

БИЗНЕС-МОДЕЛЬ ОРГАНИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ ЗНАНИЙ¹

С. Н. Кукушкин

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова,
Москва, Россия

В статье на основе шаблона бизнес-модели организации предложены бизнес-модели организации квадросектора экономики знаний. Организацией этого сектора прежде всего является университет, который выполняет образовательный и научный виды деятельности. Соответственно, для него спроектирована типовая бизнес-модель, которая получила название «зеркальная». Деятельность университета как деловой организации всегда имела отличия. Эти отличия в первую очередь заключаются в том, что будущий специалист в течение всего периода обучения выступает и как ключевой ресурс, и как потребитель, и, наконец, как ценностное предложение. Следующее важное отличие заключается в том, что в университете не только передаются, но и формируются знания. В экономике знаний университету наряду с научно-исследовательской деятельностью отводится роль импульса развития. Вместе с тем он не только может готовить кадры для других и формировать знания, но и в альянсе с другими организациями способен на основе знаний создавать знание-емкие продукты. В этом случае необходима иная бизнес-модель, которая получила название «преломление». Для научной организации разработана своя бизнес-модель. В статье подробно раскрыты содержание и особенности каждого из блоков предложенных бизнес-моделей. В конце статьи автором обозначена проблема, которую предстоит решить экономической науке в связи с формированием экономики знаний.

Ключевые слова: ценностное предложение, ключевые партнеры, ключевые предложения, потребительский сегмент, канал сбыта, поступление доходов, структура издержек, ключевые виды деятельности, образовательный (учебный) процесс, научно-исследовательская работа.

BUSINESS-MODEL OF THE ORGANIZATION IN ECONOMY OF KNOWLEDGE

Sergey N. Kukushkin

Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia

On the basis of the pattern of organization business-model the author puts forward business-models of the organization of the quadro-sector of economy of knowledge. Mainly, university is an organization of this sector and it carries out education and academic activity. Therefore, a typical business-model was designed for it and it was called 'mirror'. University activity as a business organization has always had certain distinguishing features. These features imply, first of all, that future specialist during the whole period of training acts both as a key resource and a customer and, finally as a value offer. The next important feature is connected with the fact that knowledge is not only transferred in the university but it is developed there. In economy of knowledge the university is assigned a part of a researcher and an impetus to development. At the same time, the university, which can train personnel for other industries and develop knowledge, can also in cooperation with other organizations develop knowledge-intensive products. In this case another business-model is necessary, which was called 'refraction'. Its own business-model was developed for the research organization. The article reveals the content and specific features of each block of advanced business-models. And finally, the author formulated the problem that should be resolved by economic science due to shaping of economy of knowledge.

Keywords: value offer, key partners, key offers, customer segment, sales channel, profit arrival, cost structure, key types of activity, educational process, research work.

¹ Статья подготовлена по результатам исследования, проведенного при финансовой поддержке РФФИ, проект № 18-010-00325.

В экономике знаний основным фактором производства выступают знания, на основании которых создаются экономические блага. Необходимо отметить, что знания делятся на две категории:

1. Знания, сформированные в процессе научных исследований, которые выступают как общественные или публичные блага. Они не имеют цены, а следовательно, не реализуются на рынке и выступают общественным достоянием. Эти знания выступают основой для проектирования новых, часто инновационных продуктов и технологий.

2. Знания, формируемые организацией в процессе своей деятельности (о потребителях, поставщиках, партнерах, конкурентах, технологиях и т. д.) [4]. Они структурируются в специальные базы знаний, которые выступают материальной основой системы управления знаниями. Эти базы знаний используются для текущей и долгосрочной деятельности организации. Основная цель их использования – повышение эффективности организации.

Вторая категория знаний создается организацией эволюционным путем за счет накопления информации и приобретения опыта деятельности на рынке [3]. Для формирования этих знаний и размещения их в базы знаний необходимы специальные средства и процессы, которые предоставляются ИТ-рынком. Чтобы обеспечить эффективность использования баз знаний, организация должна осуществлять обучение и переподготовку своего персонала.

Научные знания создаются в результате целенаправленной деятельности. При этом необходимо не только специальное оборудование, но и в первую очередь люди, имеющие определенную подготовку и склонность к научной работе. И если на ранних этапах социально-экономического развития научная работа (а точнее творчество) была уделом одиночек-энтузиастов, которые создавали новые знания и необходимые технические средства для их получения, то в настоящее время новые зна-

ния формируются в результате деятельности научных коллективов. Особенно это относится к естественно-научным и техническим областям знаний.

