- 7. The evolution of managerial thought. In: *The theory of management: textbook for higher professional education*. Yu. N. Baryshnikov et al. Orel, 2013. 314 p. (In Russ.)
  - 8. Kostenko E. P., Mikhalkina E. V. History of management. Rostov-on-Don, SFedU publ., 2014. 606 p. (In Russ.)
  - 9. Galbraith D. Economic theories and goals of society. Translated from English. Moscow, Progress, 1976. 405 p. (In Russ.)
  - 10. Knorring V. I. Theory, practice and art of management. Moscow, Norma, 2001. 528 p. (In Russ.)
- 11. Petrosyan A. E. The evolution of management models (The results of the twentieth century and the forecast for the XXI century). *Credo new*, no. 4, 2007, pp. 191—213. (In Russ.)
- 12. Drucker P. *Management. Challenges of the XXI century*. Translated from the English by N. Makarova. Moscow, Mann, Ivanov i Ferber, 2012. 256 p. (In Russ.)
- 13. Straka T. J. Evolution of Sustainability in American Forest Resource Management Planning in the Context of the American Forest Management. Textbook. URL: https://www.mdpi.com/2071-1050/1/4/838.
- 14. Dolk D. R. *Data as models: an approach to implementing model management*. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0167923686901235?via%3Dihub.
- 15. Tolkacheva E. V. Evolution of management systems in the context of organizational business development. *Management in Russia and abroad*, 2004, no. 1, pp. 21—24. (In Russ.)
  - 16. Vesnin V. R. Fundamentals of management. Moscow, 1996. 383 p. (In Russ.)
- 17. Gorshenin V. F. Methodology of the institutional approach in management. *Bulletin of Chelyabinsk State University*, 2003, no. 1, pp. 7—12. (In Russ.)
  - 18. Oleynik A. N. Institutional economics. Moscow, INFRA-M, 2000. 416 p. (In Russ.)
- 19. Zhukova I. V., Zubarev A. E. On the issue of digital transformations in the management system of the mining industry and the national project "Digital Economy". *Business. Education. Law*, 2019, no. 3(48), pp. 45—53. (In Russ.)
- 20. Luksha P. O. The model of balanced growth taking into account intellectual resources and its application to the problem of economic growth in Russia. Abstract of Diss. of the Cand. of Economics. Moscow, 2003. 27 p. (In Russ.)
- 21. Bessonov V. A. On transformational structural shifts of Russian industrial production. *HSE Economic Journal*, 2000, vol. 4, no. 2, pp. 184—219. (In Russ.)
- 22. Peneder M. The cluster method as a way to analyze the competitiveness of industry. In: *International achievements in the field of economic research*. Moscow, TEIS, 1995. Vol. 1(3). 456 p. (In Russ.)
- 23. Harberger A. A Vision of the Growth Process. *The American Economic Review*, 1998, vol. 88, no. 1. URL: https://www.researchgate.net/publication/4726154 A Vision of the Growth Process.
  - 24. Ansoff I. Strategic management. Translated from English. Moscow, Ekonomika, 1989. P. 509. (In Russ.)
- 25. Zaramenskikh E. P. Transformation of organizational management structures under the influence of the digital economy development factor. *Business. Education. Law*, 2018, no. 4(45), pp. 107—114. (In Russ.)
  - 26. Elyakov A. Modern information society. Higher Education in Russia, 2001, no. 4, pp. 77—85. (In Russ.)
- 27. Kuntsman A. A. Specifics of adaptation of modern companies to the conditions of the digital economy. *Innovations*, 2017, no. 9(227), pp. 14—21. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 28.08.2021; одобрена после рецензирования 01.09.2021; принята к публикации 07.09.2021. The article was submitted 28.08.2021; approved after reviewing 01.09.2021; accepted for publication 07.09.2021.

