

ДИВЕРСИФИКАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ: ПРОБЛЕМЫ И МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ

М. Г. Кузьмина, О. А. Лузгина

DIVERSIFICATION ACTIVITIES OF INDUSTRIAL ENTERPRISES: ISSUES AND MODELS OF MANAGEMENT

M. G. Kuzmina, O. A. Luzgina

Аннотация. *Актуальность и цели.* Экономическая ситуация в стране, вызывает необходимость пересмотра планов развития промышленных предприятий, одним из направлений которых является участие в импортозамещении, покрытии потребностей в товарах и услугах. Ключевой задачей выдвигается диверсификация деятельности предприятий. Диверсификация производства стала возможностью для выживания предприятий, однако внедряемые государством меры недостаточно мотивируют их. Слабым звеном явилось отсутствие системы, которая позволяла бы управлять процессом диверсификации. Целью исследования является обобщение проблем и выявление возможных моделей управления бизнесом в направлении диверсификации деятельности организаций промышленности. *Материалы и методы.* Реализация исследовательских задач была достигнута на основе изучения научных источников информации в области методов и моделей стратегического и инновационного управления организациями. Методология исследования базируется на стратегическом управлении экономическими системами на уровне отдельного хозяйствующего субъекта промышленности. *Результаты.* Обозначена необходимость активизации хозяйствующих субъектов в промышленном секторе в направлении диверсификации деятельности во взаимосвязи с изменениями в международном разделении труда и тенденциями экономического развития России; выявлены основные продуктовые ориентиры, связанные с принятием национальных проектов РФ и программ; предложена гибридная модель управления процессами диверсификации с учетом специфики функций менеджмента промышленного предприятия. *Выводы.* Диверсификацию промышленных предприятий необходимо ориентировать на реализацию национальных проектов и программ РФ с учетом развития «индустрий будущего», региональных программ социально-экономического развития субъектов РФ, модернизации производственного потенциала предприятий промышленности, потребительского сектора, транспортной инфраструктуры, жилищно-коммунального хозяйства, роста эффективности сельского хозяйства и АПК. Управление продуктовой диверсификацией в промышленности может быть эффективно построено с включением инновационного потенциала предприятий путем использования выявленных моделей менеджмента в функциях управления хозяйствующими субъектами для целей диверсификации.

Ключевые слова: диверсификация деятельности, промышленные предприятия, модели управления.

Abstract. *Relevance and goals.* The economic situation in the country makes it necessary to revise the plans for the development of industrial enterprises, one of the directions of which is participation in import substitution, covering the needs for goods and services. The key task is to diversify the activities of enterprises. Diversification of production has become an opportunity for enterprises to survive, but the measures implemented by the state do not motivate them enough. The weak link was the lack of a system to manage di-

versification. The aim of the study is to generalize the problems and identify possible models of business management in the direction of diversification of industrial organizations. *Materials and methods.* Implementation of research objectives was achieved on the basis of the study of scientific sources of information in the field of methods and models of strategic and innovative management of organizations. The research methodology is based on the strategic management of economic systems at the level of a separate economic entity of industry. Results. Indicated the need to intensify economic entities in the industrial sector to diversify activities in relation with changes in the international division of labor and the trends of economic development of Russia; identified major product benchmarks related to the adoption of the national projects and programs; the proposed hybrid control model of process-mi of diversification given the nature of the functions of management of an industrial enterprise. Summary. Diversification of industrial enterprises it is necessary to focus on implementation of national projects and programmers of the Russian Federation, with the development of "industries of the future", regional programs of socio-economic development of constituent entities of the Russian Federation, modernization of production capacities of industrial enterprises, consumer sector, transport infrastructure, housing and communal services, growth of efficiency of agriculture and agribusiness. Management of product diversification in industry can be effectively built with the inclusion of the innovative potential of enterprises by using the identified management models in the management functions of economic entities for the purpose of diversification.

Keywords: diversification of activities, industrial enterprises, management models.

