе выполнения проекта, а также проведения специальных мероприятий: семинаров, круглых столов и т.д.

11-й этап. Регулярный пересмотр приоритетов, перераспределение ресурсов, календарное перепланирование всех программ и проектов в портфелях.

Рекомендуем повторять этапы 1-10 каждые полгода для того, чтобы обладать достаточно актуальной информацией о состоянии выполнения портфеля проектов различных категорий. Более частые пересмотры не рекомендуются, чтобы не создавать нервную или недружественную атмосферу в исследовательском коллективе, которая, безусловно, негативно повлияет на результаты работы. Более редкий интервал проведения пересмотра приоритетов и т.д. также не считается целесообразным, поскольку не приведет к желаемым результатам, достижению цели проведения такого анализа.

Таким образом, в данной статье рассмотрен процесс управления портфелем научных проектов в вузе. Процесс является адаптированным и содержит 11 этапов, базовый вариант представлен в работах Р. Д. Арчибальда и включает 12 шагов. В разработанном авторами процессе управления портфелем были учтены ключевые особенности научных проектов, которые обусловили наличие специфики с управленческой точки зрения. Разработанный процесс управления может быть взят за основу и применен в вузе для управления портфелями научных проектов. Предполагаемый результат внедрения данного

процесса – достижение высокого качества результатов научных исследований, или научных проектов, которое будет соответствовать требованиям, предъявляемым стратегией организации.

Список литературы

1. *Арчибальд Р.* Управление высокотехнологичными программами и проектами / пер. с англ. Е.В. Мамонтова; под ред. А.Д. Баженова, А.О. Арефьева. 3-е изд., перераб. и доп. М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2004. 472 с.
2. *Галушкина М., Княгинин В.* Массовое, гибкое и интернациональное // Эксперт. 2005. № 43 (489). С.108–119.
3. *Гергерт Д.В., Левыкина К.А.* Стратегическое и проектное управление: концептуальная модель интеграции // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 6. С. 69–75.
4. *Говорков А.С.* Особенности научного проекта в вузе [Электронный ресурс] // Материалы 3-й Всерос. конф. «Винеровские чтения». Иркутск, Изд-во ИрГТУ, 2009. URL: [http://berestneva.am.tpu.ru/Papers/KONF2009/%f7%с9%се%с5%d2%cf%d7%d3%cb%с9%с5%20%de%d4%с5%се%с9%d1/2009%20\(F\)/fscommand/pdf/018.pdf](http://berestneva.am.tpu.ru/Papers/KONF2009/%f7%с9%се%с5%d2%cf%d7%d3%cb%с9%с5%20%de%d4%с5%се%с9%d1/2009%20(F)/fscommand/pdf/018.pdf) (дата обращения: 08.09.2014).
5. *Грудзинский А.О.* Концепция проектно-ориентированного университета // Унив. управление: практика и анализ. 2003. № 3 (26). С. 24–37.
6. *Ефимов В.С., Лантева А.В.* Высшее образование в России: контуры будущего // Унив. управление: практика и анализ. 2010. № 4 (68). С. 6–17.
7. *Информационный менеджмент* / под ред. проф. Н.М. Абдикеева. М.: ИНФРА-М, 2010. 400 с.
8. *Новиков Д.А.* Управление проектами: организационные механизмы. М.: ПМСОФТ, 2007. 140 с.
9. *Новиков Д.А., Суханов А.Л.* Модели и механизмы управления научными проектами в вузах. М.: Ин-т управления образованием РАО, 2005. 80 с.
10. *Рождественский А.В., Симонов В.Б.* Маркетинговая концепция управления инновационной деятельностью вуза // Менеджмент инноваций. 2008. № 2. С. 128–135.
11. *EFA Global Monitoring Report* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/> (дата обращения: 08.09.2014).
12. *Higher Education to 2030 (vol. 2 Globalisation)* [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oecd.org/edu/cei/highereducationto2030volume2globalisation.html> (дата обращения: 08.09.2014).