Научная статья УДК 338.436.3

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.426

## Pavel Pavlovich Gritsenko

Postgraduate of Graduate School of Business and Management, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University Saint Petersburg, Russian Federation GPP101@mail.ru

#### Павел Павлович Гриценко

аспирант Высшей школы управления и бизнеса, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого Санкт-Петербург, Российская Федерация GPP101@mail.ru

# ОБОСНОВАНИЕ РЕШЕНИЙ О ВЕРТИКАЛЬНОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ОСНОВЕ РЕСУРСНО-ЦЕЛЕОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством

(1. Экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами)

Аннотация. В статье были исследованы особенности и отличительные черты вертикальной интеграции, проблемы, с которыми сталкиваются собственники при принятии решения о вертикальной интеграции.

Объектом данного исследования являются интеграционные процессы. Предметом представленного исследования является модель анализа целесообразности решений о вертикальной интеграции предприятий.

Через понимание особенностей существующих ныне интеграций исследование решает вопрос о возможности оценки целесообразности включения предприятия в группу

взаимосвязанных предприятий, о поиске модели такой оценки. Именно аналитика перспектив предприятия и группы, в которую вовлекается новая бизнес-структура, будет являться залогом положительного эффекта интеграции или покажет негативные перспективы.

Исследованы свойственные вертикальной интеграции преимущества и недостатки. Основным преимуществом вертикальной интеграции названа возможность снижения цены на конечный товар за счет производства сырья для него по более низким ценам. Основным недостатком названо возможное ухудшение качества товара в результате отказа от части прибыли у интегрируемого предприятия из-за продажи товара внутри группы взаимосвязанных предприятий по сниженным ценам.

Составляющими для вывода о целесообразности присоединения предприятия исследование считает: выбор оп-

тимального управленческого решения, оценку необходимых для интеграции ресурсов, уровни связанных с управленческим решением рисков.

Обоснованным выводом исследования является то, что задача оптимального управления при объединении — это оценка перспективы эффективного перевода экономической системы из текущего в желаемое состояние через период времени с приемлемым уровнем рисков и при доступном объеме материальных и управленческих ресурсов.

**Ключевые слова:** интеграция, группа взаимосвязанных предприятий, присоединение предприятий, анализ целесообразности интеграции, ресурсно-целеориентированный подход, концентрация производства, концентрация капитала, задача оптимального управления, экономическая система, управленческое решение

Для цитирования: Гриценко П. П. Обоснование решений о вертикальной интеграции на основе ресурсно-целеориентированного подхода // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 97—102. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.426.

## Original article

## JUSTIFICATION OF DECISIONS ON VERTICAL INTEGRATION BASED ON A RESOURCE-GOAL-ORIENTED APPROACH

08.00.05 — Economics and management of national economy (1. Economics, enterprises, industries, complexes organization and management)

**Abstract.** The article explores the features and peculiarities of vertical integration, and the problems that owners face when deciding on vertical integration.

The object of the research is integration processes.

The subject of the research is a possible model for analyzing the feasibility of decisions on the vertical integration of enterprises.

By understanding the characteristics of current integrations, the study addresses the question of whether it is possible to assess the feasibility of incorporating an enterprise into a group of interrelated enterprises and to find a model for such an assessment. It is the analysis of the prospects of the enterprise and the group in which the new business structure is involved that will be the key to the positive effect of the integration or will show the negative prospects.

Advantages and disadvantages inherent in vertical integration are investigated. The main advantage of vertical integration is ability to reduce the price of a final product due to lower prices on production of raw materials. The main disadvantage is the possible deterioration of the goods produced by integrated enterprise due to profit cut because of the sale of goods within a group of interconnected enterprises at reduced prices.

The research considers the following components for the conclusion about the expediency of the integration: the choice of the optimal management decision, the assessment of the resources necessary for the integration and the levels of risks associated with the management decision.

The study concludes that the problem of optimal management in merging is an assessment of the prospects for effective transfer of economic system from the current to the desired state after a period with an acceptable level of risks and with an available amount of material and management resources.

