

КЛЮЧЕВЫЕ ПРОБЛЕМЫ ФОРМИРОВАНИЯ МНОГОЦЕЛЕВЫХ СТРАТЕГИЙ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗАЦИЙ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА К УСЛОВИЯМ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ

М. С. Камионский

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

В статье обоснована причина обострения ряда проблем стратегического характера в организациях малого и среднего бизнеса. Указаны причины трудностей выбора и применения технологий и методов формирования и реализации стратегий. Предложена базовая технология формирования стратегий адаптации к условиям неопределенности внешней среды, применение которой направлено на учет обстоятельств, общих для всех организаций, и уникальных условий существования каждой организации. Рассмотрена система формирования коллективного субъекта стратегического управления в виде так называемого распределенного участия сотрудников в создании и реализации стратегии. Определена специфика новой роли руководителя компании в стратегическом управлении. Описано изменение смысла стратегии от статуса документа к статусу элемента сознания всех сотрудников компании.

Ключевые слова: стратегическое управление, базовая технология создания и реализации стратегий, коллективный субъект стратегического управления, система распределенного участия сотрудников в создании и реализации стратегии.

KEY PROBLEMS OF ELABORATING MULTI-TARGETED STRATEGIES TO ADAPT SMALL AND MEDIUM BUSINESS ORGANIZATIONS TO EXTERNAL ENVIRONMENT UNCERTAINTY

Mikhail S. Kamionsky

Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow, Russia

The article explains the reason for aggravation of some problems of strategic nature in organizations of small and medium business. Difficulties in choosing and applying technologies and methods of working-out and realizing strategies were studied. Principle technology of elaborating strategy of adaptation to conditions of external uncertainty was presented, whose use aims at taking into account factors common for all organizations and unique conditions of each organization work. The system of building a collective entity of strategic management in the form of the so-called distributed participation of employees in development and realization of strategy. Specificity of the new role of company executive in strategic management was described. The author showed a change in the idea of strategy from status of document to status of consciousness element of all company employees.

Keywords: strategic management, principle technology of working-out and realizing strategies, collective entity of strategic management, system of distributed participation of employees in working-out and realizing strategy.

Введение

Стратегическое управление как особый вид деятельности существует в современном менеджменте примерно 60 лет, за которые эта быстро развивающаяся сфера наполнилась и продолжает обогащаться значительным числом ярких и эффективных идей, обеспечивающих успех коммерческих компаний. Однако новые обстоятельства в виде постоянного и стремительного нарастания изменений и противоречий во внешней среде деловых компаний требуют дальнейшего обновления многих теоретико-методологических подходов и практических инструментов.

Ряд традиционных положений стратегического управления уже уходит в прошлое. Стратегию в быстро меняющемся мире перестают считать долгосрочным планом, поскольку она очень быстро устаревает после своего утверждения. Уже не соответствуют реальности представления о том, что автором стратегии должен быть только главный руководитель компании – ее владелец или генеральный директор. Все больше компаний отходят от создания одноцелевой стратегии, ориентированной только на достижение финансовых целей. Постепенно приходит понимание, что даже тщательно разработанные стратегии чаще всего невозможно реализовать на практике, несмотря на то, что их создателями являются высококвалифицированные внешние консультанты или руководители компании.

Особенно остро проблемы стратегического характера встают перед организациями малого и среднего бизнеса. С одной стороны, они обладают значительным преимуществом по сравнению с типичными крупными организациями в том, что могут быстро перестроиться при заметных изменениях внешней среды. Однако по причинам недостаточности финансовых и людских ресурсов этим компаниям сложно привлечь дополнительные технологии и квалифицированных специалистов для осуществления многих аналитических и

экспертных процедур, важных в стратегическом управлении.

В статье определены наиболее значимые проблемы, с которыми сталкиваются организации малого и среднего бизнеса при создании и реализации многоцелевых стратегий адаптации к условиям неопределенности внешней среды, а также предложена обоснованная базовая технология, направленная на создание эффективной стратегии адаптации к условиям неопределенности. Автором обоснована необходимость формирования коллективного субъекта стратегического управления на основе системы распределенного участия сотрудников компании в стратегическом управлении и применения ее для повышения эффективности информационного обеспечения стратегического управления.