Введение

Экономическая политика, проводимая руководством страны, вызывает необходимость пересмотра стратегических задач и планов промышленных предприятий, одним из направлений которых является участие в решении проблем импортозамещения, связанных с покрытием потребностей страны в товарах и услугах. Одной из ключевых задач, как и более чем десятилетие назад, выдвигается диверсификация производств (деятельности) предприятий и организаций. Несмотря на то, что затронутая проблема касается многих организаций, ведущим звеном этого направления выступает оборонно-промышленный комплекс (ОПК), в котором сосредоточен основной технико-технологический производственный потенциал РФ. От ее решения прямо зависит состояние отрасли и экономики страны в целом [1].

В связи с этим в 2018 г. руководством России были поставлены задачи диверсифицировать продуктовые портфели предприятий. Целевые ориентиры (по гражданской продукции в ОПК): 2020 г. – 17 %, 2025 г. – 30 %, 2030 г. – 50 % производства ОПК. Необходима адаптация организаций отрасли к рыночным условиям при запуске в производство новой продукции гражданского назначения в условиях сокращения гособоронзаказа. Диверсификация производства для многих предприятий ОПК России стала единственной возможностью для выживания в современных условиях. Замечено, что меры государственной поддержки слабо мотивируют их на выбранное направление, что объясняется спецификой рынка ОПК и отсутствием компетенций менеджеров при работе с новыми рынками [2]. Еще меньшим опытом управления процессами диверсификации обладают организации «необоронного» сектора экономики.

Добавим, что даже Президент России заявил о необходимости создания системы, которая позволяла бы управлять диверсификацией (необходимость

управления этими процессами один из авторов статьи доказывал еще 15 лет назад [3]).

Целью представленного материала является обобщение некоторых проблем и выявление возможных моделей управления бизнесом в направлении диверсификации деятельности организаций промышленности.

Материалы и методы

Существует необходимость перехода на модель роста, настроенную на увеличение производства новой продукции, которая будет иметь спрос и сбыт на внутреннем и внешнем рынках и дополнит потенциал топливно-энергетическому комплексу (ТЭК). Стоит задача отечественному бизнесу – отвоевать внутренний рынок у импорта. Выявленные или созданные зоны импортозамещения могут придать импульс диверсификации. Роста экономики необходимо достичь в таких отраслях, как АПК, химическая промышленность, авто- и авиапром, транспортное машиностроение и др. [4].

В глобальном отношении к диверсификации экономики цели поставлены. Необходима конкретизация инвестиционной стратегии, включающая определение номенклатуры и размера доли гражданской продукции, подлежащей закупке естественными монополиями, госкорпорациями, федеральными органами власти, участвующими в реализации национальных проектов. Они могли бы стать ключевыми заказчиками такой продукции.

Начало проекта для любой организации связано с выбором направлений диверсификации. В качестве ориентиров и эффективных способов может являться участие в одном или нескольких из 12 национальных проектов Российской Федерации до 2036 г. [5], в которых предусмотрены и целеполагание и целевые показатели (табл. 1).

Таблица 1

Перечень и бюджеты национальных проектов 2019–2024 гг.

Национальный проект	Возможные расходы на воплощение, трлн руб.
Здравоохранение	1,7258
Образование	0,7845
Демография	3,1052
Культура	0,1135
Безопасные и качественные автомобильные дороги	4,7797
Жилье и городская среда	1,0662
Экология	4,0410
Наука	0,636
Малый бизнес и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы	0,4815
Цифровая экономика	1,6349
Производительность труда и поддержка занятости	0,0521
Международная кооперация и экспорт	0,9568
Комплексный план модернизации и расширения магистральной инфраструктуры	6,3481

Но главное для хозяйствующих субъектов – определиться с инновационными разработками, чтобы «пристроиться» к какому-либо национальному проекту.

На сегодняшний день имеются инструменты поддержки проектов диверсификации, однако эксперты сомневаются, что предприятия ОПК смогут эффективно ими воспользоваться. Как подчеркивает руководство страны, необходим выпуск продукции, а не товаров широкого потребления, поскольку российский ОПК располагает дорогостоящим высокопроизводительным оборудованием. В 2018 г. Минпромторг насчитал более около 200 проектов по диверсификации ОПК, запланированных к реализации. Следует учитывать, что к диверсификации предприятий этой отрасли подключатся и другие сопутствующие участники народнохозяйственного комплекса страны.

