УДК 334.723:338.27:658.5

DOI 10.48612/agat/space\_economics/2024.03.08.01

# Предпосылки и рекомендации по повышению роли Госкорпорации «Роскосмос» в инновационном развитии экономики Российской Федерации

Prerequisites and recommendations for increasing the role of State Space Corporation "Roscosmos" in the innovative development of the economy of the Russian Federation

Целью настоящей статьи является анализ показателей эффективности функционирования обрабатывающей промышленности Российской Федерации и выявление факторов их роста за счет развития инновационной деятельности. В статье рассмотрены механизмы управления инновационным развитием ракетно-космической промышленности и даны рекомендации по их совершенствованию с применением современных концепций, способных оказать влияние на стратегическую устойчивость ее функционирования. Представленный материал является оценочным суждением авторов и основан исключительно на открытых данных, что может оказать влияние на уровень объективности выводов и оценок, однако не отменяет целесообразности рассмотрения возможностей применения современных методов управления в отечественной обрабатывающей промышленности в целом и ракетно-космической промышленности в частности.

The purpose of this article is to analyze the performance indicators of the manufacturing industry of the Russian Federation and identify the factors of their growth through the development of innovative activities. The article examines the mechanisms for managing the innovative development of the rocket and space industry and gives recommendations for their improvement using modern mechanisms and concepts that can influence the strategic sustainability of its functioning. The presented material is the judgment of authors and is based solely on open data, which may affect the level of objectivity of conclusions and assessments, but does not negate the advisability of considering the possibilities of using modern management methods in the domestic manufacturing industry in general and the rocket and space industry in particular.

Ключевые слова: производительность труда, инновационное развитие, обрабатывающая промышленность, технологическое развитие, ресурсная концепция

Keywords: labor productivity, innovative development, manufacturing industry, technological development, resource concept



### ЗАРИПОВ РУШАН НАЖИПОВИЧ

Главный эксперт отдела инновационного развития и разработки перспективных методов организации управления РКП Управления корпоративного обеспечения и коммуникаций, АО «Организация «Агат» E-mail: rushan@yandex.ru

### **ZARIPOV RUSHAN**

Chief expert of Department of Innovative Development and Elaboration of Prospective Management Methods for the Rocket and Space Industry of Corporate Support and Communications Directorate, JSC "Organization "Agat"



# РАГИМОВ ФАРХАД ИДРИСОВИЧ

Д.э.н., профессор, заместитель директора ФГУП «Центр развития базовых отраслей промышленности»

E-mail: Ragimov@crp.gov.ru

#### RAGIMOV FARKHAD

Grand Ph.D. in Economics, Professor, Deputy Director of FSUE "Center for the Development of Basic Industries"

Для цитирования: Зарипов Р.Н. Предпосылки и рекомендации по повышению роли Госкорпорации «Роскосмос» в инновационном развитии экономики Российской Федерации / Р.Н. Зарипов, Ф.И. Рагимов // «Экономика космоса». 2024. № 8. С. 3-12. DOI: 10.48612/ agat/space economics/2024.03.08.01

## Введение

В настоящее время высокотехнологичная обрабатывающая промышленность нашей страны находится в зоне высокой неопределенности или своего рода точке бифуркации относительно тенденций будущего развития в связи с тем, что наработанный еще в советское время научно-технический потенциал практически исчерпан, а новые разработки и технологии пока носят локальный характер, требуя привлечения огромного количества финансовых и человеческих ресурсов, что снижает возможности получения синергетических эффектов для технологического развития экономики страны в целом. Во всем мире ускоряется технологическое развитие по существующим направлениям при одновременном появлении большого количества новых сфер научно-технической деятельности. Попытки следовать им на принципах догоняющего развития могут не дать желаемого результата, в связи с чем необходимо формировать новые подходы конкурентного или опережающего развития промышленности. Для этого необходимо решение двух задач: снижения зависимости от сырьевого экспорта и развития системы целеполагания.

#### Основная часть

Одной из основных задач развития отечественной экономики является диверсификация. Президент Российской Федерации В.В. Путин неоднократно отмечал, что стране необходимо отказаться от сырьевой модели экономики<sup>1</sup>. Данный тезис достаточно четко отражен в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145, из которой следует, что одним из наиболее значимых вызовов для научно-технологического развития страны является «исчерпание возможностей экономического роста России, основанного на экстенсивной эксплуатации сырьевых ресурсов»<sup>2</sup>. По данным Росстата, в 2022 г. доля нефтегазового сектора в формировании валовой добавленной стоимости составляла около 15%, а доля в ВВП превышала 20%. Однако наша страна по-прежнему зависит от экспорта ресурсов, а показатели промышленного производства далеки от уровня передовых развитых стран. Например, по уровню производительности труда мы в 5 раз отстаем от США<sup>3</sup>, что

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> «Производительность труда в России отстает от уровня США в 5 раз» [Электронный ресурс] // Коммерсант: [сайт]. [2023]. URL: https://www.kommersant.ru/doc/5915110 (дата обращения: 28.02.2024).