В трехсекторной модели экономики Фишера – Кларка организации, осуществляющие образовательную и научную деятельность, отнесены к третичному сектору – сектору сферы услуг. Особенности деятельности по формированию знаний и повышению их роли в производстве и потреблении экономических благ выделяют эти организации в особый квадросектор. Основными организациями этого сектора являются университеты и научно-исследовательские организации.

Несмотря на схожесть реализуемых задач и отнесение этих организаций к одному сектору экономики, их деятельность, а следовательно, и бизнес-модели различны. За основу проектирования принципиальной бизнес-модели организации квадросектора взят шаблон бизнес-модели, предложенный швейцарскими учеными А. Остервальдером и И. Пинье (рис. 1).

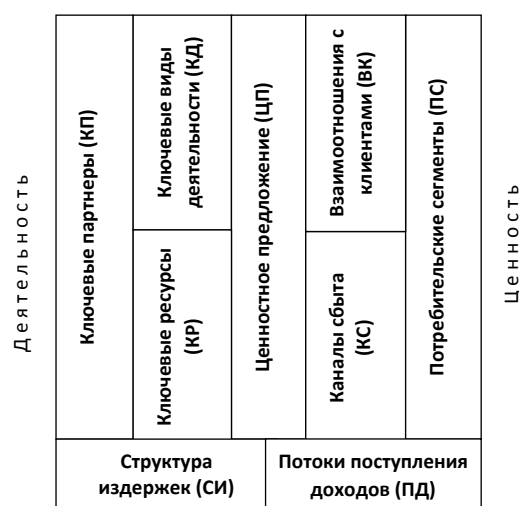


Рис. 1. Шаблон бизнес-модели организации – модель А. Остервальдера – И. Пинье [6]

Университет – это единственная организация, деятельность которой включает образование и науку. Эту особенность университетов выделяет и Г. Минцберг, поэтому в предложенной им классификации организационных моделей универси-

тет отнесен к организации профессиональной бюрократии [5].

На основании вышеизложенного бизнес-модель университета может быть представлена как зеркальная бизнес-модель (рис. 2). В центре модели размеща-

ются два блока: издержки и доходы. Несмотря на то, что на практике эти два блока организационно-финансово могут быть разделены, по своему содержанию они представляют единый (целевой) бюджет университета.