**Keywords:** integration, group of interrelated enterprises, company integration, analysis of the feasibility of integration, resource-goal-oriented approach, concentration of production, concentration of capital, optimal management problem, economic system, management decision

**For citation**: Gritsenko P. P. Justification of decisions on vertical integration based on a resource-goal-oriented approach. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 97—102. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.426.

#### Введение

Актуальность проведенного в статье исследования связана с поиском владельцами крупных предприятий новых методов и инструментов организации групп взаимосвязанных предприятий (ГВП). Одним из возможных решений является концентрация производства, действенной формой которой является интеграция предприятий.

Под интеграцией определяют «форму соединения предприятий различных отраслей с обособленными технологическими процессами, органически связанных в технико-экономическом отношении на основе оптимальной концентрации производства» [1].

В большинстве случаев интеграция предприятий осуществляется только на основании детального исследования потенциала и перспектив использования предприятия, после специальной оценки (расчета) экономической и технологической целесообразности и последующего за ними приобретения предприятия [2]. Вовлечение компании в ГВП теоретически способно сформировать положительную экономическую динамику в группе, однако вероятность наступления этого эффекта должна быть оценена только по результату тщательного анализа [3]. В противном случае ошибочное решение способно привести к дестабилизации всей ГВП, вплоть до банкротных состояний.

При этом комплекс критериев для вовлечения предприятий в промышленно-производственную или иную группу или для отказа от такого вовлечения оценивается как достаточно сложный по составу и пониманию [4].

В связи с вышесказанным разработка модели, способствующей выработке управленческих решений о присоединении предприятий в рамках интеграции, представляется актуальной задачей.

**Изученность** данной проблемы в России является недостаточной, что подтверждается мнением таких исследователей, как Э. П. Амосенок, А. А. Кизим и С. А. Кожевников, о трудности процесса поиска ответов на вопросы оценки эффективности интеграционных мероприятий [3—5].

Это делает **целесообразным разработку темы**, связанной с возможными моделями оценки вертикальной интеграции предприятий в ГВП в контексте поиска новых решений о развитии крупных корпоративных структур.

**Цель** данного исследования — разработать модель анализа целесообразности вертикальной интеграции в ГВП.

Научная новизна статьи заключается в применении ресурсно-целеориентированного подхода для проведения анализа целесообразности включения новых предприятий в состав ГВП в рамках вертикальной интеграции.

Для достижения поставленной цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- провести анализ ключевых особенностей вертикальной интеграции;
- описать основные преимущества и недостатки вертикальной интеграции;
- сформулировать условия задачи оптимального управления в рамках создания модели анализа управленческого решения о присоединении нового предприятия в рамках вертикальной интеграции в ГВП.

Теоретическая значимость работы заключается в том, что проведенный анализ ключевых цифровых технологий, применяемых в процессе нефтепереработки, и их места в цепочке создания ценности в этой отрасли позволяет предложить модель информационного обмена процесса нефтепереработки, включающую уровни бизнес-процессов, приложений и технологий.

**Теоретическая значимость** исследования заключается в развитии теории менеджмента в части подбора инструментов анализа эффективности слияний и поглощений.

Практическая значимость исследования заключается в возможности применения разработанной автором модели для целей анализа целесообразности включения в состав новых предприятий в существующие в Российской Федерации корпоративные структуры.

## Основная часть

Методы исследования. Исследование проводится в рамках диссертации и ВКР по разработке методов и инструментов организации и управления группами взаимосвязанных предприятий. Для достижения поставленной цели в статье были использованы методы анализа, обобщения и математического моделирования.

Исследователи типов интеграций наиболее часто описывают такие типы интеграций, как вертикальная, горизонтальная, смешанная и конгломератная [1, 2, 6, 7]. В источниках встречаются и иные описания взаимодействий с признаками интеграций, которые представляют собой в большей или меньшей степени варианты сочетаний интеграций из числа перечисленных.