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> «Путин объявил индустриализацию» [Электронный ресурс] // Газета.Ру: [сайт]. [2007]. URL: https://www.gazeta.ru/2007/02/06/oa 230786.shtml (дата обращения: 15.02.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

является недопустимым, учитывая размер экономики и достижения советского периода. Кроме того, такая ситуация непосредственно влияет на уровень жизни, благосостояния и перспективы социального развития населения, поскольку слабые возможности по генерации добавленной стоимости при производстве высокотехнологичной продукции значительно ограничивают возможности по росту указанных критериев, а также повышают средне - и долгосрочную неопределенность. При этом необходимо отметить, что именно продукция перерабатывающей промышленности и цепочки по ее разработке, производству и доведению до конечных потребителей в настоящее время являются основой успешного развития любого государства и роста благосостояния ее граждан, поскольку формируют не только поточный массовый выпуск потребительской продукции, как это было во второй половине прошлого века,

но, по сути, являются саморазвивающейся системой, способной генерировать мультипликативные эффекты при создании новых благ и возможностей. В результате такая система имеет вид множества спиралей, где каждый предыдущий уровень является движителем следующих.

Однако именно обрабатывающая промышленность нашей страны, занимая второе место по абсолютному числу занятых после сферы торговли, до настоящего времени (по данным на 2022 г.) находится на 8 месте среди сфер занятости по уровню производительности труда<sup>4</sup>, несмотря на предпринимаемые государством усилия по ее повышению (рис. 1).

Дальнейший анализ производительности труда, рассчитанной по данным Росстата в ценах 2021, и ее динамики за последние 5 лет также указывают на то, что действующие меры и подходы по ее повышению

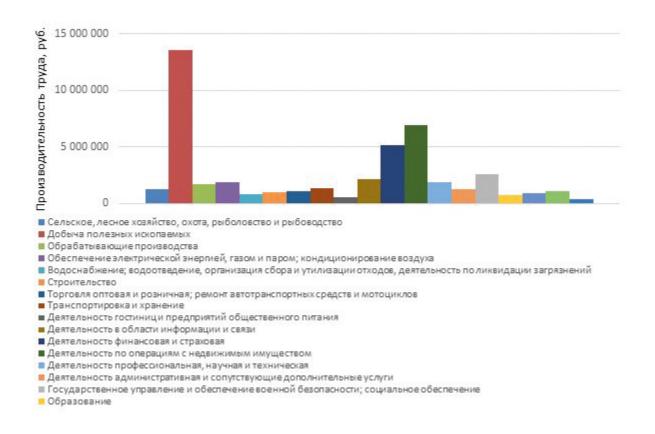


Рис. 1. Уровень производительности труда по отраслям экономики Российской Федерации за 2022 г. Источник: данные Росстата⁵, расчеты автора

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Поскольку в научной среде до сих пор ведутся дискуссии относительно корректности механизма расчета показателя производительности труда, в рамках данной работы с учетом наличия доступной информации он рассчитывается как отношение валовой добавленной стоимости к числу занятых.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. [2024]. URL: https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 05.03.2024).

являются недостаточно эффективными (рис. 2).

Для повышения производительности труда существуют как экстенсивные, так и интенсивные пути. Уровень загрузки производственных мощностей, рассчитанный НИУ «Высшая школа экономики», в 2021 г. составлял в среднем около 60%, что указывает на наличие существенных резервов для ее повышения и количественного роста производительности труда. В то же время любая современная экономика должна ориентироваться в первую очередь на интенсивные возможности роста, позволяющие совершать качественные стратегические трансформации.