Литературный обзор

В последние десятилетия в условиях быстро меняющегося мира бизнеса появились принципиально новые теоретико-методологические идеи и практические достижения в области стратегического управления, которые нашли свое отражение в научной литературе.

Изменилось традиционное представление о стратегии. В 1965 г. И. Ансофф в книге «Стратегический менеджмент» ввел категорию «стратегическое управление» для обозначения особого вида деятельности высшего руководства компании с целью определения различий с текущей деятельностью, которой должны заниматься другие руководители и сотрудники [2]. Но в последующие годы многие авторы (О. С. Виханский [3], Д. М. Гвишиани [4], П. Друкер [5], Р. Акофф [1]) утверждали, что к процессам стратегического управления нужно привлекать практически всех сотрудников компании.

Изменились суть и содержание самого понятия «стратегия». Ее перестали трактовать как долгосрочный детализированный план деятельности компании. Сегодня стратегия во многих научных публикациях представляется очень короткой формой,

содержащей концептуально сформулированные приоритетные цели компании и пути их достижения. В частности, известный специалист в области конкурентной стратегии Майкл Портер [9], максимально концептуализируя определение стратегии, указывал, что она представляет собой не план, не цель, а уникальное торговое предложение клиентам.

В середине 1990-х гг. появился труд Д. Нортон и Р. Каплана «Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию», который оказал значительное влияние на формирование стратегий во многих компаниях, поскольку ориентировал стратегов на достижение не только финансовых, но и других значимых целей, связанных с клиентами, внутренними процессами, развитием персонала [6].

Появились многочисленные научные школы стратегического управления: школа дизайна, школа планирования, школа власти, школа предпринимательства, школа обучения, когнитивная школа, школа конфигурации и ряд других. Подробный аналитический материал об особенностях каждой научной школы представлен в фундаментальном труде «Стратегическое сафари: экскурсия по дебрям стратегического менеджмента» [7].

Особое значение приобретает концепция стратегии, которая нацеливает компанию на постоянное совершенствование и обучение на практическом опыте. Она представлена не только последователями научной школы обучения, но и рядом других научных исследователей. Эта концепция конструктивно представлена в книге В. Питерсена «Стратегия как обучение: новый взгляд на процесс создания ценности и борьбы за конкурентное преимущество» [8].

Необходимость и возможности совершенствования методов и технологий создания и реализации стратегий

Одна из существенных проблем компаний малого и среднего бизнеса заключается в трудностях выбора и применения не-

обходимой методологии, конкретных технологий и методов формирования и реализации стратегий.

Причин этих трудностей немало:

1. Отсутствует единая общепризнанная теория стратегического управления. Научные школы в сфере стратегического управления предлагают в основном односторонние, неуниверсальные подходы, которые нередко сложно применить на практике. Существующие многочисленные публикации в этой сфере порой противоречат друг другу.

2. Каждая компания находится в уникальных обстоятельствах, которые необходимо учесть в ходе создания стратегии, однако в научных публикациях методы учета уникальных условий деятельности не описываются.

3. Многие компании разрабатывали стратегии, опираясь на помощь внешних приглашенных консультантов или силами собственных руководителей, однако обнаружили, что воплотить их на практике не удастся. Это приводит к появлению скептического отношения ряда руководителей к стратегическому управлению.

4. Существующие в научной литературе методы формирования стратегий нередко обладают высокой степенью сложности и трудоемкости, что препятствует их применению в компаниях с ограниченными финансовыми и человеческими ресурсами.

Предлагается метод, который позволит решить две задачи, значимые для организаций малого и среднего бизнеса:

1. Базовая технология формирования многоцелевых стратегий адаптации к условиям неопределенности внешней среды с учетом обстоятельств, которые являются общими для всех организаций: высокая динамичность внешней среды, высокий уровень конкуренции, противоречивость и разнонаправленность тенденций внешней и внутренней среды.

2. Выявление и учет в стратегическом процессе уникальных условий, в которых существует каждая организация.

Технологию создания многоцелевых стратегий адаптации к условиям неопределенности внешней среды целесообразно считать базовой, поскольку она содержит минимальный набор необходимых процедур для действительно работающей, эффективной стратегии, а поэтому может быть рекомендована для применения всеми организациями малого и среднего бизнеса.