В современных условиях «четвертой» промышленной революции нельзя не учитывать ее перспективные тенденции. В частности, выделяют «семь индустрий будущего», на которые должны обратить внимание диверсифицирующие деятельность предприятия и к которым могут быть привязаны многие организации промышленности, сферы услуг, образования и др. [6]:

- **беспилотные автомобили** (автопром стоит на пороге «беспилотной» революции);

- **дроны-доставщики** (дроны – драйвер роста на фоне стагнирующих рынков мобильных устройств и затухающих – персональных компьютеров. Большие перспективы их применения в сельском хозяйстве для мониторинга сельхозугодий. Бизнес-потенциал беспилотников востребован в ритейле, строительстве, производстве видеоконтента и т.д.);

- **3D-промышленность** (в основе промышленных технологий – 3D-печать. Они используются как additive manufacturing (AM; «послойное производство»). AM используются в производстве, например в медицине, для изготовления стоматологической продукции. В промышленности США 3D-технологии используют GeneralElectric (реактивные двигатели, медицинские приборы, детали бытовой техники), Lockheed Martin, Airbus и Boeing (элементы конструкции самолета), в производстве беспилотных летательных аппаратов, запчастей для газовых турбин и др.);

- **искусственный интеллект** (свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции);

- **дополненная реальность** – заинтересованные организации в этом направлении могут активно развиваться: индустрия тренажеростроения, программное обеспечение для целей спорта и плеймекерства и т.д. Через пять лет 56 % доходов этого рынка будут приносить продажи оборудования, 44 % – программное обеспечение (ПО) или «софт». В настоящий период имеет место повышенная активность в сфере разработки различных приложений для гаджетов;

- **новая медицина** (биотехнологии, инновационные лечебно-диагностические технологии, автоматизированные системы медицинского обслуживания населения, информационно-коммуникационные технологии и др.);

- **«умные» дома** (позиционируется как система управления, включающая оборудование, которое выполняет функции в сфере жизнеобеспечения и безопасности, комфорта жизни и коммуникаций).

Значительна роль регионов (субъектов РФ) в активизации процессов диверсификации. В региональной экономике различия интересов субъектов в диверсификации могут быть весьма разнообразны. Поэтому основное требование к механизму регионального управления диверсификацией деятельности предприятий заключается в создании таких условий в регионе для субъектов и объектов управления, при которых бы достигалась их заинтересованность.

Для решения этой задачи необходимо на уровне федеральной системы управления разработать механизмы поддержки рыночных и административных интересов хозяйствующих субъектов, стимулирования инновационной деятельности по диверсификации деятельности субъектов территориально-производственного комплекса.

Организационно-экономическое взаимодействие заинтересованных в диверсификации субъектов будет эффективно реализовано при наличии региональной (субъекта РФ) стратегии. Для развития диверсификации в обрабатывающих отраслях требуются меры господдержки при кредитовании, налоговом стимулировании, формировании специальной инфраструктуры.

Учитывая вышеизложенное, можно предположить, что существует возможность создания организации, миссией которой будет являться развитие диверсификации деятельности промышленных предприятий для удовлетворения экономических и социальных интересов субъектов региональной экономики. Диверсификация деятельности предприятий предполагает развитие инновационной активности, которая должна базироваться на экономических инструментах.

Инновационные направления нашли отражение в стратегиях развития экономики каждого субъекта РФ до 2035 г. Так, например, для Пензенской области в составе стратегии выделены многие направления развития [7]. Имеют место моменты, косвенно связанные с диверсификацией деятельности предприятий. Это – концепция инновационного развития; развитие институтов науки и потенциала научно-технологической базы; создание инфраструктуры по безопасности, IT в биомедицине и др.

Серьезной проблемой развития диверсификации является активизация хозяйствующих субъектов в этом направлении. Отсутствие опыта, мотивов и стимулов, методов и инструментов управления тормозит эти процессы.

Для повышения инновационного потенциала предприятий предлагается использование различных моделей менеджмента в функциях управления [8]. Авторами были проанализированы известные модели менеджмента и в рамках гибридного подхода выбраны те из них, которые в наибольшей степени соответствуют требованиям (задачам) и специфики процессов проводимой на ранних стадиях диверсификации. Функции управления, выбранные модели менеджмента и особенности использования представлены в табл. 2.