Приведенные данные указывают на наличие ряда сложностей, значительно ограничивающих возможности по трансформации нашей экономики и ее комплексному приведению к структуре, способной конкурировать на международном рынке технологий. К ним следует отнести кадровую проблему, связанную с недостатком кадров по наиболее востребованным высокотехнологичным специальностям [1; 2], устаревание основных фондов и невозможность их полноценного восполнения современным оборудованием, несовершенство методов управления и необходимость ускорения перехода к проектному подходу [3], недостаток финансовых ресурсов

у разработчиков новых технологий, обусловленный сложной структурой получения приемлемого финансирования, в которой, с одной стороны, рыночные возможности его привлечения сильно ограничены высокими процентными ставками по кредитам, а, с другой стороны, их государственное субсидирование носит выборочный, строго регламентированный характер, определяемый нормативными актами Правительства Российской Федерации<sup>8</sup>.

Таким образом, существуют системные сложности, которые не могут быть решены наращиванием финансирования либо точечным решением проблем. Анализ структуры перерабатывающей отрасли промышленности указывает на то, что с момента реализации реформ 90-х гг. прошлого века предприятиям и целым направлениям с государственным участием либо государственным заказом в большинстве случаев не удалось принципиально трансформировать подходы и принципы управления и ведения своей финансово-хозяйственной деятельности таким образом, чтобы иметь возможность получать достаточный доход, реинвестирование которого позволило бы находиться на современном уровне технологического развития и выпускать востребованную мировым рынком продукцию.

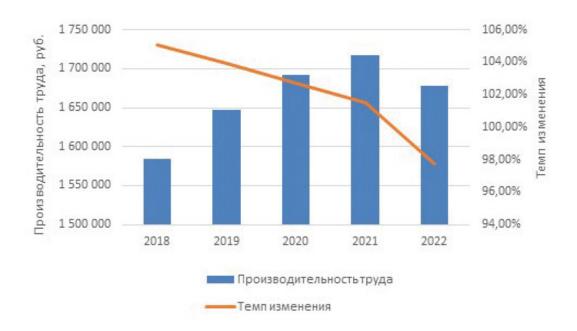


Рис. 2. Производительность труда в обрабатывающей промышленности и темп ее изменения. Источник: данные Росстата<sup>6</sup>, расчеты автора

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. [2024]. URL: https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 05.03.2024).

 $<sup>^7</sup>$  «О ситуации в промышленности в январе-ноябре 2021 г.» [Электронный ресурс] // Институт «Центр развития» (НИУ ВШЭ): [caŭm]. [2021]. URL: https://dcenter.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/546449201.pdf (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 22.02.2023 № 295 «О государственной поддержке организаций, реализующих инвестиционные проекты, направленные на производство приоритетной продукции».

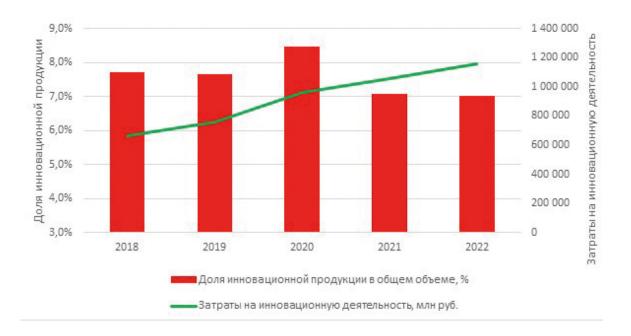


Рис. 3. Доля инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции собственного производства обрабатывающих производств и динамика затрат на инновационную деятельность.

Источник: данные Росстата<sup>9</sup>, расчеты автора

Попытки решить проблему развития обрабатывающей промышленности увеличением финансирования не приводят к желаемому результату значительного роста выпуска инновационной продукции.

Так, по данным Росстата, доля инновационных товаров в обрабатывающей промышленности за последние 5 лет в общем объеме отгруженных товаров собственного производства имеет тенденцию к снижению при росте расходов на инновационную деятельность (рис. 3).

Несмотря на объединение предприятий в холдинги и корпорации, в т.ч. с государственным участием, наблюдается преимущественное сохранение линейно-функциональной модели их деятельности, когда организация с сохранившимся с советских времен имущественным комплексом, организационной структурой и частично модернизированным оборудованием реализует свою финансово-хозяйственную деятельность за счет непосредственно или опосредованно государственного заказа, размер, плановые экономические показатели и правовые ограничения которого ограничивают инвестиционные возможности исполнителей. При этом организации зачастую не заинтересованы в своем реформировании или оптимизации, которые могут отрицательно отразиться на их статусе или размерах, а также возрастающих рисках, предпочитая занимать

консервативную управленческую позицию.