Базовая технология может включать следующие процедуры:

1. Регулярное слежение за заранее определенным набором факторов внешней и внутренней среды.
2. Формирование первичного набора стратегических целей в основных стратегических направлениях: финансовые цели; рыночные цели; цели, связанные с внутренними процессами; цели развития и обучения персонала.
3. Выявление проблем во всех стратегических направлениях.
4. Формулирование системы причин для каждой выявленной проблемы.
5. Прогнозирование: выявление возможных проблем, которые могут быть значимы в будущем.
6. Создание новой системы стратегических целей: внесение изменений в первичный набор целей и определение новых.
7. Создание стратегии.
8. Осуществление стратегии.
9. Регулярный анализ реализации стратегии, выявление причин отклонений, актуализация стратегии.

Предлагаемая система процедур создана на основе идей значительного круга отечественных и западных специалистов в области стратегического управления. При формировании стратегии целесообразно сфокусировать внимание на таких уникальных обстоятельствах, как особенности, связанные с территорией, на которой действует компания, отраслью, ключевыми потребностями клиентов, уникальным выигрышным предложением для клиентов, чертами высших руководителей компании, методами формирования стратегии,

уровнем социальной и управленческой зрелости руководителей и сотрудников компании.

Значение уникальных условий нередко преувеличивается, поскольку многие из них всегда на виду и для их определения достаточно привычного, практически бытового мышления. Уникальные условия учитываются, но в недостаточной степени, поскольку для основательного анализа требуются научные инструменты. Предлагаемая базовая технология, построенная на научных основаниях, позволяет осуществить глубокий анализ не только общих, но и уникальных условий деятельности компании благодаря точно сформулированным текущим и прогнозируемым проблемам, их причинам.

Применение базовой технологии при формировании стратегии организации малого и среднего бизнеса является важной предпосылкой для последующей реализации созданной стратегии, поскольку определена обоснованная система стратегических целей и путей их достижения.

Вместе с тем существуют более глубокие причины почти непреодолимых трудностей для реализации стратегий, чем отсутствие адекватной технологии. Ключевая проблема заключается в том, что стратегии разрабатывают руководители компаний или узкая группа высших руководителей, а исполнять их должны сотрудники, которые не знают смысла этих стратегий и не видят своего персонального интереса в их реализации. Руководители нередко питают иллюзию, что ознакомление сотрудников с текстом стратегии является залогом ее безусловного выполнения. Эта иллюзия вредоносна не только потому, что сотрудники не будут включены в активный процесс осуществления стратегии, но и потому, что сам руководитель полагает, что его главная функция – это только создание стратегии, а реализацией должны заниматься другие люди.

Сегодня необходим обновленный взгляд на стратегическое управление. На этапе относительно стабильного существо-

вания бизнеса стратегическое управление можно было понимать как создание стратегии в виде плана с последующим его осуществлением. Но на современном, остро динамичном этапе стратегическое управление приобретает новый смысл – постоянное обучение компании на практике в ходе реализации стратегии с регулярной ее актуализацией. Можно сделать вывод, что создание стратегии и ее реализация – это не два разных последовательных процесса, а единый процесс, в котором обе части активно и регулярно взаимодействуют: не только дополняют друг друга, но и пересекаются и нередко совпадают. Поэтому представляется нецелесообразным ставить отдельный вопрос о применении специальных методов для реализации стратегий.

Рассмотрение стратегического управления как единой целостной системы позволяет в том числе рационально подойти и к проблеме реализации стратегии. При этом остро встает вопрос о реальном субъекте стратегического управления и его роли. Главный руководитель компании (ее владелец или генеральный директор) уже не может быть всеобъемлющим и единственным стратегом. Он не находится в режиме постоянного общения с клиентами и поставщиками своей компании и владеет довольно ограниченной информацией о ее внешней среде, которая в современных обстоятельствах чрезвычайно быстро меняется. Его роль в стратегическом управлении велика, но реальным субъектом управления должен быть такой коллективный орган, который имеет следующие качества:

а) обладает опытом, знаниями и навыками создания и реализации стратегий;

б) владеет большим объемом информации о реальных процессах, происходящих на рынке (действиях, настроениях, интересах клиентов, конкурентов, поставщиков), хорошо понимает возможности и ресурсы своей компании, интересы и настроения сотрудников;

в) имеет системное мышление, способность к анализу и синтезу, к выявлению

взаимосвязей между значимыми событиями и факторами внешней и внутренней среды.