Рассмотрим некоторые отличительные черты вертикального типа интеграции.

Вертикальная интеграция формулируется как объединение предприятий в логике создания продукта (товара) по неразрывной цепи технологических процессов или по связным уровням цепей поставок — от исходного материала (сырья) до финишного продукта, являющегося готовым предметом потребления для конечного потребителя [1, 2, 8, 9]. Целью такой интеграции является экономическое преимущество на рынке через оптимальное использование и распределение ресурсов, вкупе с минимизацией производственных издержек.

Объединение компаний при вертикальной интеграции происходит с обязательным встраиванием предприятия в определенный этап технологического процесса — от добычи сырья, его транспортировки и хранения до переработки различной степени глубины и сбыта оптовому или финишному потребителю [10]. Вертикальная интеграция формирует связи между внутренними поставщиками, переработчиками, производителями и сбытовыми компаниями, в результате чего через механизм внутренней клиентоориентированности и взаимного контроля по всей технологической цепочке достигается более высокое качество исходного сырья и комплектующих, соблюдается требуемый производственный стандарт операций, становится возможным снижение торговых наценок, растет объем и динамика сбытовых операций.

Авторы исследовательских работ солидарны в том, что независимо от способа присоединения компаний в вертикально интегрированные объединения, концентрация ресурсных и производственных мощностей формирует рост потенциала таких объединений. Курочкина в своей работе указывает на неизбежное развитие новых и совершенствование имеющихся компетенций и специализаций при интеграции, что, в свою очередь, способствует росту производительности на предприятиях и суммарной эффективности всей цепи производства [11].

В работе Ю. Н. Полюшко на примере нефтедобычи, транспортировки, переработки и сбыта производных нефтепродуктов в ОАО «Татнефть» наглядно рассмотрены основные преимущества вертикальной интеграции [12]:

- вертикальная интеграция формирует для компании предпосылки к закреплению сырьевой базы;
  - способствует росту производственных активов;
- повышает прогнозируемость в использовании мощностей и персонала;
- увеличивает в пользу компании долю рынка переработки продуктов нефтедобычи, включая и интеграцию в зарубежный сегмент отрасли.

В такой конструкции в составе компаний с вертикальной интеграцией скооперированы предприятия нефтедобычи, нефтепереработки, нефтехимии, сбыта, а также компании, выполняющие сервисные функции.

Наиболее распространенными недостатками вертикальной интеграции авторы считают [13]:

- большие затраты на вертикальную интеграцию, при том, что увеличение цепочки поставок не всегда приводит к увеличению прибыли;
- возможное снижение качества продукции вследствие недостаточного развития технологий производства изза низкой прибыли в результате применения низких цен по сделкам внутри ГВП;
  - потеря внимания на процессах основного бизнеса;
- ряд сложностей при встраивании нового предприятия в общую корпоративную культуру.

Результаты. По результатам анализа специфики вертикальной интеграции можно заключить, что принятие решения об изменении состава ГВП через вертикальную интеграцию предполагает проведение анализа исходной ситуации и моделирование желаемого целевого состояния ГВП, выраженного в количественных показателях и достигаемого при определенных условиях. Сложность подобного анализа будет заключаться в том, что в нем необходимо учесть влияние большого числа детерминированных факторов, влияющих друг на друга по-разному в различные периоды времени. Результатом такого анализа будет представление состояния ГВП как системы в целом через определенные количественные показатели.

Описанный подход известен в экономике как ресурсно-целеориентированный подход: его основу составляет задача оптимального управления, которая представляется в виде целевой функции, с соответствующими ей ограничениями [14, 15].