В случаях холдинговых структур головная организация в своей деятельности, как правило, ориентируется на стратегическое планирование, распределение и контроль бюджетных потоков, стремясь ограничивать свое влияние на текущую хозяйственную деятельность дочерних структур и предоставляя им возможности для большей самостоятельности в части операционной деятельности. Подобная проблема была характерна для многих развитых экономик мира в 1950-е годы [4]. Но в отечественной экономике она проявилась именно после перестройки, когда целые отрасли получили полную автономию, а методы и инструментарий корпоративного управления не были своевременно трансформированы, все еще находясь в процессе становления. Подобная проблема является актуальной для отечественной ракетно-космической промышленности (далее – РКП), закономерно проявившись как следствие автономизации в период перестройки, когда наиболее актуальной была проблема выживания в условиях сильно ограниченного государственного заказа и высокой инфляции, а последующая макроэкономическая стабилизация и рост государственного финансирования усилили роль Федерального космического агентства в направлении распределения и контроля бюджетных

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. [2024]. URL: https://rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 05.03.2024).

ресурсов. Создание Госкорпорации «Роскосмос», ставшее знаковым этапом становления корпоративного управления в РКП, должно было трансформировать сложившиеся ранее подходы, наделив ее дополнительными полномочиями по управлению организациями отрасли и повышению эффективности и результативности их деятельности. Этот процесс постепенно идет, и заявление главы Госкорпорации Ю.И. Борисова о том, что в Роскосмосе появится структура по управлению предприятиями<sup>10</sup>, является тому подтверждением. Однако для такой необходимой концептуальной трансформации в настоящее время все еще не хватает методологического инструментария, с помощью которого было бы возможно построение современных эффективных цепочек корпоративного управления, ориентированных на создание долгосрочных экономических эффектов в сложных наукоемких отраслях промышленности.

Понимание проблемы на государственном уровне провоцирует необходимость применения определенных действий по трансформации сложившихся экономических условий, формированию долгосрочных целей и «дорожных карт» по их достижению. Так, только за 2020-2023 гг. Правительством Российской Федерации было выпущено не менее 12 стратегий развития в различных отраслях, реализация которых должна значительно ускорить совершенствование внешнего облика и структуры отечественной экономики. Но каскадирование указанных в них целей и задач на уровень отраслей и организаций и последующее их достижение затруднительны в связи с недостатком методик и алгоритмов, позволяющих увязывать цели разных уровней управления, пути их достижения и инструменты контроля. В постперестроечный период в отечественной промышленности производились определенные управленческие реформы, однако они были связаны преимущественно с частной инициативой инвесторов и касались отраслей, ориентированных на выпуск массовой потребительской продукции. Методы управления таким производством и его развитием широко описываются в научной и прикладной литературе и разобраны достаточно подробно. Что касается науко- и капиталоемких направлений,

ориентированных на выпуск единичной продукции и длительный производственный цикл, то попытки применить к ним современные методы организации и управления, применявшиеся в сегментах массового спроса, могут не только не дать необходимого результата, но и привести к обратному эффекту. Например, до сих пор многие наукоемкие организации пытаются ориентироваться на финансовую эффективность своей деятельности, как единственную задачу своего функционирования, стремясь продемонстрировать рост выручки и прибыли. С одной стороны, это закономерно, поскольку основной целью функционирования любой коммерческой организации является извлечение прибыли. Но, во-первых, это сильно ограничивает возможности по планированию долгосрочной устойчивости их деятельности и способности выпускать конкурентоспособную продукцию, во-вторых, ориентирует менеджмент на получение сиюминутного результата, игнорируя долгосрочную устойчивость и развитие, а также необходимость осуществления инвестиций в проекты, которые могут дать результат через несколько лет. Анализ открытых документов инновационного развития основных технологических государственных корпораций («Роскосмос»<sup>11</sup>, «Ростех»<sup>12</sup>) позволил выявить ряд закономерностей и особенностей, которые, на наш взгляд, затрудняют их ускоренное развитие.

Например, в соответствии с Законом «О Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» Госкорпорация имеет право осуществлять приносящую доходы деятельность лишь постольку, поскольку это служит достижению целей, ради которых она создана, и соответствующую этим целям<sup>13</sup>. Аналогичные трактовки содержатся в законе, регламентирующем деятельность другой указанной корпорации<sup>14</sup>. Таким образом, предпринимательская деятельность не должна являться их приоритетом, хотя они могут извлекать прибыль из нее. Во-вторых, приоритетом их функционирования является развитие тех направлений экономики, в которых действуют подведомственные им организации, в-третьих, учитывая значительную долю государственных ресурсов

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Федеральный закон от 13.07.2015 № 215-ФЗ «О Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос». <sup>14</sup> Федеральный закон от 23.11.2007 № 270-ФЗ «О Государственной корпорации по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростех».



