

DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-5-26-37
УДК 339.742.2(045)
JEL F14.F17

Конкурентоспособность экспорта высоких технологий российских организаций малого и среднего бизнеса

М.В. Жариков

Финансовый университет, Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

Актуальность статьи заключается в необходимости выявления конкурентных преимуществ российских малых и средних предприятий на внешних рынках высокотехнологичной продукции как проводников отечественных товаров за рубежом в условиях ужесточения западных санкций.

Предмет исследования — подходы к установлению конкурентоспособности экспорта высокотехнологичной продукции российских малых и средних предприятий.

Цель работы — установление основных видов хозяйственной деятельности, в которых российские малые и средние предприятия обладают конкурентными преимуществами и способны конкурировать с зарубежными аналогами.

Представлены *результаты исследования*, позволяющие выявить структуру необходимой грантовой поддержки российских малых и средних предприятий для выхода на внешний рынок.

На основе методов экономико-статистического, сравнительного и графического анализа установлено, что существенной проблемой поддержки и финансирования экспортной деятельности российских малых и средних предприятий является не столько дефицит помощи, предоставляемой государством, сколько неразвитая структура капитала организаций, перекосы в оценке текущей рыночной стоимости и капитализации в случае первичных размещений акций. Исходя из полученных данных по экспортным операциям российских малых и средних предприятий в региональном разрезе *доказано*, что в течение рассматриваемого периода государственная помощь концентрировалась в ведущих наиболее развитых населенных пунктах Российской Федерации.

Делается вывод о том, что для стимулирования экспорта высокотехнологичной продукции российских малых и средних предприятий необходимо диверсифицировать региональную систему финансирования, привлекать биржевые ресурсы и внешнее финансирование за счет первичных размещений акций, а также балансировать реальную стоимость материальных и интеллектуальных активов предприятий с их текущей рыночной стоимостью.

Ключевые слова: экспорт; высокотехнологичная продукция; грантовая поддержка; малые и средние предприятия; международная конкурентоспособность; первичные размещения акций; сбалансированная структура капитала

Для цитирования: Жариков М.В. Конкурентоспособность экспорта высоких технологий российских организаций малого и среднего бизнеса. *Экономика. Налоги. Право.* 2022;15(5):26-37. DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-5-26-37

Competitiveness of High-Tech Exports of Russian Small and Medium-Sized Businesses

M.V. Zharikov

Financial University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The relevance of the article lies in the need to identify the competitive advantages of Russian small and medium-sized enterprises in the foreign markets of high-tech products as conductors of domestic goods abroad in the context of tightening Western sanctions.

The subject of the study is approaches to establishing the competitiveness of exports of high – tech products of Russian small and medium-sized enterprises.

The purpose of the work is to establish the main types of economic activities in which Russian small and medium – sized enterprises have competitive advantages and are able to compete with foreign analogues.

The results of the study are presented, which make it possible to identify the structure of the necessary grant support for Russian small and medium-sized enterprises to enter the foreign market.

Based on the methods of economic-statistical, comparative and graphical analysis, it has been established that the essential problem of supporting and financing the export activities of Russian small and medium-sized enterprises is not so much the lack of assistance provided by the state, as the undeveloped capital structure of organizations, distortions in the assessment of the current market value and capitalization in the case of initial public offerings.

Based on the data obtained on the export operations of Russian small and medium-sized enterprises in the regional context, *it is proved* that during the period under review, state aid was concentrated in the leading most developed settlements of the Russian Federation.

It is concluded that in order to stimulate the export of high-tech products of Russian small and medium-sized enterprises, it is necessary to diversify the regional financing system, attract exchange resources and external financing through initial public offerings, as well as balance the real value of material and intellectual assets of enterprises with their current market value.

Keywords: exports; high-tech products; grant support; small and medium-sized enterprises; international competitiveness; initial public offerings; balanced capital structure

For citation: Zharikov M.V. Competitiveness of high-tech exports of Russian small and medium-sized businesses. *Ekonomika. Nalogi. Pravo = Economics, taxes & law*. 2022;15(5):26-37. (In Russ.). DOI: 10.26794/1999-849X-2022-15-5-26-37

