УДК 330.35

DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-8-90-98

# СУЩНОСТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА И НАУЧНОГО КАПИТАЛА ИННОВАЦИОННОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

## ESSENTIAL CHARACTERISTIC OF SCIENTIFIC POTENTIAL AND SCIENTIFIC CAPITAL OF INNOVATIVE INDUSTRIAL ENTERPRISE



Н. В. Власов,
АО «Российский институт радионавигации и времени»,
г. Санкт-Петербург vlasovnik99@mail.ru





Е. С. Палкина,
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
г. Санкт-Петербург elena palkina@hotmail.com

E. Palkina, State Marine Technical University, Saint-Petersburg



Л. В. Кох,
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет,
г. Санкт-Петербург
lkokh@mail.ru

L. Kokh, State Marine Technical University, Saint-Petersburg

В современных условиях для обеспечения устойчивого социально-экономического развития Российской Федерации повышается важность результативной и эффективной реализации программы импортозамещения в стране, технологического прорыва, ускоренного развития ключевых отраслей промышленности на основе разработки и внедрения инноваций. Теоретическую основу инновационного менеджмента составляют понятия научного потенциала и научного капитала организации. Цель работы состоит в исследовании сущности научного потенциала и научного капитала организации с учетом специфики наукоемкой деятельности промышленного предприятия. Предметом исследования является сущностная характеристика рассматриваемых понятий, позволяющая определить их отличительные свойства и содержательную структуру. В процессе исследования применялись методы анализа и синтеза, абстрагирования, обобщения и группировки. Представлены результаты исследования существующих подходов к определению сущности научного потенциала и научного капитала. Предложена авторская трактовка рассматриваемых понятий, базирующаяся на оценке ресурсов и компетенций производственных предприятий. Выделены основные компоненты научного потенциала и научного капитала, которые формируют объективированную структурную основу управления инновационной деятельностью промышленных организаций, и их отличительные свойства. Изложен процесс реализации научного потенциала посредством кантиленной трансформации скрытых компетенций в открытые. Отмечена важность включения маркетинговых компетенций в структуру научного капитала и научного потенциала промышленной организации. Область применения полученных результатов: управление инновационной деятельностью промышленных организаций. Таким образом, представленная в работе сущностная характеристика научного потенциала и научного капитала формирует теоретическую основу развития методологии инновационного менеджмента и, в прикладном аспекте, позволяет комплексно учитывать базовые составляющие эффективного и результативного управления наукоемкой деятельностью производственного предприятия

**Ключевые слова:** инновации, компетенции, конкурентное преимущество, маркетинг, наукоемкое производство, научный капитал, научный потенциал, промышленное предприятие, ресурсы, управление

In modern conditions the importance of effective and efficient implementation of the import substitution program in the country, technological breakthrough, accelerated development of key industries based on the development and implementation of innovations is increasing in order to ensure sustainable socio-economic development of the Russian Federation. The theoretical basis of innovation management consists of the concepts of scientific potential and scientific capital of the organization. The purpose of this work is to study the essence of the scientific potential and scientific capital of the organization, taking into account the specifics of the knowledge-intensive activities of an industrial enterprise. The subject of the study is the essential characteristic of the concepts under consideration, which allows to determine their distinctive properties and content structure. Methods of analysis and synthesis, abstraction, generalization and grouping have been used in the research process. The article presents the results of the study of existing approaches to determining the essence of scientific potential and scientific capital. The authors' interpretation of the concepts under consideration has been proposed, which based on the assessment of the resources and competencies of manufacturing enterprises. The main components of scientific potential and scientific capital that form an objectified structural basis for innovation management in industrial organizations and their distinctive properties have been highlighted. The process of realizing scientific potential through the cantilevered transformation of hidden competencies into open ones has been described. The importance of including marketing competencies in the structure of scientific capital and scientific potential of an industrial organization has been noted. The field of application of the results obtained: innovation management of industrial organizations. Thus, the essential characteristic of scientific potential and scientific capital presented in the work forms theoretical basis for the development of innovation management methodology and, in the applied aspect, allows to comprehensively take into account the basic components of effective and efficient management of knowledge-intensive activities of a manufacturing enterprise