<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> «В «Роскосмосе» появится структура по управлению предприятиями отрасли» [Электронный ресурс] // РИА Новости: [сайт]. [2023]. URL: https://ria.ru/20231215/roskosmos-1916042646.html (дата обращения: 08.04.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Паспорт Программы инновационного развития Государственной корпорации по космической деятельности «Роскосмос» на период 2019-2025 годов [Электронный ресурс] // Госкорпорация «Роскосмос»: [caŭm]. [2024]. URL: https://www.roscosmos.ru/media/files/2023/pasport.programmi.innovazionnogo.razvitia.pdf (дата обращения: 15.02.2024).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Паспорт Программы инновационного развития Государственной корпорации «Ростех» на период 2019-2025 годов [Электронный ресурс] // Госкорпорация «Ростех»: [сайт]. [2024]. URL: https://rostec.ru/innovations/projects/pasport%20PIR-2025.pdf (дата обращения: 15.02.2024).

MANAGEMENT SPACE ECONOMICS

в экономических процессах страны, которая по итогам 2022 г. превысила  $55\%^{15}$ , особенно в части функционирования указанных госкорпораций, вопросы, связанные с финансовой эффективностью их деятельности, в настоящее время в большей степени определяются размером государственного заказа, хотя, безусловно, вопрос эффективности управления выполнением этого заказа также существенен. Однако именно финансовые показатели составляют значительную долю в реестре показателей оценки их инновационной деятельности. Но современная инновационная деятельность, основанная на внедрении новых технологий, является сложной многогранной работой, имеющей огромное количество связей и пересечений в рыночной, имущественной, кадровой, финансовой и др. плоскостях, в связи с чем необходимо рассмотреть возможность совершенствования методического инструментария по регламентированию инновационного развития, сделав его более расширенным, гибким и встроенным в общеэкономические цепочки создания современной высокотехнологичной продукции на государственном уровне, что также отражено в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, где указано, что «особую значимость приобретает создание эффективной, целостной и сбалансированной системы стратегического целеполагания, планирования и прогнозирования научно-технологического развития, изменения приоритетов в данной области...» 16. Поскольку инновационная деятельность в настоящее время является основой стратегического развития любой наукоемкой организации или отрасли, регламентированные нормативными актами программы инновационного развития должны являться инструментарием достижения целей, отраженных в стратегиях развития, что не всегда соблюдается в настоящее время.

В связи с этим зачастую возникает другая проблема, требующая разработки соответствующих механизмов решения, связанная со сложностью каскадирования общегосударственных задач на уровень отраслей и организаций. Например, в утвержденной 20 мая 2013 года Правительством Российской Федерации Концепции технологического развития технологического развития на 2022-2030 гг. Однако в открытом доступе не удалось обнаружить методический инструментарий, позволяющий

корректным образом определить степень участия каждого хозяйствующего субъекта в их достижении.

В тоже время принятие соответствующих мер и решений государственного уровня должно определенным образом каскадироваться на уровень непосредственных исполнителей (отраслевых холдингов, предприятий, предпринимателей), где в настоящее время ключевыми участниками являются государственные корпорации, имеющие гораздо больше возможностей по ресурсному обеспечению реализации заявленных целей.

Размещение госзаказа в настоящее время ориентировано не только и не столько на то, чтобы поддерживать «на плаву» отдельные организации и отрасли, сколько в целях получения новых конкурентоспособных результатов. Таким образом, государственным компаниям и корпорациям целесообразно трансформировать документы стратегического развития, включая в них цели и показатели, ориентированные именно на создание новых знаний, компетенций и технологий, получение результатов от их применения, для чего необходимо также формирование соответствующей инфраструктуры. Для этого целесообразно формировать отраслевые стратегические документы и осуществлять мониторинг их реализации на основе сквозных цепочек каскадирования целей и показателей, включающих в себя как входные, так и выходные критерии. Однако это является не столько вопросом формального изменения подходов, сколько отраслевой концептуальной трансформацией с соответствующей переориентацией оперативных задач [5].