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее исследование исходит из гипотезы о том, что точечная финансовая поддержка в виде грантов, предоставляемых малым и средним предприятиям, обуславливает увеличение экспорта высокотехнологичной продукции конкретной товарной группы из региона базирования соответствующего предприятия — грантополучателя по программам стимулирования производства товаров на вывоз [1]. Данная гипотеза, в частности, подтверждается анализом российской статистики внешней торговли. В российской периодической литературе часто пишут о результатах деятельности крупных высокотехнологичных предприятий России и о моделях их развития, например в рамках госкорпораций «Ростехнология», «Роснано», «Росатом» [2]. Это все государственные компании с большими производственными мощностями, высоким потенциалом научно-технической базы, существенным уровнем бюджетного финансирования [3]. Однако деятельность малых и средних предприятий часто остается в тени. При этом на Западе в последнее время возникают в широком масштабе компании в виде стартапов и их разновидностей — юникорнов, выдвигающих амбициозные идеи в области финансовых технологий, цифровых платежей, производства передовых средств связи, компьютеров, чипов, электробатарей, электромобилей, беспилотных летальных аппаратов, облачных программных интернет-приложений и т.д.¹

¹ Юникорнами в практике современного бизнеса называют компании — стартапы с рыночной капитализацией свыше

Россия существенно отстает от западных аналогов организации деятельности стартапов, особенно по структуре поддержки как государственных, так и частных источников [4]. На Западе производство и деятельность малых и средних предприятий финансируется не только за счет грантов, но и преимущественно благодаря средствам фондов венчурного финансирования, как в случае финансово-банковской корпорации *Softbank*, а также привлечения внешнего финансирования в результате первичных размещений акций [5]. Благодаря этим трем источникам формируется непрерывный процесс инноваций, лежащий в основе современной цифровой экономики, модернизации национальной промышленности через экологизацию бизнеса, внедрение новейших технологий управления предприятием, цепочек поставок и производства интернационального продукта высокой добавленной стоимости [6].

Как показывает проведенное исследование, российские малые и средние предприятия обладают научно-техническим потенциалом, но они весьма ограничены в финансовых возможностях, что обуславливается непостоянством грантовой поддержки, ее эпизодичностью, настороженно-

1 млрд долл. США. Они получили свое название по одной из вершин Юникорн горного массива штата Калифорния. По другой версии наименование юникорн происходит от названия мифического существа — единорога. Так или иначе этому типу компаний в современной печати пытаются придать смысл экстраординарности, выходящей за рамки традиционного восприятия и понимания рыночной капитализации компаний, как в свое время именовали доткомами интернет-компании, распространившиеся в конце 1990-х гг.

стью менеджмента в отношении выхода компании с акциями на биржу, высокими транзакционными издержками, валютно-финансовыми рисками, забюрократизированностью механизма господдержки и т.д. [7]. Поэтому возникает необходимость использования западного подхода к модели коммерческо-инновационной, финансово-технологичной, идейно-содержательной деятельности на стыке частного капитала, частного бизнеса, государственного участия, биржевого посредничества.

АНАЛИЗ ЭКСПОРТА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЙ ПРОДУКЦИИ МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ

Грантовая поддержка является важной составляющей экспорта российской продукции по новым направлениям развития высоких технологий, в частности по наиболее значимым экспортным продуктам [8].

Утилизация отходов в современном мире с учетом тенденций декарбонизации становится все более актуальной темой грантов [9]. В частности можно привести пример разработки технологии демееталлизации катализаторов и других сырьевых материалов, содержащих никель, с получением карбонильного никеля, свободного кремния и ацетиленовой сажи компанией ООО «Полимет Трейдинг» (г. Москва). На разработку данной технологии это предприятие получило грант в 12 млн руб. от Фонда поддержки экспорта малых и средних предприятий во II квартале 2020 г.

Предприятия Москвы поставили на экспорт катализаторы на сумму 952,35 тыс. долл. США, в частности в 2018 г. в Германию (26,2% экспорта), Казахстан (2,4%), Голландию (34,3%), Францию (37%), Белоруссию. Рынок Белоруссии для катализаторов из Москвы был в тот период очень малым, что им можно было пренебречь (рис. 1). В 2019 г. экспорт катализаторов из Москвы уменьшается до 565,2 тыс. долл. США. При этом географическая структура внешнего рынка несколько изменилась: к предыдущим рынкам добавились Азербайджан, Япония, Грузия, хотя и с ничтожно малыми поставками, а также Люксембург (23% всех поставок), Узбекистан (2,4%). Изменились доли стран по структуре предыдущего года: во Францию было продано 40% катализаторов, Голландию — 34,2%. Доля Германии стала ничтожно малой, так же как доли Белоруссии и Казахстана, куда было направлено менее 1% экспорта. В 2020 г.