Так, например, в недрах НПО «Конверсия» для изучения рынка гражданской продукции, оценки инновационных возможностей продвижения и реализации продукции предприятиями ОПК сформирован маркетинговый центр, занимающийся анализом продуктов, которые уже производятся и которые могли бы производиться. Центр также проводит конкурентный анализ. Разработана спецпрограмма Фонда развития промышленности, включая интерактивные каталоги высокотехнологической продукции. Как отметил Д. В. Мантуров, предлагаются льготные займы в размере 200 ... 750 млн руб., сроком до пяти лет, ставка – от 1 до 5 % в год в зависимости от периода, при целевом объеме продаж новой продукции – от 50 % суммы займа в год [2].

Таблица 2

Модели менеджмента для целей диверсификации

Функции управления	Модели менеджмента для целей диверсификации	Особенности использования (дополнительные элементы)
1	2	3
Корпоративная и бизнес-стратегия	«Матрица Ансоффа» [9] «Стратегия голубого океана» [10] «Дорожная карта» [11] плюс «Сценарное планирование»	Вектор географического роста; конкурентное преимущество; синергия между компетенциями компании; стратегическая гибкость. Создание неоспариваемого рыночного пространства; изживание конкуренции; создание нового спроса; добиваться стоимостной дифференциации и низких издержек. Продуктово-технологическая (строится по результатам анализа рынка, изучения технологий, оценки продуктов)
Организация и управление ею	«Сбалансированная система показателей» [12] «Инновационная конфигурация» (по Минцбергу) [13]	Потребительская перспектива; перспектива внутренних бизнес-процессов; финансовая перспектива; перспектива обучения и роста. Взаимное приспособливание (основной механизм координации); вспомогательный персонал (основная часть компании); выборочная децентрализация
Финансы	Этапы инвестирования «Анализ рисков и вознаграждений (выгод, отдачи)» [14]	Источники капитала; рентабельность постадийная (от идеи до продажи акций компании); этапы проекта. Стратегические выборы (варианты: новые рынки, новые продукты, другое); потенциальные выгоды; ресурсы
Маркетинг и продажи	«Анализ МАВА» [15]	Сравнение относительной рыночной привлекательности, комбинации продукта и рынка с привлекательностью бизнеса
Операции, поставки и снабжение	«Модель закупок Кралича» [16]	Минимизация уязвимости поставок и максимизация возможной покупательной способности компании

1	2	3
Инновации, технологии и е-бизнес	«Диффузная модель Басса» [17]	Прогнозирование принятия на рынке новых продуктов, инноваций или технологий.
	«Прорывные инновации» [18]	Определение значимости прорывной инновации, рынка, возможной независимости от основных видов деятельности.
	Поэтапный процесс реализации	Концепция проекта, создание бизнес-модели, разработка, тестирование и проверка, запуск на рынок

Для развития темы необходимо исследование формирования региональной системы управления диверсификацией, для чего следует провести субъектно-объектный и факторный анализы потенциала развития бизнеса в регионе (субъекте РФ) [19, 20].

Результаты

Обозначена необходимость активизации хозяйствующих субъектов промышленного сектора в направлении диверсификации деятельности с учетом изменений в международном разделении труда и тенденциями экономического развития России; выявлены основные продуктовые ориентиры, связанные с принятием национальных проектов и программ развития РФ; предложена гибридная модель управления процессами диверсификации с учетом специфики функций менеджмента промышленного предприятия.

Выводы

Сложившаяся в экономике страны экономическая ситуация потребовала резкого повышения эффективности деятельности промышленных предприятий, одним из направлений объявлена диверсификация. На фоне модернизации ведущих отраслей экономики выявлена необходимость создания системы, которая позволяла бы управлять процессом диверсификации для перехода на модель роста производства новой продукции.

Стартапы диверсификации хозяйствующего субъекта могут быть ориентированы на реализацию 12 национальных проектов Российской Федерации. В условиях «четвертой» промышленной революции целесообразно учитывать ее перспективные тенденции, среди которых выделяют «индустрии будущего», что позволит проведение эффективной и быстрой диверсификации.

Значительна роль региональных органов управления (субъектов РФ) – в активизации диверсификации экономики. Основное внимание – к механизму регионального управления диверсификацией деятельности предприятий, заключающемуся в создании соответствующих условий. Поэтому при разработке стратегии развития региональной экономики необходимо всесторонне учитывать современные тенденции, конкретизируя направления диверсификации.