Таким образом, возникают предпосылки для трансформации механизмов технологического развития на уровне госкорпораций. И в этом плане у Госкорпорации «Роскосмос» есть возможность стать инновационным флагманом экономики страны, поскольку именно космические технологии, подвергаясь конверсии, стали основой развития новых направлений и подотраслей промышленности в мире, в частности в материаловедении, химии, электронике и т.д. Причем именно инновационность может стать тем стержнем, вокруг которого будет выстроена новая концепция функционирования всей отрасли, тем более, что по данным, представленным в Паспорте Программы инновационного развития Госкорпорации «Роскосмос», доля инновационной продукции составляет около 50%, что значительно выше

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> «Прибыль госкомпаний в России упала сильнее, чем у частных» [Электронный ресурс] // РБК: [сайт]. [2024]. URL: https://www.rbc.ru/economics/10/05/2023/64525cc39a794734f6f7044d (дата обращения: 12.03.2024).

<sup>16</sup> Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Концепция технологического развития на период до 2030 года, утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20.05.2023 № 1315-р.

указанных ранее средних показателей в обрабатывающей промышленности.

Для полноценной наработки и освоения инновационного потенциала целесообразно рассмотреть возможность трансформации ряда исторически сложившихся устоев отрасли, в том числе развития системы целеполагания. По словам руководителя Госкорпорации Ю.И. Борисова, для развития в стране необходим рынок космических услуг<sup>18</sup>. Считаем, что данную задачу следует учесть в концептуальных документах, как один из приоритетов развития отрасли. Дополнительным фактором инновационного развития отрасли могло бы стать формирование понятной и соответствующей задачам развития экономики страны миссии отрасли, в качестве которой можно было бы определить, например, «создание инноваций в интересах развития отечественной промышленности». Это способствовало бы совершенствованию деятельности по многоуровневой постановке стратегических и локальных целей [6].

Немаловажным является необходимость модернизации подходов к стратегическому управлению. Так, из матрицы эволюции проблем и методов стратегического управления [4] следует, что в настоящее время отечественная экономика значительно отстает по уровню развития соответствующих систем. Это подтверждается приведенными в коллективной монографии под редакцией П.А. Михненко этапами эволюции стратегического управления [7]. Основная причина здесь связана с функционированием плановой экономики, которая предусматривала принципиально иные подходы к планированию и управлению. Однако полагаем целесообразным в настоящее время опережающими темпами двигаться по цепочке эволюции данной системы, что должно спровоцировать трансформацию фокусировки с бюджетного процесса на достижение производственных целей.

Кроме того, целесообразно создание системы управления, которая бы не ограничивалась отдельными задачами в рамках организаций, а являлась бы инструментарием сквозного достижения общеотраслевых целей.

Указанные предложения укладываются в идею необходимости совершенствования инфраструктуры инновационного развития. Хотя ряд организаций РКП реализуют программы инновационного развития, выше было отмечено, что в нынешних условиях целесообразно больше внимания уделять инфраструктуре инновацион-

ного развития, на основе которой возможны масштабная разработка и выпуск инновационной продукции, а также рассмотреть возможности по совершенствованию механизмов финансирования инновационной деятельности [8]. Кроме того, необходимо расширять управление инновационной деятельностью на всю отрасль, в которую входят более 100 предприятий, однако только небольшая их часть осуществляет разработку и реализацию программ инновационного развития.

Что касается совершенствования инфраструктуры, то, как ранее было отмечено, действующие методические материалы по разработке и мониторингу программ инновационного развития, во-первых, ориентированы преимущественно на оценку и анализ результатов инновационной деятельности, во-вторых, имеют достаточно локализованный характер этой оценки и ограниченный перечень показателей, значительная часть которых относится к финансовым. Вопреки этому Глобальный инновационный индекс, ежегодно рассчитываемый Всемирной организацией интеллектуальной собственности по 211 странам, включает в себя 7 групп, суммарно состоящих из 80 показателей преимущественно нефинансового характера, из которых к показателям, характеризующим уровень инновационного развития организаций, можно отнести 18 критериев (в скобках указано место в общем рейтинге) $^{19}$ :

- расходы на образование (90);
- эффективность логистики (82);
- валовое накопление капитала (97);
- соотношение ВВП к единице использования энергии (120);
- экологическая эффективность (84);
- · сертификация по стандарту ISO 14001 (110);
- количество венчурных инвесторов (82);
- количество венчурных сделок (100);
- доля венчурного капитала к ВВП (80);
- средневзвешенная ставка по импорту (85);
- доля компаний, осуществляющих обучение сотрудников (94);
- расходы бизнеса на исследования и разработки (60);
- сотрудничество университетов и промышленности (60)•
- кластерное развитие (60);
- внешнее финансирование исследований и разработок (63):

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Всемирная организация интеллектуальной собственности [Электронный ресурс]. [2024]. URL: https://www.wipo.int/portal/ru/index.html (дата обращения 14.02.2024).