на поставки катализаторов из Москвы за рубеж негативно повлияла пандемия коронавируса: произошло снижение их стоимости до 365,6 тыс. долл. США. При этом подавляющее большинство катализаторов было экспортировано во Францию — 82,7%, далее следуют Белоруссия — 15,2%, Казахстан — 1,8%. Новым покупателем стали США, но их доля крайне мала. В 2021 г. произошло резкое увеличение объема продаж катализаторов из Москвы на экспорт до 2,2 млн долл. США. Ведущими клиентами стали Белоруссия — 87,8% экспорта, Франция — 6,1%, Казахстан — 3,7%, Люксембург — 1,7%. Добавились рынки Латвии и ОЭА, но их доли очень малы, как и доли США и Узбекистана, хотя грант, о котором идет речь, был выдан в рамках совместной российско-узбекской программы. Тем не менее, поскольку грант был предоставлен в 2020 г., то можно предположить, что рост экспорта катализаторов за рубеж из региона-грантополучателя произошел именно благодаря финансовой поддержке.

Фонд поддержки экспорта малых и средних предприятий выделил грант ООО «МКиС+» из Санкт-Петербурга для разработки системы обработки, отображения и регистрации информации (СООРИ) для систем управления движением судов (СУДС), обеспечивающей повышение безопасности мореплавания [10]. В этом случае успех проекта был больше по сравнению с предыдущим проектом. Прежде всего успех определяется наработанной базой клиентов за рубежом. Так, в 2018 г. приборы навигации предприятий Санкт-Петербурга были проданы на сумму около 180 тыс. долл. США в Сингапур, Германию, Казахстан и Белоруссию. Основным покупателем была Германия (52,6%), далее следуют Казахстан (42,7%), Сингапур (2,8%), Белоруссия (1,8%). В 2019 г. экспортный рынок этой продукции расширился. Компании Санкт-Петербурга вышли на рынки Великобритании и Мальты в дополнение к указанным государствам. Сам экспорт серьезно увеличился в размере до 512,5 тыс. долл. США. Примечательно, что доля Германии резко упала. Белоруссия перестала покупать эту продукцию из Санкт-Петербурга. На Великобританию пришлось при этом 26,7% экспорта, на Мальту — 12,9, Казахстан — 11,2. Более половины экспорта ушло в Сингапур — 54,6% (рис. 2).

В период коронакризиса экспорт систем навигации предприятий Санкт-Петербурга сократился до 391 тыс. долл. США [11]. При этом подавляющая доля экспорта приходилась на Сингапур (90,2%).