**Key words:** innovation, competence, competitive advantage, marketing, knowledge-intensive production, scientific capital, scientific potential, industrial enterprise, resources, management

Наукоёмкая промышленность ведение. имеет важное значение для обеспечения экономического роста в стране на макро-, мезо- и микроуровнях управления. Развитие наукоемких производств формирует основу для долгосрочного развития промышленности в целом, поскольку позволяет улучшать качество выпускаемой продукции благодаря использованию более технологичного, экономичного, экологичного оборудования и материалов, снижать себестоимость производства продукции, повышать конкурентоспособность отечественной продукции на внутреннем и мировом рынках, обеспечивать независимость национальной промышленности от импорта иностранного оборудования, комплектующих, материалов.

Назрела необходимость переосмысления классических законов организации производства, обусловленная тем, что они формировались в «идеальных» условиях обеспеченности предприятий необходимым количеством сотрудников, обладающих достаточной квалификацией и укомплектованных необходимым оборудованием для выполнения производственного плана [4]. Реалии рыночной экономики диктуют промышленности иные условия работы. Чтобы обеспечить интенсивное инновационное развитие промышленности в России, необходимо совершенствовать подходы к

управлению наукоемкой деятельностью отечественных промышленных предприятий.

Актуальность исследования. Одной из важнейших задач государственного управления и обеспечения национальной безопасности Российской Федерации в соответствии с Государственной программой «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 328, является расширение производства современной высокотехнологичной промышленной продукции. В этой связи перед российскими производственными предприятиями открываются новые возможности для расширения рынка сбыта выпускаемой продукции, укрепления конкурентных позиций в мировом масштабе. Чтобы наиболее полно реализовать рыночный потенциал, промышленным предприятиям требуется эффективно использовать имеющиеся ресурсы, сформированные компетенции и определенные инструменты маркетинга. Все изложенное обуславливает необходимость уточнения сущности базовых понятий управления инновациями, которые определяют возможности промышленной организации по эффективному и результативному ведению инновационной деятельности, а именно: научный капитал и научный по*тенциал*. В целом это послужит основой для развития теоретических положений и инструментарно-методического аппарата инновационного менеджмента.

В качестве *объекта исследования* выступают понятия «научный капитал» и «научный потенциал» организации.

Предметом исследования является сущностная характеристика рассматриваемых понятий, позволяющая определить их отличительные свойства и содержательную структуру.

*Цель* работы состоит в исследовании сущности понятий научного потенциала и научного капитала организации с учетом специфики наукоемкой деятельности промышленного предприятия.

Для достижения цели исследования поставлены и решены следующие задачи:

- выполнить анализ существующих отечественных и зарубежных литературных источников в соответствии с предметом исследования;
- выявить сущностные отличия в понятиях «научный потенциал» и «научный капитал» организации;
- выделить основные компоненты научного потенциала и научного капитала промышленных организаций;
- рассмотреть процесс реализации научного потенциала производственного предприятия:
- обосновать возрастание роли маркетинга в управлении наукоемкой деятельностью промышленных предприятий.

Методология и методы исследования. Научную основу исследования составили ресурсный и компетентностный подходы к управлению деятельностью организации.

При проведении исследования использовались методы анализа и синтеза, абстрагирования, обобщения и группировки.

Разработанность темы. Результаты проведенного анализа научной и специальной литературы в области инновационного менеджиента и управления промышленными предприятиями [1-19] позволяют констатировать, что, несмотря на широкую детальную высокую разработанность вопросов управления инновациями в организациях, сущностная характеристика научного капитала и научного потенциала компании недостаточно раскрыта. При этом следует отметить существование различных научных подходов к определению сущности рассматриваемых понятий, их фрагментарность и противоречивость. Кроме того, не

учтены особенности наукоемкой деятельности отечественных промышленных предприятий в современных условиях.