<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> «Борисов заявил, что для создания российского аналога компании SpaceX нужен рынок» [Электронный ресурс] // Рамблер: [caŭm]. [2024]. URL: https://news.rambler.ru/tech/52268631-borisov-zayavil-chto-dlya-sozdaniya-rossiyskogo-analoga-kompanii-spacex-nuzhen-rynok/ (дата обращения: 22.03.2024).

- количество соглашений по созданию совместных предприятий (94);
- объем высокотехнологичного импорта (56);
- импорт коммуникационных, компьютерных и информационных услуг (61).

Из представленного анализа следует, что, во-первых, оценка инновационной деятельности охватывает значительный круг показателей, непосредственно не связанных с выпуском инновационной продукции, но оказывающих влияние на него, во-вторых, показатели «входа» являются более приоритетными по сравнению с показателями «выхода».

Хотя Глобальный инновационный индекс рассчитывается с 2007 года, имея длительную историю и уровень значимости, его, безусловно, не следует воспринимать как истину в последней инстанции, хотя применяемые при его расчете подходы, демонстрирующие логическую объективность, целесообразно применять при оценке инновационной деятельности отечественных предприятий и принятии управленческих решений по ее улучшению. При этом целесообразно решить вопрос необходимости и сложности внесения изменений в регламентирующие инновационную деятельность на общегосударственном уровне документы, ограничивающие инициативу предприятий в данном направлении.

Кроме того, учитывая выделенную значимость для инновационной деятельности входных показателей, повышение эффективности инновационной деятельности отечественной космической промышленности может быть связано с внедрением ресурсной концепции управления развитием организаций, базисом которой является формирование такой структуры ресурсов (кадровых, имущественных, финансовых, а также их взаимосвязей), которая позволила бы сформировать устойчивую траекторию ее функционирования. Причем наиболее значимым в рамках данной концепции является ее направление, связанное с концепцией динамических способностей, которая определяет портфель компетен-

ций в качестве основного фактора успешного развития современной организации [4].

Хотя указанная концепция является сравнительно новой и недостаточно проработанной в части применяемого инструментария, ее апробация и внедрение в ракетно-космической промышленности может оказать значительный эффект для развития, поскольку ее особенностью является ориентация не столько на сравнительный анализ различных хозяйствующих субъектов, сколько на применение лонгитюдных исследований и последующее формирование траектории развития организации на основе ее сильных сторон<sup>20</sup>.

#### Заключение

В результате проведенного исследования был выполнен анализ уровня развития отечественной перерабатывающей промышленности, в т.ч. ракетно-космической отрасли, из которого следует, что применяемая в настоящее время концепция управления инновационным развитием ориентирована преимущественно на оценку результатов инновационной деятельности, в то время как целесообразно применение сбалансированной системы оценки как результатов, так и инфраструктуры инновационной деятельности, что позволит сместить акцент в пользу проактивных управленческих решений. Также были выявлены предпосылки трансформации управленческого инструментария, ориентированные на повышение результативности и эффективности указанной деятельности. Однако для реализации таких предпосылок требуется современный формализованный инструментарий, применимый в высокотехнологичных наукоемких отраслях, разработке которого уделялось крайне мало внимания в отечественной науке, в связи с чем предлагается рассмотреть возможность прикладной доработки и внедрения на предприятиях ракетно-космической отрасли ресурсной концепции управления и развития, ориентированной на выявление и развитие сильных сторон их конкурентоспособности.

# Список литературы

1. Метельская Е. А. Состояние, условия и проблемы развития инновационной деятельности организаций / Е. А. Метельская. – Текст: непосредственный // Вестник Академии знаний. – 2017. – № 23 (4). – С. 156-160.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Более подробно возможности и пути применения Ресурсной концепции в РКП будут рассмотрены в последующих статьях.