Диверсификация предприятий промышленности рассматривается как способ модернизации организаций сырьевого сектора, ТЭК, химической и металлургической промышленности, потребительского сектора, транспортной инфраструктуры и т.д. Продуктовая диверсификация промышленности может быть ориентирована на потребности жилищно-коммунального хозяйства, сельского хозяйства и АПК. Для повышения инновационного потенциала предприятий предлагается использование различных моделей менеджмента в функциях управления хозяйствующими субъектами.

Библиографический список

1. От диверсификации ОПК зависит развитие всей экономики. – URL: <https://ria.ru/20181121/1533238466.html>
2. Темерева, Ю. Как проходит диверсификация ОПК в России / Ю. Темерева. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/4710238>
3. Лузгина, О. А. Концепция управления диверсификацией деятельности промышленных предприятий на региональном рынке : монография / О. А. Лузгина. – Пенза : Изд-во Пенз. гос. ун-та, 2005.
4. Фальцман, В. Импортозамещение в ТЭК и ОПК / В. Фальцман // Вопросы экономики. – 2015. – № 1.
5. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Национальные проекты: ключевые цели и ожидаемые результаты : Указ Президента России № 204 от 7 мая 2018 года. – URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. Семь индустрий будущего, которые изменят нашу жизнь / И. Осипов, Е. Архангельская, А. Захаров. – URL: <https://www.rbc.ru/magazine/2017/01/5853e39e9a79475ffb03884>
7. Стратегия развития Пензенской области до 2035 г. – URL: <http://pnzreg.ru/project-office/projects/strategiya-razvitiya-penzenskoy-oblasti-do-2035-goda-1/57883/>
8. Берг, ван ден Г. Ключевые модели менеджмента. 77 моделей, которые должен знать каждый менеджер / Г. ван ден Берг, П. Питерсма. – Москва : Лаборатория знаний, 2017. – 400 с.
9. Ansoff, H. I. New Corporate Strategy / H. I. Ansoff. – New York : John Wiley and Sons, 1988.
10. Kim, W. C. Blue Ocean Strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant / W. C. Kim, R. Mauborgne. – Cambridge, MA : Harvard Business School Press, 2005.
11. Farrukh, C. Technology road-mapping: linking technology resources into business planning / C. Farrukh, R. Phaal, D. Probert // International Journal of Technology Management. – 2003. – Vol. 26 (1). – P. 2–19.
12. Kaplan, R. The Balanced Scorecard: Translating strategy into action / R. Kaplan, D. Norton. – Cambridge, VA : Harvard Business School Press, 1996.
13. Mintzberg, H. Mintzberg on Management / H. Mintzberg. – New York : Free Press, 1989.
14. Sperandeo, V. Trader VICII: Principles of professional speculation / V. Sperandeo. – Hoboken, NJ : John Wiley & Sons, 1994.
15. Kotler, R. Marketing Management. The millennium edition / R. Kotler. – 10-ed. – New York : Prentice-Hall, 2000.
16. Weele, A. J. van. Purchasing and Supply Chain Management: Analysis? Planning and practice / A. J. van Weele. – London : Thomson Learning, 2002.
17. Rogers, E. M. Diffusion of Innovations / E. M. Rogers. – 5-ed. – New York : Free Press, 2003.

18. Bowyer, J. L. Disruptive technologies: catching the wave / J. L. Bowyer, C. M. Christensen // Harvard Business Review. – 1995.
19. Опекунов, А. Н. Использование методов бизнес-аналитики в диагностике и прогнозировании кризисных явлений на предприятии / А. Н. Опекунов // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2017. – № 2. – С. 88–100.
20. Тусков, А. А. Эконометрический анализ факторов формирования конкурентоспособности и потенциала развития региона / А. А. Тусков // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2018. – № 4. – С. 68–76.