Кроме того, каждый его участник должен:

– обладать реальным персональным интересом обеспечивать процветание компании, создание и осуществление эффективной стратегии;

– стремиться регулярно вносить улучшения в работу компании и отражать их в стратегии;

– быть способен к коллективному творчеству, плодотворному общению;

– проявлять упорство в осуществлении намеченной стратегии и в регулярном ее улучшении в соответствии с постоянно обновляемым опытом.

В создании эффективного коллективного субъекта стратегического управления существует значимое противоречие. С одной стороны, в процессы создания и реализации стратегии целесообразно включить практически весь персонал компании. С другой стороны, далеко не все сотрудники обладают системным мышлением, знаниями, навыками и опытом стратегического управления. Поэтому возникает необходимость создания коллективного субъекта стратегического управления в виде особой системы, которая специальным образом включает в себя всех руководителей и сотрудников. Ее можно назвать системой распределенного участия сотрудников в стратегическом управлении.

Организационным и интеллектуальным центром в этой системе выступает главный руководитель – владелец или генеральный директор компании. Он должен выполнять особую, системообразующую роль как в процессах создания стратегии, так и в ходе ее реализации.

В процессе создания стратегии руководителю следует избегать своего доминантного участия, диктовать только свое ее видение. Представляется целесообразным, чтобы руководитель, пользуясь, например, базовой технологией создания стратегии, подготовил свой собственный вариант.

Психологически важно, чтобы этот вариант он никому не показывал, с тем чтобы не оказывать невольное влияние на окружающих, которые, стремясь сохранить хорошие отношения с руководителем, будут копировать его идеи. При этом дальновидный руководитель должен хорошо осознавать ограниченность своего варианта стратегии и необходимость привлечения более широкого, всестороннего коллективного мнения. Поэтому представляется полезным формировать небольшую по численному составу стратегическую группу, которая вместе с главным руководителем будет создавать первоначальный вариант стратегии. Желательно пригласить в нее наиболее остро мыслящих и хорошо информированных сотрудников, способных к плодотворному общению, к коллективному труду. В этой стратегической группе руководитель должен выполнять роль не начальника, а интеллектуального лидера. Его эффективность в этой роли будет обеспечиваться тщательностью разработки им персонального, заранее созданного варианта стратегии.

На основе этого варианта стратегии в каждом подразделении компании с участием всех его сотрудников целесообразно создать свой операционный план по ее реализации. Для того чтобы не превратить формирование плана в бюрократическую процедуру формального переписывания фраз из общей стратегии в план подразделения, необходимо, чтобы этот процесс активно возглавлял главный руководитель компании. При этом он должен разъяснять смысл каждого положения стратегии, показывать его значение для конкретного подразделения, вдохновлять сотрудников на реализацию стратегии и подробно обосновывать персональную пользу. Каждый сотрудник должен обладать правом и возможностью высказать свою позицию, внести при необходимости дополнения и изменения в созданный вариант стратегии. Такой подход обеспечит достаточно глубокое понимание сути стратегии, ее использования в работе подразделения и мо-

тивацию каждого сотрудника на сознательную ее реализацию.

На следующем этапе желательно каждому руководителю и каждому сотруднику компании разработать свой персональный план по реализации стратегии. Для избежания бюрократизации этих процессов необходимо, чтобы все руководители, и в первую очередь главный руководитель, были терпеливыми и доброжелательными консультантами создания всех планов. Такая система совместного последовательного планирования позволяет включить всех сотрудников (даже с разной степенью активности и влияния) в процесс стратегического управления.

Аналогичные идеи создания системы планов подразделений на основе разработанной стратегии и персональных планов встречаются в научной литературе, но в абстрактном виде. Мы предлагаем конкретный механизм, в котором активное, прицельное и регулярное участие главного руководителя компании является совершенно необходимой движущей силой осуществления стратегии. Изъятие любого элемента из описанного механизма приводит к тому, что большинство даже тщательно разработанных стратегий на практике не воплощаются.

Далее начинается решение сложнейшей задачи – осуществление первоначального замысла, но с одновременным экспериментированием, спонтанным улучшением методов деятельности на рабочих местах. В таком творческом осуществлении стратегии компания постоянно обучается, приобретает уверенный опыт победы над конкурентами. Этот подход оказался наиболее эффективным ответом на вызов времени – нарастание неопределенности внешней среды.