Результаты исследования. Большое значение для обеспечения инновационного развития отечественной промышленности имеет управление научным потенциалом и научным капиталом производственного предприятия. Для этого важно определить эти два понятия.

Под научным потенциалом предлагается понимать совокупность ресурсов предприятия (человеческих, материальных, финансовых, интеллектуальных, информационных и других), которые могут быть использованы организацией для ведения научно-исследовательской деятельности и разработок, а также компетенций по их использованию. Это понятие подразумевает предельный уровень способности предприятия к успешному ведению научной деятельности, который может быть достигнут при создании определённых условий.

В свою очередь, *научный капитал* предлагается трактовать как совокупность ресурсов и компетенций, которые промышленная организация использует для проведения научно-исследовательской деятельности и разработок в настоящий момент либо может их использовать в любой момент времени без создания дополнительных условий.

Следует отметить, принципиальное различие между понятиями «потенциал» и «капитал» состоит в том, что первый термин объединяет в себе не только те ресурсы, которые предприятие может использовать «здесь и сейчас», но и те ресурсы, которыми предприятие обладает, но использовать сможет лишь при создании определённых условий. Так, научно-исследовательская организация может объединять некоторое количество учёных, компетентных в определенной отрасли науки, но не создавать в своей организационной структуре исследовательские подразделения, связанные с данной отраслью, поскольку она сильно отличается от основного научного профиля этой организации. Или, организация может иметь комплекс передового исследовательского оборудования, но не использовать его в полной мере ввиду, например, дефицита компетентных специалистов, способных с этим оборудованием работать. В данном случае материальная база в виде передового исследовательского оборудования будет создавать научный потенциал организации, т. к. она может быть потенциально (т. е. при создании определённых условий) использована для проведения научных исследований.

Для целей управления научным потенциалом промышленных предприятий следует также обозначить структуру научного капитала и научного потенциала организации. Если рассматривать те ресурсы, которые предприятие использует или может использовать в своей научной деятельности, прежде всего, необходимо отметить её сотрудников. Поскольку научные исследования и разработки — это творческий процесс, который непосредственно связан с человеческим мышлением и не может в настоящий момент быть автоматизирован как, например, массовое производство уже разработанных изделий, то именно учёные составляют основу научного капитала и научного потенциала исследовательской организации. Тем не менее, знания, умения и навыки сотрудников организации уже входят в состав понятий «человеческий капитал» и «человеческие ресурсы». Так, термин «человеческий капитал», который впервые ввёл американский экономист, лауреат Нобелевской премии мира Теодор Шульц в своей работе «Экономическая ценность образования», означает «совокупность знаний, умений, навыков, использующихся для удовлетворения многообразных потребностей человека и общества в целом». Поскольку любая организация направлена на удовлетворение потребностей общества в лице её потребителей, то знания, навыки и умения её сотрудников, которые они применяют в своей деятельности, и будут составлять человеческий капитал. В свою очередь, в состав научного капитала входит совокупность знаний, умений и навыков, сотрудников, прямо или косвенно задействованных в научно-исследовательских процессах (человеческий капитал). А научный потенциал объединяет всю совокупность знаний, умений и навыков сотрудников, которые могут быть использованы в научно-технической деятельности, вне зависимости от факта их применения (человеческие ресурсы), например, если организация имеет некоторое число сотрудников, квалифицированных в узкой научной области, но в настоящий момент не реализует проектов в данной области.

Также в состав научного капитала и научного потенциала следует включать объекты нематериальных активов, которые промышленное предприятие использует или может использовать в своей научно-исследовательской деятельности и разработках. Это могут быть, например, уникальные технологии, которые позволяют предприятию разрабатывать продукты, принципиально отличающиеся от своих аналогов либо таковых не имеющие. Сюда же можно отнести уникальные методы проведения научных исследований, разработанные на данном предприятии. Те объекты нематериальных активов, которые предприятие использует в своей деятельности, входят в состав интеллектуального капитала, который также частично входит в состав научного. Понятие «интеллектуальный капитал» также включает знания, навыки и умения сотрудников организации [6], то есть человеческий капитал. Интеллектуальные ресурсы включают все объекты нематериальных активов, которые предприятие использует либо потенциально может использовать в своей деятельности, а также его человеческие ресурсы.