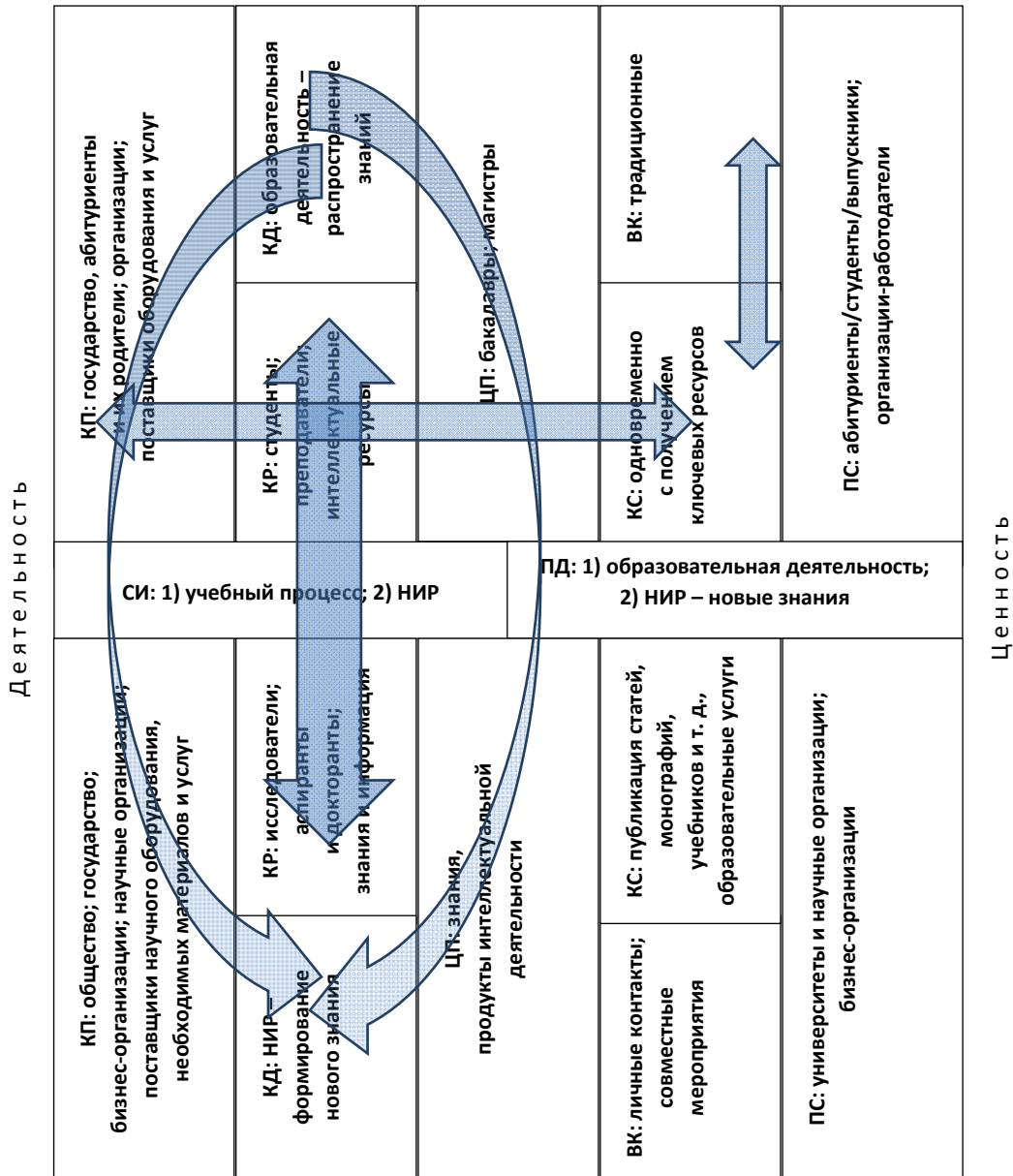


Рис. 2. Зеркальная бизнес-модель организации

По своей структуре издержки университета делятся на две категории: издержки учебного процесса и издержки научно-исследовательской работы.

Издержки учебного процесса распределяются следующим образом:

- оплата труда преподавателей;
- выплата стипендии студентам;
- затраты на учебное оборудование;
- административно-управленческие затраты;

- оплата труда учебно-вспомогательного персонала;
- затраты на содержание аудиторного фонда и иных помещений;
- затраты на коммунальные услуги и др.

Издержки научно-исследовательской работы включают:

- возмещение затрат научных работников, каковыми в большинстве своем являются преподаватели университета;
- затраты на организацию НИР;
- затраты на содержание научного оборудования, которое также может использоваться в образовательном процессе, и др.

Организация потока доходов университета отличается от потока доходов других организаций. Отличие состоит в том, что если в большинстве организаций доход формируется в результате предоставления ценности потребителю, то университет сначала получает доход, а затем реализует создаваемые им ценности. Другое отличие состоит в том, что в большинстве организаций структура издержек определяет размер дохода в университете, от которого зависят величина и структура издержек.

Осуществляя два основных вида деятельности, университет, соответственно, получает от них и доходы: доходы от образовательной деятельности и доходы от НИР, формирования новых знаний.

От образовательной деятельности доходы университета формируются из следующих источников:

- денежные средства бюджета;
- оплата за предоставление образовательных услуг от граждан и организаций;
- пожертвования граждан и организаций¹ и др.

Источники доходов от научно-исследовательской работы включают:

- денежные средства бюджета;

- денежные средства, получаемые за счет выигранных грантов;

- выполнение заказов различных организаций на НИР;

- пожертвования от граждан и организаций;

- реализация результатов интеллектуальной деятельности и др.

Ключевые партнеры университета также имеют свою особенность.

При оказании образовательных услуг ключевыми партнерами выступают:

- 1) государство как основной заказчик высококвалифицированных специалистов;
- 2) абитуриенты и их родители;
- 3) различные организации, которым необходимы услуги по обучению и переподготовке персонала;
- 4) поставщики учебного оборудования;
- 5) поставщики различных услуг для университета.