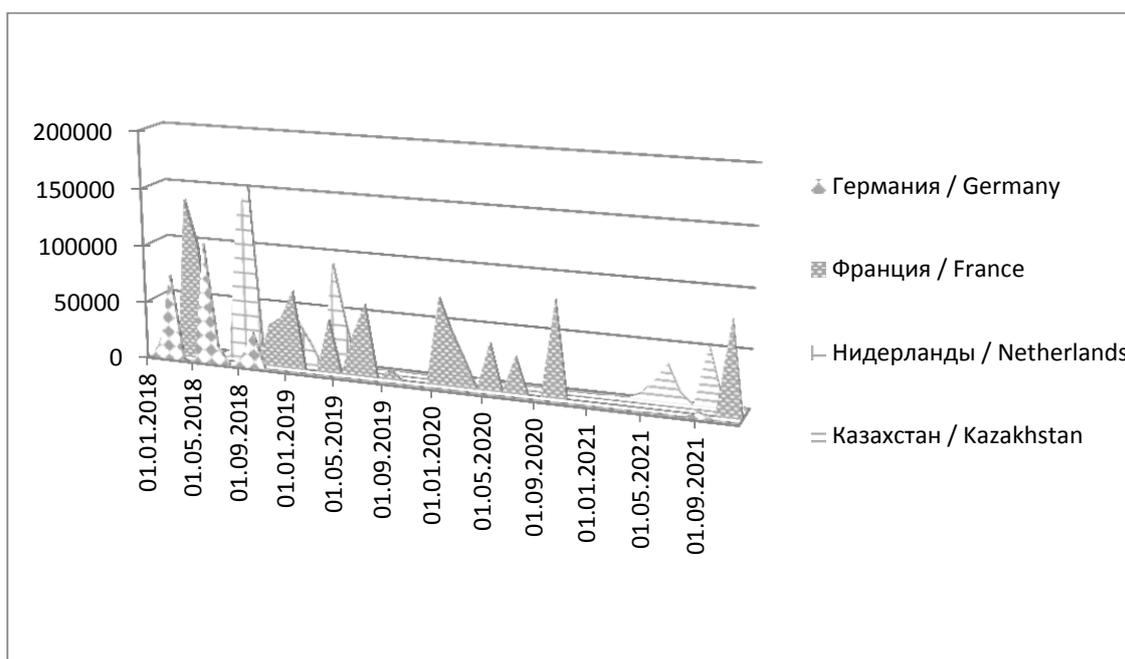


Рис. 1 / Fig. 1. Экспорт российских малых и средних предприятий г. Москвы по категории ТН ВЭД «катализаторы» на основные внешние рынки, долл. США, 2018–2021 гг. / Exports of Russian EMEs based in Moscow in the category “catalysts” of the TN VED, US dollars, 2018–2021

Источник / Source: разработано автором на основе данных МВФ / constructed by the author based on data of the Russian Federal Customs Agency.

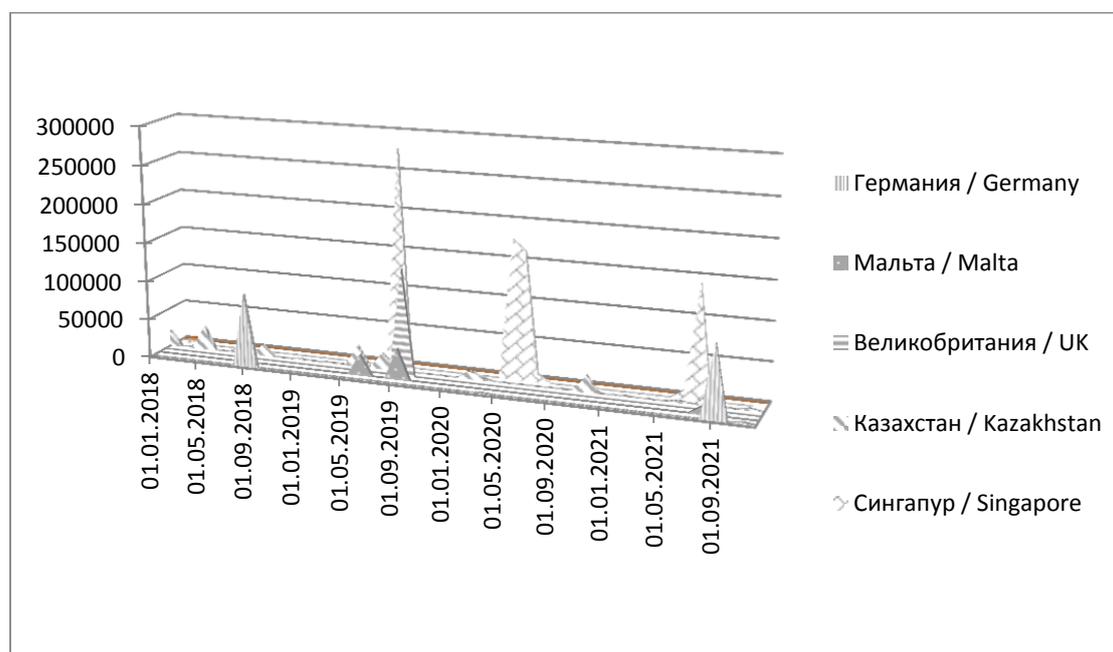


Рис. 2 / Fig. 2. Экспорт российских малых и средних предприятий г. Санкт-Петербург по категории ТН ВЭД «приборы и инструменты для аэронавигации или космической навигации» на основные внешние рынки, долл. США, 2018–2021 гг. / Exports of Russian SMEs based in Saint Petersburg in the category of “tools and instruments for aero and space navigation” of the TV VED, US dollars, 2018–2021

Источник / Source: разработано автором на основе данных Федерального таможенного агентства России / constructed by the author based on data of the Russian Federal Customs Agency.