Попробуем применить данный подход на примере группы взаимосвязанных предприятий в строительном секторе. При этом отметим, что такое мероприятие, как интеграция предприятий по вертикали, всегда осложняется несколькими моментами:

1. Предприятия вертикальной интеграции в ГВП всегда будут находиться в ситуации, в которой отгрузка продукции по тем ценам, которые установлены в ГВП для осуществления сделок между предприятиями группы, не позволяет предприятиям оставаться конкурентноспособными на рынке их товаров. Такие внутренние цены, также известные как трансфертные, обычно снижены до уровня, на котором они являются выгодными для сделок внутри ГВП, однако не являются конкурентными на внешнем рынке, что сказывается на качестве производимой продукции. Таким образом, предприятие отказывается от части своей прибыли, максимизируя прибыль того предприятия, которому отгружается произведенный товар [5].

Чтобы оставаться конкурентноспособным и компенсировать недополучение прибыли, предприятие, реализующее товар по внутренним ценам в рамках плановых объемов, должно вести торговлю и на внешнем рынке, по тем ценам, которые являются конкурентными. Соответственно, объем производства такого предприятия должен обязательно удовлетворять спрос как внутри группы, так и со стороны внешнего рынка в таком размере, который позволяет торговать продукцией по цене, обеспечивающей необходимый уровень прибыли [16].

2. Возникает вопрос о том, в какой момент времени необходимо принять каждое управленческое решение, в том числе такое, как приобретение предприятия для включения его в состав ГВП: поскольку ГВП является динамичной структурой, необходим постоянный мониторинг параметров, характеризующих ее состояние. На основании значения этих параметров будет происходить анализ доступных ресурсов, уровней риска и, соответственно, выбор цели, которая будет достигаться при реализации управленческих решений.

Исходя из вышесказанного, сформулируем условия задачи оптимального управления. Представим некую группу взаимосвязанных предприятий как экономическую систему — ЭС. Данная система характеризуется определенными количественными измеримыми параметрами, которые описывают ее состояние в определенные периоды времени  $t_0$ ,  $t_1$ ,  $t_2$ , ..., T.

Предположим, в момент времени  $t_0$  исходное состояние экономической системы  $\mathrm{ЭC}_0$  детерминировано такими факторами, как:

- размер активов по бухгалтерскому балансу, консолидированный по всем предприятиям ГВП;
- размер чистых активов по бухгалтерскому балансу, консолидированный по всем предприятиям ГВП;
  - рыночная капитализация ГВП;
- объем продаж предприятий ГВП, выраженный в натуральном выражении;
- чистая прибыль каждого предприятия ГВП по отлельности.

Собственники ГВП преследуют определенную цель — максимизировать прибыль ГВП в целом к моменту времени T. Представляется, что приведение ГВП как экономической системы  $\Im C_0$  к поставленной цели возможно при принятии определенных управленческих решений  $u_1(t_1)$ ,  $u_2(t_2)$ , ...,  $u_T(T)$ , которые выбираются из некоторого допустимого множества  $U_{\cdot}^T$ .

Одним из таких управленческих решений может являться вертикальная интеграция вверх — присоединение через приобретение к составу ГВП в строительном секторе цементного завода, который поставляет сырье для уже находящихся в составе ГВП бетонных заводов, которые, в свою очередь, поставляют бетон для внутреннего пользования тем предприятиям ГВП, которые возводят здания.

Любые управленческие решения связаны с поиском определенных ресурсов, необходимых для изменения состояния экономической системы [17]. Ресурсы должны быть доступными в каждый конкретный промежуток времени t, в котором принимается управленческое решение u, таким образом, ресурсы в данном подходе будут обозначены как  $R_1(t_1)$ ,  $R_2(t_2)$ , ...,  $R_n(T)$ .

Принимая во внимание затраты ресурсов на исполнение управленческих решений, необходимо помнить о существующем риске  $\delta_1, \, \delta_2, \, \dots, \, \delta_T(T)$ , отнесенном к периоду времени t, в котором принимается управленческое решение  $U_r^T$ .