При осуществлении процесса формирования знаний ключевыми партнерами выступают общество, государство, бизнес-организации, научные организации. С последними двумя партнерами университет может вступать в различные виды альянсов для получения новых знаний. Также ключевыми партнерами являются поставщики оборудования, необходимого для проведения НИР, материалов и услуг.

Свою особенность имеют и отношения между ключевыми партнерами и университетами. При этом можно выделить два ключевых момента: 1) политика ценообразования и цена на товары и услуги, по которым бизнес-организация предоставляет (именно предоставляет, а не реализует) свои продукты университетам²; 2) осуществление совместной деятельности. Последнее организационно представляет собой альянс между университетом и бизнес-организацией (научно-образовательные производственные центры). Бизнес-организация финансирует деятельность центра,

¹ Данный источник дохода университета в нашей стране еще не получил широкого распространения. В зарубежных университетах он составляет существенную часть доходов.

² Многие зарубежные компании предоставляют университетам свои продукты за 25% стоимости и часто независимо от их государственной и национальной принадлежности.

а университет проводит НИР (фундаментальные и прикладные), в том числе для нужд бизнес-организации. В деятельности таких центров принимают участие не только преподаватели-исследователи, но и студенты. Последние выступают кадровым ре-

зервом бизнес-организации – партнера, т. е. являются источником пополнения и обновления персонала. Бизнес-модель отношений между университетом и бизнес-организацией, представленная на рис. 3, получила название «преломление».

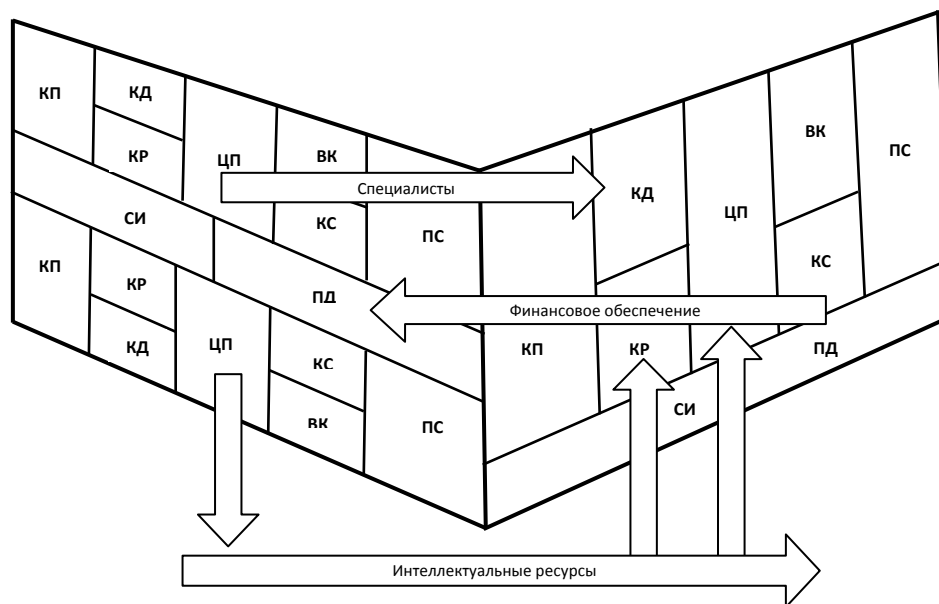


Рис. 3. Бизнес-модель организации «преломление» – научно-образовательного производственного центра

Особенности деятельности университета и его ключевых партнеров накладывают отпечаток и на необходимые ключевые ресурсы. Ключевыми ресурсами в учебном процессе выступают: 1) студенты, специально отобранные из числа абитуриентов; 2) преподаватели; 3) интеллектуальные ресурсы, носителями которых выступают преподаватели и которые могут формироваться в стенах самого университета; 4) учебные и учебно-методические издания, которые могут создаваться университетом на основе новых знаний или другими университетами.

Для проведения НИР (формирования новых знаний) ключевыми ресурсами являются: 1) исследователи, которые одновременно являются и преподавателями университета; 2) аспиранты и докторанты, которые часто являются выпускниками и/или работниками университетов, другими словами, ценностями, созданными самим университетом; 3) различная информация и знания.

Помимо вышеперечисленных ресурсов университет нуждается также в финансовых средствах, материальных ресурсах и различных услугах.