- 2. Ибрагимова М. С. Проблемы кадрового обеспечения инновационного развития организации / М. С. Ибрагимова, Т. В. Якубов. Текст: непосредственный // Вестник ГГНТУ. Гуманитарные и социально-экономические науки. 2020. № 2 (20). С. 17-23.
- 3. Миргалеева И. В. Проектное управление в развитии российских промышленных предприятий / И. В. Миргалеева. Текст: непосредственный // Экономика и управление: проблемы, решения. 2022. № 11. С. 195-202.
- 4. Катькало В. С. Эволюция теории стратегического управления: монография / В. С. Катькало. СПб.: Издат. дом С.-Петербургского гос. университета, 2006. 546 с.: табл.; 22 см.; ISBN 5-288-03910-0 (В пер.). Текст: непосредственный.
- 5. Зарипов Р. Н. Предложения по совершенствованию механизмов постановки и каскадирования целей функционирования и стратегического развития предприятий в периметре Госкорпорации «Роскосмос» / Р. Н. Зарипов. Текст: непосредственный // Экономика космоса. 2023. № 4 (6). С. 29-34. DOI: 10.48612/agat/space\_economics/2023.02.06.03.
- 6. Портер М. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость: [0+] / М. Портер; перевод с английского Е. Калинина. М.: Альпина Паблишер, 2020. 942, [2] с.: ил., табл.; 21 см. (Серия «Альпина. Бизнес», ISBN 978-5-9614-2694-6) (Предпринимательство и стратегия); ISBN 978-5-9614-2958-9: 2500 экз. Текст: непосредственный.
- 7. Корпоративные стратегии в условиях трансформации российской экономики: научная монография / П. А. Михненко, А. В. Вегера, А. Л. Дрондин, Е. В. Федюкович; под редакцией П. А. Михненко; Университет «Синергия». М.: Ун-т Синергия, 2021. 202, [1] с.: ил. (Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации). Библиогр.: с. 185-197 (191 назв.). 500 экз. Факт. дата выхода кн. 2020 г. Текст: непосредственный.
- 8. Васютичев А. В. Проблемы разработки и реализации программ инновационного развития в организациях оборонно-промышленного комплекса / А. В. Васютичев, И. Л. Шкарупа, А. К. Хмельницкий. Текст: непосредственный // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. 2022. № 1. С. 136-142.

#### List of literature

- 1. Metelskaya, E. A. The state, conditions and problems of the development of innovative activities of organizations / E. A. Metelskaya. Text: direct // Bulletin of the Academy of Knowledge. 2017. № 23 (4). pp. 156-160.
- 2. Ibragimova, M. S. Problems of personnel support for innovative development of the organization / M. S. Ibragimova, T. V. Yakubov. Text: direct // Bulletin of the GGNTU. Humanities and socio-economic sciences. 2020. № 2 (20). pp. 17-23.
- 3. Mirgaleeva, I. V. Project management in the development of Russian industrial enterprises / I. V. Mirgaleeva. Text: direct // Economics and management: problems, solutions. 2022. № 11. pp. 195-202.
- 4. Katkalo, V. S. Evolution of the theory of strategic management: monograph / V. S. Katkalo. St. Petersburg: Publ. house of St. Petersburg State University, 2006. 546 p.: table.; 22 cm.; ISBN 5-288-03910-0. Text: direct.
- 5. Zaripov, R. N. Proposals for improving the mechanisms for setting and cascading the goals of functioning and strategic development of enterprises in the perimeter of State Space Corporation "Roscosmos" / R. N. Zaripov. Text: direct // Space economics. 2023. № 4 (6). pp. 29-34. DOI: 10.48612/agat/space\_economics/2023.02.06.03.
- 6. Porter, M. Competitive advantage: How to achieve a high result and ensure its stability: [0+] / M. Porter; translated from English by E. Kalinin. M.: Alpina Publisher, 2020. 942, [2] p.: ill., table.; 21 cm. (Series "Alpina. Business", ISBN 978-5-9614-2694-6) (Entrepreneurship and Strategy); ISBN 978-5-9614-2958-9: 2500 copies. Text: direct.
- 7. Corporate strategies in the context of the transformation of the Russian economy: a scientific monograph / P. A. Mikhnenko, A. V. Vegera, A. L. Drondin, E. V. Fedyukovich; edited by P. A. Mikhnenko; Synergy University. M.: Synergy University, 2021. 202, [1] p.: ill. (Strategy of scientific and technological development of the Russian Federation). Bibliogr.: pp. 185-197 (191 titles). 500 copies. Fact. release date of the book 2020. Text: direct.
- 8. Vasyutichev, A. V. Problems of development and implementation of innovative development programs in organizations of the military-industrial complex / A. V. Vasyutichev, I. L. Shkarupa, A. K. Khmelnitsky. Text: direct // Proceedings of Tula State University. Economic and legal sciences. 2022. № 1. pp. 136-142.

Рукопись получена: 25.03.2024 Рукопись одобрена: 20.06.2024