Получено 24.12.2014

References

1. Archibald, R. (2004), *Upravlenie vysokotehnologichnymi programmami i proektami* [Managing high-technology programs and projects], Translated by Mamontov, E.V., in Bazhenov, A.D. and Arefeva, A.O. (ed.), 3rd ed., Company IT, DMK Press, Moscow, Russia, 472 p.

2. Galushkina, M. and Knyaginina, V. (2005), "Mass, flexible and international", *Ekspert*, no. 43 (489), pp. 108–119.
3. Gergert, D.V. and Levykina, K.A. (2012), "Strategic and project management: the conceptual model of integration", *Problemy teorii i praktiki upravleniya*, no. 6, pp. 69–75.
4. Govorkov, A.S. (2009), "Features of a research project at the university", *Materialy 3 Vserossiiskoj konferencii "Vinerovskie chteniya"* [Proceedings of the Third All-Russian Conference "Wiener Readings"], Irkutsk, Russia, 11-16 March 2009, [Online], available at: [http://berestneva.am.tpu.ru/Papers/KONF2009/%f7%cb%9%ce%5%d2%cf%d7%d3%cb%9%5%20%de%d4%5%ce%9%d1/2009%20\(F\)/fscommand/pdf/018.pdf](http://berestneva.am.tpu.ru/Papers/KONF2009/%f7%cb%9%ce%5%d2%cf%d7%d3%cb%9%5%20%de%d4%5%ce%9%d1/2009%20(F)/fscommand/pdf/018.pdf) (Accessed 8 September 2014).
5. Grudzinskij, A. (2003), "The concept of a project-oriented university", *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, no. 3 (26), pp. 24–37.
6. Efimov, V.S. and Lapteva, A.V. (2010), "The high education in Russia: contours of the future", *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz*, no. 4 (68), pp. 6–17.
7. Abdikeev N.M. (ed.) (2010), *Informacionnyj menedzhmen* [Information management], INFRA-M, Moscow, Russia, 400 p.
8. Novikov, D.A. (2007), *Upravlenie proektami: organizacionnye mexanizmy* [Project management: institutional arrangements], PMSOFT, Moscow, Russia, 140 p.
9. Novikov, D.A. and Suxanov, A.L. (2005), *Modeli i mexanizmy upravleniya nauchnymi proektami v vuzax* [Models and mechanisms for managing research projects at universities], Institut upravleniya obrazovaniem RAO, Moscow, Russia, 80 p.
10. Rozhdestvenskij, A.V. and Simonov, V.B. (2008), "The marketing concept of management of university innovative activity", *Menedzhment innovacij*, no. 2, pp. 128–135.
11. UNESCO (2014), "EFA Global Monitoring report", available at: <http://www.unesco.org/new/en/education/themes/leading-the-international-agenda/efareport/reports/> (Accessed 8 September 2014).
12. OECD (2014), "Higher Education to 2030 (vol. 2 Globalisation)", available at: <http://www.oecd.org/edu/cei/highereducationto2030volume2globalisation.html> (Accessed 8 September 2014).

METHODOLOGICAL ASPECTS FOR ACADEMIC RESEARCH PROJECT PORTFOLIO MANAGEMENT AT A UNIVERSITY

Dmitry V. Gergert

The Higher School of Economics Perm, 38 Studencheskaya str., Perm, 614070, Russia
E-mail: dgergert@hse.ru

Olga M. Aizenshtat

The Higher School of Economics Perm, 38 Studencheskaya str., Perm, 614070, Russia
E-mail: oaizenshtat@hse.ru

Due to the major changes in the higher educational institutions (HEIs) system Russian universities nowadays face a fierce competition on a global educational market. As far as universities aim at increasing the number of its customers and

providing additional value for them, they make a shift from educational processes optimization to providing broader opportunities for conducting academic researches for both students and teachers. In this situation project management methodology becomes one of the key points in organizing the research process. The article represents methodological aspects for academic research project portfolio management in HEI to increase the research results through interactions, staff coordination and special project portfolio methods deployment. Since the methodological aspects of the project management topic are well researched yet, such aspects as project portfolio management expertise and area application specifics become of critical interest.

Key words: project portfolio management; academic research projects; university management