Постановка задачи оптимального управления будет сформулирована следующим образом: «Возможно ли перевести экономическую систему из состояния  ${\rm ЭC_0}$  (нынешнее состояние) в состояние  ${\rm ЭC_T}$  через период времени T с достаточным уровнем риска  $\delta$  при существующем уровне определенных ресурсов R при принятии управленческих решений u?».

$$\begin{cases} u(R_1) + u(R_2) + u(R_3) + \dots + u(R_u) \to \min \\ u_1(t_1) + u_2(t_2) + u_3(t_3) + \dots + u_T(T) \le T \\ R_1 + R_2 + R_3 + \dots + R_T \le \sum_{i=1}^T R \\ \delta_1 + \delta_2 + \delta_3 + \dots + \delta_T \le \delta_T \end{cases}$$

Каждому значению u, R и  $\delta$  в момент времени t соответствует определенное состояние экономической системы  ${\rm ЭC}_{t}$ , а сумма состояний экономической системы  ${\rm ЭC}_{t}$ ,  ${\rm ЭC}_{t}$ ,  ${\rm 3C}_{t}$ , дает значение  ${\rm ЭC}_{t}$ , т. е. экономической системы с преследуемыми целевыми параметрами.

#### Заключение

Процесс подбора оптимальных управленческих решений, ограниченных во времени, связанных с использованием определенных ресурсов, допускающих определенный уровень риска и приводящих состояние экономической системы к желаемому, будет представлять собой суть анализа целесообразности включения предприятия в состав ГВП посредством вертикальной интеграции.

В данном случае применяется классический кибернетический подход, в котором циклично повторяется оценка состояния экономической системы через мониторинг ее показателей, принятие оптимального управленческого решения, ведущего к изменению состояния экономической системы, получение обратной связи о ее состоянии и принятие нового управленческого решения на основании обратной связи.

Таким образом, хотя применение ресурсно-целеориентированного подхода является не единственной возможной моделью анализа целесообразности включения предприятия в состав ГВП в рамках вертикальной интеграции, ее условия могут послужить опорой в дальнейших исследованиях оценки целесообразности и эффективности присоединения предприятий в состав ГВП.

#### СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Королевич Н. Г., Бычков Н. А., Зеленовский А. А. Кооперация и интеграция организаций в агропромышленном комплексе : учеб.-метод. пособие. Минск : БГАТУ, 2019. 240 с.
- 2. Кизим А. А., Саввиди С. М. Интеграционные процессы в менеджменте цепей поставок SCM // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 4(95). С. 12—16.
- 3. Гриценко П. П. Группы взаимосвязанных предприятий: организационные аспекты и правовой статус // Моск. экономич. журн. 2021. № 7. DOI: 10.24411/2413-046X-2021-10406.
- 4. Машиностроение как доминанта в инновационных процессах / Э. П. Амосенок, Л. С. Веселая, В. А. Бажанов, А. В. Соколов; под ред. Г. М. Мкртчяна. Новосибирск: Ин-т экономики и организации пром. пр-ва СО РАН, 2008. 155 с.
- 5. Кожевников С. А. Вертикальная интеграция производства как ключевое условие модернизации экономики России // Молодые ученые экономике региона : сб. материалов XVII Междунар. науч.-практ. конф., г. Вологда, 15 дек. 2017 г. Вологда : Вологод. науч. центр Рос. акад. наук, 2018. С. 9—19.
- 6. Доолбеков 3. Б. Сущность интегрированных корпоративных структур // Наука и новые технологии. 2013. № 4. С. 233—234.
- 7. Павлов А. К. Исследование видов межфирменного кооперирования в расширенных цепях поставок // Рос. экономич. интернет-журн. 2018. № 4. С. 83.
  - 8. Fisher L. Verticale Integration in der nordamerikanishen Landwirtshaft, Berichte iiber Landwirtshaft. Berlin, 1960. P. 337.
  - 9. Miller G. Die landwirtshaftliche Erzeugung in der Vertikalen Integration. Berichte iiber Landwirtshaft. Berlin, 1961. H. 3. P. 414.
- 10. Harrigan K. R. Vertical Integration and corporate strategy // The Academy of Management Journal. 1985. Vol. 28. No. 2. Pp. 397—425.
- 11. Курочкина А. А., Островская Е. Н. Исследование критериев формирования вертикально интегрированных объединений предприятий // Проблемы экономики и управления в торговле и промышленности. 2013. № 2(2). С. 5—9.
- 12. Полюшко Ю. Н. Интеграция как форма развития предпринимательских формирований // Экономика и управление: проблемы и решения. 2013. № 4. С. 70—74.
  - 13. Spengler J. Vertical Integration and Antitrust Policy // Journal of Political Economy, 1950. Vol. 58. Pp. 347—352.
- 14. Лунев И. А. Управление потенциалом корпорации: методология, модели, инструменты : дис. . . . д-ра экон. наук. Ростов н/Д., 2005. 441 с.
- 15. Матвеева Л. Г. Методологические основы оценки потенциала крупных корпораций в системе региональной экономики // Экономический вестн. Ростов. гос. ун-та. 2003. Т. 1. № 2. С. 93—100.
- 16. Мамонов В. И., Полуэктов В. А. Определение объема поставки продукции в цепи поставок // Бизнес. Образование. Право. 2019. № 2(47). С. 142—147. DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.220.
- 17. Тагавердиева Д. С. Моделирование корпоративных структур промышленных предприятий // Бизнес. Образование. Право. 2015. № 1(30). С. 44—47.