Опыт показал, что адаптация компаний к условиям неопределенности невозможна только при получении полной информации о внешней среде или прогнозировании ее динамики. Выходом оказалось создание адаптивной организации, которая, постоянно улучшая свою деятельность на

многих рабочих местах, обучается новому опыту и вносит его в стратегию. А затем, реализуя эту стратегию, она снова экспериментирует и обучается, совершенствуя стратегию. Поэтому современное стратегическое управление означает не столько планирование, сколько обучение.

И в этом переходе от создания стратегии как планирования к стратегии как к обучению ключевую роль должен играть главный руководитель компании. Его роль стратега должна осуществляться не только на этапе создания стратегии, но и в большей степени в ходе целенаправленного обучения компании, получения бесценного опыта рыночных побед и внесения соответствующих изменений в стратегию.

Таким образом, стратегия должна перестать восприниматься как статичный документ, который нужно воплотить вне зависимости от любых обстоятельств. Стратегия из документа превращается в процесс, становится постоянным процессом обучения. Статус стратегии как документа должен отходить на второй план. Гораздо важнее ее статус как динамичной формы, которая находится не на бумаге или электронном носителе, а в сознании каждого руководителя и сотрудника компании.

Одной из самых трудных проблем стратегического управления является получение полной, адекватной, достоверной информации о внешней среде компании. Эта задача становится почти невыполнимой из-за высокой динамики внешней среды, быстрого устаревания любой информации, трудностей получения реальной полноценной информации и сознательных искажений, организуемых различными источниками.

В сегодняшних обстоятельствах большую роль играет интерпретация полученной информация. Этот подход, безусловно, не отменяет необходимость целенаправленного поиска информации по ключевым направлениям с оценкой ее достоверности. Стремление к максимизации получаемой информации лишает компанию мобильности, поскольку требует значи-

тельного времени. А интерпретация информации осуществляется гораздо быстрее, что позволяет компании принимать быстрые решения и осуществлять необходимые действия раньше конкурентов.

На практике сразу же возникает вопрос: как эту интерпретацию осуществить? В крупных компаниях целесообразно привлекать значительные силы аналитиков, специалистов по прогнозированию, сложные системы искусственного интеллекта. Организациям малого и среднего бизнеса нужно искать другие, более приемлемые инструменты для адекватной интерпретации информации о внешней среде. Следует осуществлять целенаправленный поиск необходимой информации в ряде значимых сфер экономики, политики, общественной психологии.

Для интерпретации получаемой информации большое значение имеет система распределенного участия сотрудников в стратегическом управлении. В ходе реализации стратегии не только она сама, но и планы подразделений и персональные планы должны меняться в соответствии с новым приобретаемым опытом. Они должны публично обсуждаться и помогать всем сотрудникам обогащать друг друга новыми представлениями. В ходе таких обсуждений любая поступающая в компанию информация с неизбежностью будет подвергаться коллективной экспертной оценке и интерпретации.

Учитывая, что большинство сотрудников компании непосредственно общаются с клиентами и поставщиками, слышат отзывы о деятельности конкурентов, они становятся важным источником и интерпретатором информации из внешней среды.

Результаты проведенной исследовательской работы

Проведение теоретических исследований и накопление практического опыта в сфере создания и реализации многоцелевых стратегий адаптации организаций малого и среднего бизнеса к условиям не-

определенности внешней среды позволяют сделать вывод о необходимости регулярного обновления методов и технологий стратегического управления. Предложенная базовая технология нацелена на создание и реализацию эффективных стратегий, а технология создания коллективного субъекта стратегического управления обеспечивает не только плодотворное формирование, но и реализацию на практике стратегических замыслов.

При этом следует учитывать специфику новой роли руководителя компании в стратегическом управлении, а также изменение смысла стратегии от статуса документа к статусу элемента сознания всех сотрудников компании.

Заключение

На основе исследования проблематики стратегического управления современными компаниями малого и среднего бизнеса можно прийти к выводу, что эта сфера об-

ладает чрезвычайной сложностью, возникающая на стыке науки и искусства управления. Постоянное усложнение сферы бизнеса диктует необходимость регулярного обновления методов и технологий стратегического управления, в том числе технологий формирования многоцелевых стратегий адаптации к условиям неопределенности внешней среды и создания эффективных подходов к деятельности субъектов стратегического управления.