К структуре научного потенциала и научного капитала промышленного предприятия можно отнести и некоторые другие аспекты, такие как, например, наличие того или иного оборудования, позволяющего проводить НИОКР, то есть материально-техническую базу.

Важно отметить, как показано на рис. 1, понятие научного потенциала не исчерпывается лишь человеческими ресурсами, нематериальными активами, наличием материально-технической базы.

Владение определённым набором ресурсов для проведения научной деятельности не гарантирует успеха руководству предприятия в этой сфере, и если полученные результаты будут соответствовать установленным целям или даже превосходить их, наличие этих ресурсов не может напрямую определять результаты научной деятельности предприятия. Это объясняется необходимостью правильно организовать взаимодействие между ресурсами предприятия для достижения успеха в той или иной деятельности. Здесь возникает понятие компетенций и компетентности организации, их роли, и именно наличие тех или иных компетенций должно быть положено в основу понятий «научный потенциал» и «научный капитал» организации.

Компетентностный подход является одним из ведущих в современной теории управления конкурентоспособностью организации, который в противовес классическим подходам



Puc. 1. Структура научного потенциала промышленного предприятия / Fig. 1. Structure of industrial enterprise scientific potential

рассматривает как основу конкурентоспособности организации не наличие у неё определённого набора ресурсов либо лидерство по соотношению «цена-качество» продукции, а наличие у организации специфических способностей по эффективному управлению располагаемыми ресурсами в текущих условиях внешней среды [16]. Именно эти способности организации и носят название «компетенции», а их совокупность называется «компетентностью» организации.

Главное преимущество этого подхода состоит в том, что он позволяет преодолеть недостатки более ранних существующих подходов. Так, само по себе наличие ресурсов в достаточном количестве, как уже было отмечено, не гарантирует успешной, то есть эффективной и результативной деятельности организации. В свою очередь, лидерство по соотношению «цена-качество» продукции является достаточно нестабильным и агрессивно настроенная организация, которая пытается войти в отрасль, может быстро его отобрать, поэтому использовать данный показатель для оценки конкурентоспособности в долгосрочном периоде также нельзя [16]. А наличие у организации определённых компетенций (в случае, если они «сильнее», чем у конкурентов или имеются уникальные компетенции), которые необходимы в данной отрасли, позволяет ей сохранять лидерство в долгосрочном периоде.

Следует отметить две важные особенности, которые необходимо учитывать при изучении компетенций организации.

Первый аспект. Компетенции формируются по мере накопления организацией опыта деятельности в той или иной сфере. Соответственно, формирование компетенций — это эволюционный процесс. Компетенции не могут быть сформированы в момент создания организации или за короткий промежуток време-

ни. Компетенции организации формируются в конкретных условиях внутренней и внешней среды, которые существуют в определённый период времени в определённом месте. Поэтому компетенции имеют свойство устаревать и нуждаются в периодическом обновлении, а также те компетенции, которые были наработаны организациями в других странах, могут не работать в условиях Российской Федерации и наоборот. Этим же объясняются многие проблемы, возникающие у организаций при попытках диффузии бизнес-опыта при освоении зарубежных рынков.

Второй аспект. Когда речь идет о компетенциях организации, то имеются ввиду компетенции организации в целом или, как минимум, её отдельных структурных подразделений, если рассматривать их как самостоятельные структурные единицы, но отдельные сотрудники носителями компетенций организации являться не могут. Поэтому организации, которая стремится перенять компетенции от другой организации, недостаточно принять в свой штат её руководителей или ключевых специалистов.