#### REFERENCES

- 1. Korolevich N. G., Bychkov N. A., Zelenovsky A. A. Cooperation and integration of organizations in the agro-industrial complex. Teaching guide. Minsk, BGATU publ., 2019. 240 p. (In Russ.)
- 2. Kizim A. A., Savvidi S. M. Integration processes in the management of SCM supply chains. *Science and education: economy and economics; entrepreneurship; law and management*, 2018, no. 4(95), pp. 12—16. (In Russ.)
- 3. Gritsenko P. Groups of interrelated enterprises: organizational aspects and legal status. *Moscow journal*, 2021, no. 7. (In Russ.) DOI: 10.24411/2413-046X-2021-10406.
- 4. Amosenok E. P., Veselaya L. S., Bazhanov V. A., Sokolov A. V. *Mechanical engineering as a dominant in innovation processes*. Ed. by G. M. Mkrtchyan. Novosibirsk, Institute of Economics and Industrial Engineering, Siberian Branch of the Russian Academy of Sciences, 2008. 155 p. (In Russ.)
- 5. Kozhevnikov S. A. Vertical integration of production as a key condition for the modernization of the Russian economy. In: *Young Scientists for the Economy of the Region. Collection of Materials of the XVII Int. sci. and pract. conf., Vologda, Dec. 15, 2017.* Vologda, Vologda Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 2018. Pp. 9—19. (In Russ.)
- 6. Doolbekov Z. B. The essence of integrated corporate structures. *Science, New Technologies and Innovations in Kyrgyzstan*, 2013, no. 4, pp. 233—234. (In Russ.)
- 7. Pavlov A. K. Research of the types of interfirm cooperation in extended supply chains. *Russian economic online journal*, 2018, no. 4, p. 83. (In Russ.)
  - 8. Fisher L. Vertical Integration in North American Agriculture. Reports on Agriculture. Berlin, 1960. P. 337. (In German)
  - 9. Miller G. Agricultural production in vertical integration. Reports on Agriculture. Berlin, 1961. Iss. 3. P. 414. (In German)