Руководителям и сотрудникам недостаточно владеть даже самыми современными методами. Нарастающие динамичность внешней среды и острота конкурентной борьбы требуют от всех участников стратегического управления системного, стратегического мышления, которое помогает использовать научно обоснованные методы в каждой конкретной ситуации, превращая науку стратегического управления в высокое искусство.

Список литературы

1. Акофф Р. Л. Планирование будущего корпорации : пер. с англ. – М. : Сирин, 2002.
2. Ансофф И. Стратегический менеджмент : классическое издание = Strategic Management. – СПб. : Питер, 2009.
3. Виханский О. С. Стратегическое управление. – М. : Экономистъ, 2006.
4. Гвишиани Д. М. Организация и управление. – М. : Издательство МГТУ, 1998.
5. Друкер П. Ф. Практика менеджмента. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2015.
6. Каплан Р. С., Нортон Д. П. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию. – М. : Олимп-Бизнес, 2008.
7. Минцберг Г., Альстранд Б., Лампель Ж. Стратегическое сафари: экскурсия по дебрям стратегического менеджмента : пер. с англ. – М. : Альпина Паблишер, 2013.
8. Питерсен В. Стратегия как обучение: новый взгляд на процесс создания ценности и борьбы за конкурентное преимущество : пер. с англ. – М. : Интеллектуальная литература, 2020.
9. Портер М. Конкурентная стратегия: методика анализа отраслей и конкурентов / пер. с англ. И. Минервина. – М. : Альпина Паблишер, 2011.

References

1. Akoff R. L. Planirovanie budushchego korporatsii [Planning the Future of the Corporation], translated from English. Moscow, Sirin, 2002. (In Russ.).
2. Ansoff I. Strategicheskii menedzhment: klassicheskoe izdanie = Strategic Management. Saint Petersburg, Piter, 2009. (In Russ.).
3. Vikhanskiy O. S. Strategicheskoe upravlenie [Strategic Management]. Moscow, Ekonomist, 2006. (In Russ.).

4. Gvishiani D. M. Organizatsiya i upravlenie [Organization and Management]. Moscow, Izdatelstvo MGТУ, 1998. (In Russ.).
5. Druker P. F. Praktika menedzhmenta [Management Practice]. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2015. (In Russ.).
6. Kaplan R. S., Norton D. P. Sbalansirovannaya sistema pokazateley: ot strategii k deystviyu [Balanced Scorecard: from Strategy to Action]. Moscow, Olimp-Biznes, 2008. (In Russ.).
7. Mintsberg G., Alstrand B., Lampel Zh. Strategicheskoe safari: ekskursiya po debryam strategicheskogo menedzhmenta [Strategic Safari: A Tour through the Wilds of Strategic Management], translated from English. Moscow, Alpina Publisher, 2013. (In Russ.).
8. Pitsersen V. Strategiya kak obuchenie: noviy vzglyad na protsess sozdaniya tsennosti i borby za konkurentnoe preimushchestvo [Strategy as Learning: A New Look at the Process of Creating Value and the Struggle for Competitive Advantage], translated from English. Moscow, Intellektualnaya literatura, 2020. (In Russ.).
9. Porter M. Konkurentnaya strategiya: metodika analiza otrasley i konkurentov [Competitive Strategy: Methodology for Analyzing Industries and Competitors], translated from English by I. Minervin. Moscow, Alpina Publisher, 2011. (In Russ.).

Поступила: 02.10.2024

Принята к печати: 22.05.2025

Сведения об авторе

Михаил Сергеевич Камийонский
лаборант-исследователь
научной лаборатории
«Цифровые технологии тарифного
регулирования»
РЭУ им. Г. В. Плеханова.
Адрес: ФГБОУ ВО «Российский
экономический университет имени
Г. В. Плеханова», 109992, Москва,
Стремянный пер., д. 36.
E-mail: m.kamionsky@gmail.com

Information about the author

Mikhail S. Kamionsky
Research Laboratory Assistant
of the Scientific Laboratory
"Digital Technologies of Tariff Regulation"
of the PRUE.
Address: Plekhanov Russian
University of Economics,
36 Stremyanny Lane,
Moscow, 109992,
Russian Federation.
E-mail: m.kamionsky@gmail.com