С учётом сказанного можно сделать вывод о том, что компетенции научно-исследовательской организации - это свойства организации в целом эффективно использовать свои ресурсы (человеческие, интеллектуальные, материально-техническую базу и другие) для проведения научных исследований и разработок, которые формируются по мере накопления организацией опыта деятельности в данной сфере. Компетенции организации, действительно, могут частично заключаться в ресурсах организации, например, в знании и опыте сотрудников, наличии уникальной материально-технической базы (т. к. для проведения тех или иных исследований требуется оборудование, без которого компетенции в этом направлении организация приобрести не сможет) и других ресурсах. Вместе с тем, прежде всего, компетенции научно-исследовательской организации состоят в организационных аспектах, таких, как эффективная организация процесса НИОКР, подход к управлению НИОКР, включая маркетинг, отлаженное взаимодействие между структурными единицами внутри организации, занятыми в НИОКР, и отдельными сотрудниками. Именно эти организационные аспекты объединяют прочие ресурсы, обеспечивая их эффективное взаимодействие в процессе научных исследований и разработок.

Следует отметить, что именно наличие тех или иных ресурсов выступает базой для формирования компетенций. Как было сказано, без наличия определённого оборудования невозможно приобрести компетенции в том направлении исследований, в котором оно используется, а при наличии устаревшей материально-технической базы сложно приобрести компетенции выше, чем у конкурирующего предприятия с современным оборудованием. Отсюда следует, что наличие тех или иных ресурсов у организации и их структура позволяют косвенно судить о наличии у нее определенных компетенций. И, несмотря на то, что наличие ресурсов не гарантирует способность их эффективно использовать для достижения поставленных целей, результаты анализа ресурсов предприятия можно использовать при оценке его «научного потенциала» и «научного капитала».

Требуется обозначить чёткую границу между понятиями «научный потенциал» и «научный капитал» предприятия с точки зрения наличия у него компетенций. Так, компетенции бывают явными, или открытыми, — это те компетенции, о которых знает руководство пред-

приятия и которые активно применяются в его деятельности. В свою очередь, у организации могут быть и неявные, или скрытые компетенции, которыми может обладать само предприятие или его структурные подразделения, но при этом они могут быть неизвестны руководству и поэтому в деятельности целенаправленно не применяться либо их внедрению может не уделяться достаточного внимания [16]. Это особенно актуально в организациях, которые не используют компетентностный подход в своей деятельности. Различие «научного потенциала» и «научного капитала» с точки зрения компетенций заключается в том, что «научный потенциал» включает все компетенции, которыми обладает предприятие - явные и неявные, а «научный капитал» - только известные предприятию компетенции, используемые в работе. При этом процесс кантиленной трансформации научного потенциала в научный капитал представляет реализацию научного потенциала, которая заключается в переходе скрытых компетенций в открытые (рис. 2).

Таким образом, очевидно, что компетенции являются неотъемлемой частью как научного капитала, так и научного потенциала предприятия.

Отдельно следует отметить, что в современных условиях рыночной экономики структура научного капитала и научного потенциала промышленной организации не должна ограничиваться исключительно научно-техническими компетенциями. Так, гармонизация деятельности промышленных предприятий с требованиями рынка требует нового видения их развития. В основе этого видения должна лежать способность предприятия создавать продукцию, ценную для потребителей. Для



Puc. 2. Реализация научного потенциала промышленного предприятия / Fig. 2. Implementation of industrial enterprise scientific potential

этого в управлении промышленным комплексом, включая управление наукоёмкими промышленными предприятиями, следует больше внимания уделять маркетингу – ключевому элементу цепочки создания ценности [10]. В современных условиях маркетинг трансформируется в комплексный инструментарий по развитию бизнеса, который позволяет согласовать бизнес-процессы компании с условиями рынка, сократить период окупаемости инвестиций, повысить экономическую добавленную стоимость или чистую приведенную стоимость реализуемого инновационного проекта, понизить инвестиционные риски.

Проведение НИОКР должно быть тесно сопряжено с вопросами будущей коммерциализации результатов. Маркетинговую составляющую важно учитывать при оценке способности наукоёмких предприятий к ведению научной деятельности. Необходимо учитывать не только способность предприятия к разработке технически сложных продуктов и решений, но и его способность результатами научно-технической деятельности удовлетворять потребности рынка, решая текущие и потенциальные проблемы потребителей.