Продуктами деятельности университета, его ценностными предложениями при оказании образовательных услуг (образовательной деятельности) выступают высококвалифицированные кадры – бакалавры и магистры; при выполнении научно-исследовательских работ – новые знания, продукты интеллектуальной деятельности (компьютерные программы, патенты и т. д.).

Для любой организации важно не только создать ценностное предложение, но и эффективно доставить его клиенту. Университет не является здесь исключением, поэтому он должен точно понимать, кто является его потребителем, каков его потребительский сегмент.

Образовательные услуги будут востребованы в следующих потребительских сегментах:

– абитуриенты/студенты/выпускники (бакалавры и магистры). Как мы видим, данный сегмент постепенно по мере получения (реализации) образовательных услуг постепенно преобразовывается. Тем самым осуществляется прямая и последовательная связь между блоками бизнес-модели: ключевые партнеры – ключевые ресурсы – ценностное предложение – потребительский сегмент;

– работодатели, которыми выступают как отдельные организации, так и государство. Выпускник университета здесь является как потенциальным ресурсом организации, так и ценностным предложением университета. Поэтому его востребованность во многом зависит не только от того, какого качества услуги предоставляет университет, но и личностных качеств самого выпускника (дисциплинированности, работоспособности, воспитания, трудолюбия и т. д.).

Потребительским сегментом ценности, создаваемой в результате научно-исследовательской деятельности, будут:

– собственно сам университет, точнее, его образовательная деятельность. В процессе НИР формируются новые знания, которые в первую очередь могут быть использованы для совершенствования и повышения актуальности учебного процесса, что непременно сказывается на квалификации выпускника. Эти знания могут быть реализованы в научных и учебных изданиях, различных обучающих программах, выполнении специальных учебных работ и т. д.;

– различные организации, которые на основе знаний, сформированных университетом, могут создавать новые продукты и процессы.

Максимальное использование потенциала потребительского сегмента возможно, если организация правильно и эффективно будет использовать каналы сбыта своих ценностей и выберет правильную модель взаимоотношений с клиентом. Каналы сбыта образовательных услуг университета во многом традиционны, как и других организаций. Разница состоит

только в том, что университеты распространяют свою информацию не после создания ценностного предложения, а в начале процесса. Информация об образовательных программах университета необходима абитуриенту в момент самого поступления, т. е. сбыт ценностного предложения и приобретение ресурсов совпадают по времени, хотя «дорога» от абитуриента до выпускника долгая и длинная.

Каналы сбыта продуктов научной деятельности университета несколько иные. Во-первых, одним из них является сам обучаемый. В процессе учебы он получает необходимые знания, в том числе и созданные самим университетом. В дальнейшем (практическая деятельность у работодателя) он использует их, создавая продукты и процессы организации-работодателя, тем самым формируя мнение о своем университете. Во-вторых, сформированные знания могут распространяться в виде различных печатных работ: статьи, монографии, учебники и т. д. В-третьих, университет на договорных основах может формировать новые знания для конкретной организации-заказчика.

Для научно-исследовательских организаций, которые также являются «резидентами» квадросектора экономики знаний, может быть использован шаблон бизнес-модели, предложенный А. Остервальдером и И. Пинье (см. рис. 1), но содержание его будет иным (рис. 4). Ценностным предложением здесь также будут выступать знания и/или продукты, созданные на их основе. Потребительским сегментом будут образовательные и научные организации, бизнес-организации и т. д. Каналами сбыта своей продукции для научных организаций будет публикация результатов НИР в различных изданиях. Взаимоотношения с клиентами во многом будут строиться на личных контактах и проводимых совместных мероприятиях, что не исключает использование и традиционных каналов распространения информации.

Ключевым видом деятельности для научной организации выступает проведение

НИР в профильных для них областях. Основным ключевым ресурсом являются исследователи, которым необходимы различные экспериментальное (научное) оборудование, знания в данной области и

иная информация, материалы для проведения исследовательских работ. Ключевые партнеры – университеты, бизнес-организации и др.



Рис. 4. Бизнес-модель научно-исследовательской организации в квадросекторе экономики знаний

Издержки научной организации, как и университета, во многом будут зависеть от величины поступающих доходов. Их структура включает:

- оплату труда исследователей;
- содержание и обслуживание научно-оборудования;
- затраты на материалы;
- затраты на организацию НИР;
- административно-управленческие расходы.