- 10. Harrigan K. R. Vertical Integration and corporate strategy. *The Academy of Management Journal*, 1985, vol. 28, no. 2, pp. 397—425.
- 11. Kurochkina A. A., Ostrovskaya E. N. Research of criteria for the formation of vertically integrated associations of enterprises. *Problems of Economics and Management in Trade and Industry*, 2013, no. 2(2), pp. 5—9. (In Russ.)
- 12. Polyushko Yu. N. Integration as a form of development of entrepreneurial formations. *Economics and management:* problems, solutions, 2013, no. 4, pp. 70—74. (In Russ.)
  - 13. Spengler J. Vertical integration and antitrust policy. Journal of Political Economy, 1950, vol. 58, pp. 347—352.
- 14. Lunev I. A. Corporate potential management: methodology, models, tools. Diss. of the Doc. of Economics. Rostov-on-Don, 2005. 441 p. (In Russ.)
- 15. Matveeva L. G. Methodological bases for assessing the potential of large corporations in the system of regional economy. *Economic Bulletin of Rostov State University*, 2003, vol. 1, no. 2, pp. 93—100. (In Russ.)
- 16. Mamonov V. I., Poluektov V. A. Determination of the volume of delivery of products in the supply chain. *Business. Education. Law*, 2019, no. 2(47), pp. 142—147. (In Russ.) DOI: 10.25683/VOLBI.2019.47.220.
- 17. Tagaverdieva D. S. Modeling of corporate structures of industrial enterprises. *Business. Education. Law*, 2015, no. 1(30), pp. 44—47. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 04.09.2021; одобрена после рецензирования 06.09.2021; принята к публикации 12.09.2021. The article was submitted 04.09.2021; approved after reviewing 06.09.2021; accepted for publication 12.09.2021.

Научная статья УДК 334.012.4

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.430

#### Vladimir Sergeevich Novikov

Doctor of Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Social and Cultural Activities, Krasnodar State Institute of Culture Krasnodar, Russian Federation vs.novikov@mail.ru

#### Владимир Сергеевич Новиков

канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры социально-культурной деятельности, Краснодарский государственный институт культуры Краснодар, Российская Федерация vs.novikov@mail.ru

## ТЕОРЕТИКО-ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СЕТЕВЫХ СТРУКТУР В ВИРТУАЛЬНЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

08.00.01 — Экономическая теория

Аннотация. Общество давно привыкло к посещению сетевых структур для покупок товаров массового потребления (от физических — сети «Магнит», «Пятерочка», «Почта России», до виртуальных — Wildberries, AliExpress). Сетевые структуры сформировались и развиваются в системе экономики государства, субъектов РФ. В материалах исследования определено концептуальное представление категории «сетевая структура в виртуальном экономическом пространстве»; раскрыто представление о том, что организационно-экономическая плоскость реализации своих основных функций сетевыми структурами проявляется в виртуальных экономических отношениях; определена взаимосвязь отношений между сетевыми структурами и формами взаимодействия между сетевыми структурами в виртуальном экономическом пространстве; на все обозначенные моменты могут влиять внешние по отношению к сетевой структуре процессы интеграции и дезинтеграции в виртуальном экономическом пространстве; обоснован тезис о том, что органы государственной и муниципальной власти также являются по существу сетевыми структурами и вступают с индивидами, домохозяйствами в виртуальные экономические отношения; раскрыты положительные и отрицательные аспекты присутствия сетевых структур

в виртуальных экономических отношениях; определяющим моментом исследования сетевых структур в виртуальных экономических отношениях является представление об информации как о предмете обмена в рамках виртуальных экономических отношений. Прибегая к системному исследованию существования информации как предмета обмена, нами выделено три уровня в обмене информацией среди субъектов сетевых структур. Представляется, что теоретический интерес исследование представляет в сфере развития фундаментальных аспектов существования сетевых структур в виртуальных экономических отношениях. Прикладная особенность исследования заключается в практических направлениях понимания основных аспектов сетевых структур и в возможной помощи этих аспектов для выстраивания коммуникационной политики руководителями сетевых структур в пространстве виртуальных экономических отношений.

Ключевые слова: сетевая структура, виртуальные экономические отношения, виртуальная экономика, виртуальное экономическое пространство, информационно-коммуникационные технологии, Интернет-сеть, информация, институты, субъекты, индивид, социально-экономическая система