Таким образом, в структуре научного потенциала и научного капитала промышленной организации важно рассматривать маркетинговую составляющую – компетенции, которые позволяют согласовать научно-техническую деятельность с интересами рынка.

Заключение. Для обеспечения эффективного и результативного инновационного развития промышленности современной России требуется развить понимание сущностных характеристик научного капитала и научного потенциала организации, которые формируют теоретическую основу развития методологии управления инновациями и, в прикладном аспекте, инструментарно-методического аппарата для наукоемких производств.

Смысловая граница и взаимосвязь понятий научного потенциала и научного капитала промышленной организации проявляется в

их базовых сущностных характеристиках, на уровне ресурсов и компетенций предприятия. Именно эффективное формирование и использование ресурсов и компетенций наукоемких производств позволит наиболее полно реализовать рыночный потенциал инновационных промышленных организаций.

Ключевое значение для развития научных возможностей предприятия имеет управление его компетенциями. Так, реализация научного потенциала предприятия, то есть достижение им предельного уровня способности к ведению научной деятельности, связана во многом с переходом скрытых компетенций в открытые. В свою очередь, этот процесс требует от руководства промышленного предприятия осознанного подхода к управлению компетенциями и формирования стратегии их развития.

Важное значение имеет включение маркетинговых компетенций в структуру научного капитала и научного потенциала промышленной организации для обеспечения эффективного развития наукоемкой деятельности. Именно маркетинг позволяет гармонизировать научно-техническую деятельность предприятия с интересами рынка, тем самым обеспечивая достижение его коммерческих, финансово-экономических целей.

Полученные результаты исследования могут быть использованы в управлении инновационной деятельностью промышленных организаций.

В целом, представленная в работе сущностная характеристика понятий научного потенциала и научного капитала формирует теоретическую основу развития методологии инновационного менеджмента и, в прикладном аспекте, позволит модернизировать существующий инструментарно-методический аппарат в соответствии с происходящими и прогнозируемыми изменениями во внешней среде для обеспечения эффективного и результативного управления наукоемкой деятельностью промышленного предприятия.

### Список литературы

- 1. Балашова Е. С., Красовская И. П., Майорова К. С., Малышев Е. А., Малышева Т. Е., Палкина Е. С., Барыкин С. Е., Счисляева Е. Р., Кох Л. В., Кох Ю. В., Семенов Н. А., Панова Е. А., Плис К. С., Русакова Т. Б., Сайченко О. А., Стрельникова Л. А. Актуальные технологии современной экономики и инфраструктуры: цифровая и инновационная экономика: монография. СПб.: С-Петерб. гос. мор. техн. ун-т, 2020. 375 с.
- 2. Балашова Е. С., Красовская И. П., Малышев Е. А., Шамрай Ф. А. Научно-практические основы формирования стратегии устойчивого развития экономики промышленности // Вестник Забайкальского государственного университета. 2020. № 3. С. 80–89.