Источники доходов научной организации во многом схожи с источниками доходов университета и включают:

- денежные средства бюджета;
- денежные средства, поступающие за счет выигранных грантов;
- средства от реализации продуктов интеллектуальной деятельности;
- научно-исследовательские работы, выполняемые за счет средств других организаций.

Формирование в экономике знаний квадросектора требует определения взаи-

моотношений между организациями данного сектора и организациями других секторов. Сами знания являются публичным благом, поэтому ими может воспользоваться любой человек или любая организация по своему усмотрению. Одновременно с этим в настоящее время знания являются основой для создания новых продуктов и процессов¹, т. е. ценностными предложениями, за которые бизнес-организации получают доход. С получаемого бизнес-организациями дохода организации квадросектора не получают никакого возмещения. Поэтому, на наш взгляд, одной из актуальных проблем, которую должна решить экономическая наука, является теоретическое осмысление и выработка механизма (в том числе ценового) взаимоотношений между организациями квадросектора и организациями других секторов экономики.

¹ По мнению специалистов, около 60% трудовых затрат, необходимых для создания экономических благ, составляют затраты на знания.

Список литературы

1. Алтухова Е. В. Использование результатов интеллектуальной деятельности в учебном процессе // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 4 (100). – С. 39–45.
2. Антропова Л. В. Подготовка будущих менеджеров в условиях российской бизнес-школы к управлению экономическим поведением работника в современной корпорации // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2018. – № 4 (100). – С. 19–27.
3. Каленов О. Е. Роль знаний на предприятии: определение, содержание, значение // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. – 2012. – № 2 (44). – С. 27–32.
4. Каленов О. Е. Функции знаний на предприятии // Креативная экономика. – 2012. – № 8 (68). – С. 3–9.
5. Минцберг Г. Структура в кулаке: создание эффективной организации / пер. с англ. под ред. Ю. Н. Каптуревского. – СПб. : Питер, 2004.
6. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей. Настольная книга стратега и новатора : пер. с англ. – 8-е изд. – М. : Альпина Паблшер, 2017.

References

1. Altuhova E. V. Ispol'zovanie rezul'tatov intellektual'noy deyatel'nosti v uchebnom processe [The Use of Intellectual Work Results in the Teaching Process]. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2018, No. 4 (100), pp. 39–45. (In Russ.).
2. Antropova L. V. Podgotovka budushchih menedzherov v usloviyah rossiyskoy biznes-shkoly k upravleniyu ehkonomicheskim povedeniem rabotnika v sovremennoy korporacii [Training Future Managers in Russian Business School for Controlling Economic Behavior of Employees at Today's Corporation]. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2018, No. 4 (100), pp. 19–27. (In Russ.).
3. Kalenov O. E. Rol' znaniy na predpriyatii: opredelenie, soderzhanie, znachenie [The Role of Knowledge at Enterprise: Definition, Content, Significance]. *Vestnik of the Plekhanov Russian University of Economics*, 2012, No. 2 (44), pp. 27–32. (In Russ.).
4. Kalenov O. E. Funkcii znaniy na predpriyatii [Functions of Knowledge at the Enterprise]. *Creative Economy*, 2012, No. 8 (68), pp. 3–9. (In Russ.).
5. Mincberg G. Struktura v kulake: sozdanie ehffektivnoy organizacii [Structure in a Fist: Creation of the Effective Organization], translated from English, edited by Yu. N. Kapturevskiy. Saint Petersburg, Piter, 2004. (In Russ.).
6. Osterval'der A., Pin'e I. Postroenie biznes-modeley. Nastol'naya kniga stratega i novatora [Creation of Business Models. Reference Book of the Strategist and Innovator], translated from English, 8th ed. Moscow, Al'pina Pablisher, 2017. (In Russ.).

Сведения об авторе

Сергей Николаевич Кукушкин

кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономики
промышленности РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский экономический
университет имени Г. В. Плеханова», 117997,
Москва, Стремянный пер., д. 36.
E-mail: kykychkin@mail.ru

Information about the author

Sergey N. Kukushkin

PhD, Assistant Professor of the Department
for Industrial Economics
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian University
of Economics, 36 Stremyanny Lane,
Moscow, 117997, Russian Federation.
E-mail: kykychkin@mail.ru