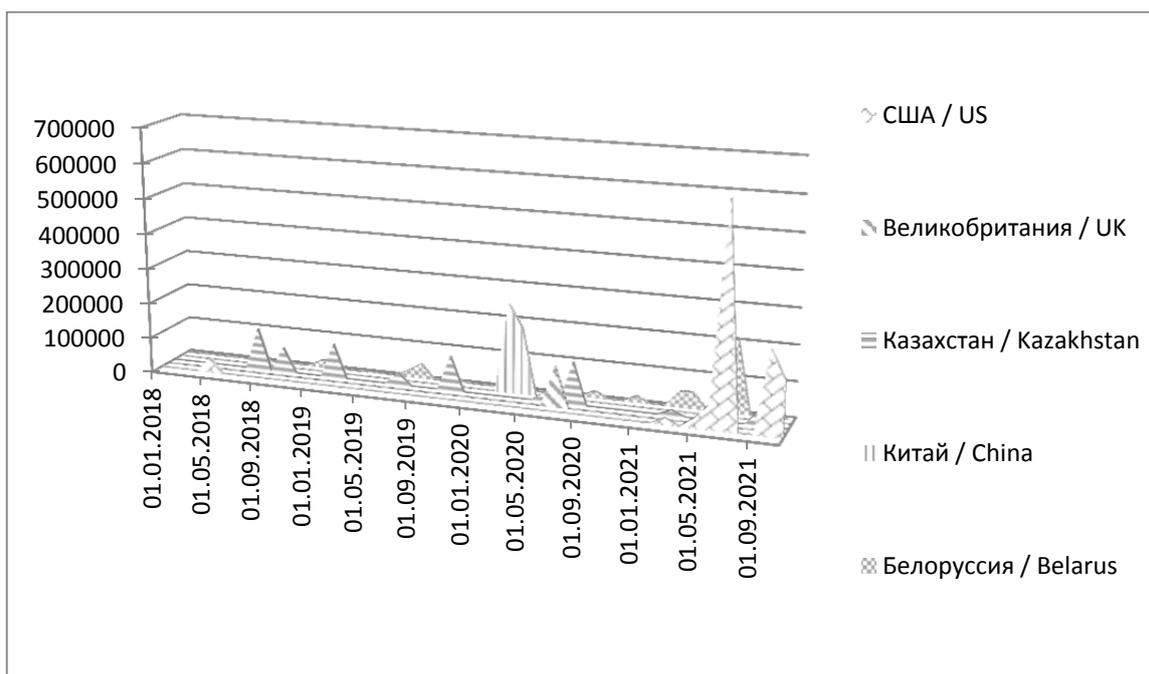


Рис. 3 / Fig. 3. Экспорт российских малых и средних предприятий г. Москвы по категории ТН ВЭД «промышленные роботы» на основные внешние рынки, долл. США, 2018–2021 гг. / Exports of Russian SMEs based in Moscow in the category of “industrial robots” of the TV VED, US dollars, 2018–2021

Источник / Source: разработано на основе данных МВФ / constructed by the author based on data of the Russian Federal Customs Agency.

Казахстан приобрел 9,4% экспорта. Остальную ничтожно малую долю потребили клиенты из Германии (1000 долл. США) и Белоруссии (515,25 долл. США). В 2021 г. общая величина экспорта продукта продолжила падать до 295,6 тыс. долл. США. Основные покупатели — Сингапур (52,3%), Германия (32,6%), Казахстан (6,8%), Мальта (3,6%), Словения (3,2%), Великобритания (1,6%). Следует отметить, что несмотря на то, что программа гранта реализовывалась совместно Россией и Кореей, последняя так и не стала рынком сбыта продукции российских систем навигации за рубежом [12]. Сам рынок неустойчив, характеризуется сильными колебаниями и значительными изменениями позиций отдельных покупателей [13].

В период коронакризиса и социального дистанционирования на мировом рынке возрос спрос на промышленные роботы различного назначения [14]. Российский фонд поддержки малых и средних предприятий выступил посредником в совместной программе с министерством экономики ФРГ в июне–октябре 2021 г. для получения гранта ООО «Люмэкс-Центрум» (ЦФО, г. Москва) в целях разработки промышленного робота для анализа

и сортировки семян кукурузы с целью повышения эффективности гаплоидных технологий селекции на сумму 15 млн руб.

Предприятия г. Москвы работают с внешним рынком промышленных роботов достаточно долго. В 2018 г. они продали за рубеж этой продукции на сумму 515 тыс. долл. США. Основными покупателями при этом выступили Люксембург (41,2%), Казахстан (36,9%), США (7,7%), ОАЭ (5,6%), Белоруссия (3,7%), Азербайджан (3,0%), Израиль (1,8%) (рис. 3).