References

1. *Ot diversifikatsii OPK zavisit razvitie vsey ekonomiki* [The development of the entire economy depends on the diversification of the defense industry]. Available at: <https://ria.ru/20181121/1533238466.html> [In Russian]
2. Temereva Yu. *Kak prokhorodit diversifikatsiya OPK v Rossii* [How is the diversification of the defense industry in Russia]. Available at: <https://tass.ru/ekonomika/4710238> [In Russian]
3. Luzgina O. A. *Kontseptsiya upravleniya diversifikatsiey deyatel'nosti promyshlennykh predpriyatiy na regional'nom rynke: monografiya* [The concept of managing the diversification of industrial enterprises in the regional market: monograph]. Penza: Izd-vo Penz. gos. un-ta, 2005. [In Russian]
4. Fal'tsman V. *Voprosy ekonomiki* [Economic issue]. 2015, no. 1. [In Russian]
5. *O natsional'nykh tselyakh i strategicheskikh zadachakh razvitiya Rossiyskoy Federatsii na period do 2024 goda. Natsional'nye proekty: klyuchevye tseli i ozhidaemye rezultaty: Ukaz Prezidenta Rossii № 204 ot 7 maya 2018 goda* [On state goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation for the period up to 2024. National projects: main objectives and expected results: Decree of the President of the Russian Federation № 204 of may 7, 2018]. Available at: <https://ru.wikipedia.org/wiki/> [In Russian]
6. Osipov I., Arkhangel'skaya E., Zakharov A. *Sem' industriy budushchego, kotorye izmenyat nashu zhizn'* [Seven branches of the future that will change our lives]. Available at: <https://www.rbc.ru/magazine/2017/01/5853e39e9a79475ffbe03884> [In Russian]
7. *Strategiya razvitiya Penzenskoy oblasti do 2035 g.* [Penza region development strategy until 2035]. Available at: <http://pnzreg.ru/project-office/projects/strategiya-razvitiya-penzenskoy-oblasti-do-2035-goda-1/57883/> [In Russian]
8. Berg van den G., Piterma P. *Klyuchevye modeli menedzhmenta. 77 modeley, kotorye dolzhen znat' kazhdy menedzher* [Key management models. 77 models that every manager should know]. Moscow: Laboratoriya znaniy, 2017, 400 p. [In Russian]
9. Ansoff H. I. *New Corporate Strategy*. New York: John Wiley and Sons, 1988.
10. Kim W. C., Mauborgne R. *Blue Ocean Strategy: How to create uncontested market space and make the competition irrelevant*. Cambridge, MA: Harvard Business School Press, 2005.
11. Farrukh C., Phaal R., Probert D. *International Journal of Technology Management*. 2003, vol. 26 (1), pp. 2–19.
12. Kaplan R., Norton D. *The Balanced Scorecard: Translating strategy into action*. Cambridge, VA: Harvard Business School Press, 1996.
13. Mintzberg H. *Mintzberg on Management*. New York: Free Press, 1989.
14. Sperandeo V. *Trader VICII: Principles of professional speculation*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 1994.
15. Kotler R. *Marketing Management. The millennium edition*. 10-ed. New York: Prentice-Hall, 2000.

16. Weele A. J. van. *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis? Planning and practice*. London: Thomson Learning, 2002.
17. Rogers E. M. *Diffusion of Innovations*. 5-ed. New York: Free Press, 2003.
18. Bowyer J. L., Christensen C. M. *Harvard Business Review*. 1995.
19. Оpekunov A. N. *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve* [Models, systems, networks in economics, technology, nature and society]. 2017, no. 2, pp. 88–100. [In Russian]
20. Tuskov A. A. *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve* [Models, systems, networks in economics, technology, nature and society]. 2018, no. 4, pp. 68–76. [In Russian]

Кузьмина Мария Геннадьевна

кандидат экономических наук, доцент,
кафедра экономики и финансов,
Пензенский государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)
E-mail: em@pnzgu.ru

Kuzmina Mariya Gennadyevna

candidate of economical sciences,
associate professor,
sub-department of economics and finances,
Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Лузгина Ольга Анатольевна

доктор экономических наук, профессор,
кафедра экономики и финансов,
Пензенский государственный университет
(Россия, г. Пенза, ул. Красная, 40)
E-mail: em@pnzgu.ru

Luzgina Olga Anatolievna

doctor of economical sciences, professor,
sub-department of economics and finances,
Penza State University
(40 Krasnaya street, Penza, Russia)

Образец цитирования:

Кузьмина, М. Г. Диверсификация деятельности промышленных предприятий: проблемы и модели управления / М. Г. Кузьмина, О. А. Лузгина // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2019. – № 3 (31). – С. 29–38.