- 3. Барышова Ю. Н. Инновационные стратегии в производственных системах // Вестник Московской международной академии. 2019. № 2. С. 49–53.
- 4. Баушев С. В., Брагин А. Ю., Медведева Е. Д. Экскурс в законы организации производства и их современная интерпретация // Современные наукоемкие технологии. 2021. № 8. С. 30–37.
- 5. Брагин А. Ю., Баушев С. В. Теоретические основы организации производства в промышленности в эпоху раннего постиндустриального общества // Экономические науки. 2022. № 211. С. 46–51.
- 6. Брагин А. Ю., Баушев С. В. Эмпирико-гносеологические основы дисциплины организации производства в информационно-постиндустриальный период // Экономические науки. 2022. № 211. С. 39–45.
- 7. Брукинг Э. Интеллектуальный капитал: ключ к успеху в новом тысячелетии / под. ред. Л. Н. Ковалик. СПб.: Питер. 2001. 288 с.
- 8. Власов М. В., Маслакова Т.О. Отличия инновационных стратегий в промышленности и торговле // Вестник Челябинского государственного университета. 2020. № 10. С. 108–114.
- 9. Волкова В. Н., Кудрявцева А. С. Модели для управления инновационной деятельностью промышленного предприятия // Открытое образование. 2018. № 4. С. 64–73.
- 10. Красюк И. А., Брагин А. Ю. Теоретические основы управления промышленными предприятиями на основе компетентностного подхода // Актуальные научные исследования в современном мире. 2021. № 12–13. С. 116–121.
- 11. Лисченко В. А., Кугушева Т. В. Ключевая компетенция компании: от компетенции человеческого капитала к организационной компетенции // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 2. С.122–131.
- 12. Муртузалиева С. Ю., Цветкова Т. А. Значение организационных проблем на предприятиях наукоём-ких отраслей промышленности в современных условиях развития науки и общества на примере Российской Федерации // Московский экономический журнал. 2021. № 3. С. 374—389.
- 13. Синева Н. Л., Яшкова Е. В., Бугара Д. А. Интеллектуальные ресурсы как основа развития инновационного предприятия // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 3. С. 135–141.
- 14. Солодова Е. П., Лазарев В. Н. Проектный подход к управлению инновационной деятельностью в промышленности // Вестник Самарского университета. 2021. № 1. С. 51–57.
- 15. Сухарев О. С. Промышленный рост и технологическая перспектива // Journal of new economy. 2022. № 23. С. 6–23.
- 16. Тюлин А. Е., Чурсин А. А. Основы управления инновационными процессами в наукоёмких отраслях промышленности (практика). М.: Экономика, 2017. 391 с.
- 17. Яковлева Е. В. Управление интеллектуальными ресурсами работников в условиях развития цифровой экономики // Креативная экономика. 2018. № 12. С. 1073–1088.
- 18. Moussaoui H. The Barriers to Industrial Development in Africa // An International Multidisciplinary Online Journal. 2022. № 2. P. 213–236.
- 19. Quan G. Industrial Development in Modern China. London: Routledge, 2021. 316 p. DOI: 10.4324/9781003119470

## References

- 1. Balashova E. S., Krasovskaya I. P., Mayorova K. S., Malyshev E. A., Malysheva T. E., Palkina E. S., Barykin S. E., Schislyaeva E. R., Kokh L. V., Kokh Yu. V., Semenov N. A., Panova E. A., Plis K. S., Rusakova T. B., Saychenko O. A., Strelnikova L. A. *Aktualnye tehnologii sovremennoy ekonomiki i infrastruktury: tsifrovaya i innovatsionnaya ekonomika* (Current technologies of modern economy and infrastructure: digital and innovative economy). Saint-Petersburg: Saint Petersburg State Marine Technical University, 2020. 375 p.
- 2. Balashova E. S., Krasovskaya I. P., Malyshev E. A., Shamray F. A. *Vestnik Zabaykalskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Transbaikal State University), 2020, no. 3, pp. 80–89.
- 3. Baryshova Yu. N. *Vestnik Moskovskoy mezhdunarodnoy akademii* (Bulletin of the Moscow International Academy), 2019, no. 2, pp. 49–53.
- 4. Baushev S. V., Bragin A. Yu., Medvedeva E.D. *Sovremennye naukoemkie tehnologii* (Modern high-tech technologies), 2021, no. 8, pp. 30–37.
  - 5. Bragin A. Yu., Baushev S. V. Ekonomicheskie nauki (Economic sciences), 2022, no. 211, pp. 46-51.
  - 6. Bragin A. Yu., Baushev S. V. Ekonomicheskie nauki (Economic sciences), 2022, no. 211, pp. 39-45.
- 7. Bruking E. *Intellektualny kapital: klyuch k uspehu v novom tysyacheletii* (Intellectual Capital: Core asset for the third millennium). Saint-Petersburg: Peter, 2001. 288 p.
- 8. Vlasov M. V., Maslakova T. O. *Chelyabinskogo gosudarstvennogo universiteta* (Bulletin of the Chelyabinsk State University), 2020, no. 10, pp. 108–114.
  - 9. Volkova V. N., Kudryavtseva A. S. Otkrytoe obrazovanie (Open education), 2018, no. 4, pp. 64–73.
- 10. Krasyuk I. A., Bragin A. Yu. *Aktualnye nauchnye issledovaniya v sovremennom mire* (Actual scientific research in the modern world), 2021, no. 12–13, pp. 116–121.

- 11. Lischenko V. A., Kugusheva T. V. *Estestvenno-gumanitarnye issledovaniya* (Natural-humanitarian research), 2021, no. 2, pp. 122–131.
- 12. Murtuzalieva S. Yu., Tsvetkova T. A. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal* (Moscow Economic Journal), 2021, no 3, pp. 374–389.
- 13. Sineva N. L., Yashkova E. V., Bugara D. A. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershen-stvovaniya* (Innovative economy: prospects for development and improvement), 2018, no. 3. pp. 135–141.
- 14. Solodova E. P., Lazarev V. N. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie* (Bulletin of the Samara University. Economics and Management), 2021, no 1, pp. 51–57.
  - 15. Suharev O. S. Journal of new economy (Journal of New Economy), 2022, no. 23, pp. 6-23.
- 16. Tyulin A. E., Chursin A. A. Osnovy upravleniya innovatsionnymi protsessami v naukoyomkih otraslyah promyshlennosti (praktika) (Fundamentals of innovation process management in high-tech industries (practice)). Moscow: Ekonomika, 2017. 391 p.
  - 17. Yakovleva E. V. Kreativnaya ekonomika (Creative economy), 2018, no. 12, pp. 1073-1088.
  - 18. Moussaoui H. An International Multidisciplinary Online Journal. 2022. No. 2. Pp. 213–236.
  - 19. Quan G. Industrial Development in Modern China. London: Routledge, 2021. 528 p.

#### Информация об авторе

Власов Никита Валерьевич, экономист, АО «Российский институт радионавигации и времени», г. Санкт-Петербург, Россия. Научные интересы: экономика промышленности, экономический рост, управление инновациями

vlasovnik99@mail.ru

Палкина Елена Сергеевна, д-р экон. наук, доцент ВАК, профессор кафедры инновационной экономики, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, г. Санкт-Петербург, Россия. Научные интересы: экономика промышленности, экономический рост, управление инновациями elena palkina@hotmail.com

Кох Лариса Вячеславовна, д-р экон. наук, профессор ВАК, профессор кафедры международных экономических отношений, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, г. Санкт-Петербург, Россия. Область научных интересов: инновационная деятельность предприятий, оценка эффективности инноваций, цифровая трансформация бизнеса lkokh@mail.ru

## Information about the author

*Nikita Vlasov,* economist, JSC Russian Institute of Radio Navigation and Time Saint-Petersburg, Russia. Scientific interests: economics of industry, economic growth, innovation management

Elena Palkina, doctor of economic sciences, associate professor, professor of Innovation Economics department, State Marine Technical University Saint-Petersburg, Russia. Scientific interests: economics of industry, economic growth, innovation management

Larisa Kokh, doctor of economic sciences, professor, State Marine Technical University Saint-Petersburg, Russia. Scientific interests: innovative activity of enterprises, evaluation of the effectiveness of innovations, digital transformation of business

#### Для цитирования

Власов Н. В., Палкина Е. С., Кох Л. В. Сущностная характеристика научного потенциала и научного капитала инновационного промышленного предприятия // Вестник Забайкальского государственного университета. 2022. Т. 28, № 8. С. 90–98. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-8-90-98.

Vlasov N., Palkina E., Kokh L. Essential characteristic of scientific potential and scientific capital of innovative industrial enterprise // Transbaikal State University Journal, 2022, vol. 28, no. 8 pp. 90–98. DOI: 10.21209/2227-9245-2022-28-8-90-98.

Статья поступила в редакцию: 02.08.2022 г. Статья принята к публикации: 06.10.2022 г