В 2019 г. экспорт промышленных роботов предприятий Москвы увеличился до 611,5 тыс. долл. США. При этом доля нескольких внешних рынков расширилась [15]. Так, в Белоруссию было поставлено 15,4% стоимости промышленных роботов предприятий Москвы, в Казахстан — 38,2%. Новыми рынками стали Германия, куда ушло 24,7% экспорта промышленных роботов, что, возможно, и объясняет интерес министерства экономики Германии к грантам для малых и средних предприятий из России. Далее новыми рынками стали Латвия с долей в 2,0% экспорта, Испания — 2,2%, Белиз — 13,5%, а также Узбекистан — 3,9%. В 2020 г. предприятия Москвы продали на внешний рынок

промышленных роботов продукцию на сумму свыше 1,6 млн долл. США, что более чем в три раза превышает соответствующий показатель предыдущего периода и свидетельствует об успехе российской продукции за рубежом. Новыми и крупнейшими внешними рынками стали Китай с долей в 26,5%, Южная Корея — 22,5%, Италия — 12,9%, Великобритания — 6,9%, Гонконг — 1,2%. Потребители рынков по прошлому году из Испании купили промышленных роботов предприятий Москвы на сумму 15,6%, что больше не только в относительном выражении, но и в абсолютном, покупатели Казахстана — 9,0%, Белоруссии — 2,4%, Узбекистана — 1,8%. В 2021 г. экспорт промышленных роботов предприятий Москвы продолжил расти и достиг почти 2 млн долл. США. К новым рынкам при этом можно отнести Израиль с долей в 1,0% экспортных поставок, Украину — 0,5%. Особое внимание обращает интерес США к этому рынку, которые приобрели 57,9% российского экспорта промышленных роботов предприятий Москвы в 2021 г. на общую сумму более 1,1 млн долл. США, несмотря на сложную геополитическую обстановку и международные санкции.

ПРОБЛЕМЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ И СТРУКТУРЫ КАПИТАЛА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ

Российские малые и средние предприятия являются проводниками российских высоких технологий за рубеж. Очень часто дата их создания приходится на начало XXI в. Это — инновационные предприятия, придерживающиеся передовой предпринимательской идеи. Они составляют важное связующее звено России и мировой экономики, поскольку Запад продолжает с ними работать и покупать их продукцию несмотря на санкции. Важную роль в их развитии могут сыграть первичные размещения акций, а также реформа уставного капитала. Тем не менее они обладают в значительном большинстве уставным капиталом в 10 тыс. руб. — самое распространенное явление среди них (см. таблицу).

Первичное размещение акций могло бы привлечь внешний капитал как российских, так и зарубежных инвесторов. Это позволило бы также пойти данному классу предприятий путем западных стартапов и юникорнов для достижения высокой капитализации на финансовых рынках. На Западе есть мелкие компании с очень узкой специализацией, но с мас-

штабно инновационной идеей, благодаря которой они способны на основе первичных размещений акций достигать капитализации свыше 1 млрд долл. США несмотря на малый собственный капитал.

Для полного раскрытия возможностей российских малых и средних предприятий необходима поддержка не только государственных фондов, но и главным образом фондов венчурного финансирования, готовых вкладывать средства в новые идеи. Из исследованных предприятий лишь одно было убыточным в 2020 г. В двух случаях рассмотренное малое, среднее предприятие принадлежало на 100% внешней компании. В большинстве случаев они контролируются руководителем предприятия или очень узким кругом лиц, часто родственниками, реже партнерами по бизнесу.

Следует отметить, что совокупный объем грантов Фонда поддержки малых и средних предприятий экспорта по проанализированным предприятиям составил в 2019–2021 гг. 203,5 млн руб., что в 11 раз превышает общую величину уставного капитала всех юридических лиц, а также он практически равен объему всей прибыли рассмотренных предприятий по состоянию на конец 2020 г. Также обращает на себя внимание доля каждой компании в общей текущей стоимости. Так, эта доля по одному только предприятию (ООО ПК «НТМЗ») составляет 97,4%, несмотря на то что оно относится к разряду малых и средних предприятий. Второе место по этому показателю занимает ООО «МКиС+» с долей в 0,8%, далее следуют ООО «Вандер технолоджис» — 0,6%, ООО «Гамматех» — 0,5%. Доля каждого из остальных предприятий равна 0,1% и менее. При этом по показателю отношения текущей стоимости компании к собственному капиталу ООО ПК «НТМЗ» занимает последнюю строчку среди рассмотренных предприятий, тогда как предприятие с одним из самых малых уставных капиталов — ООО «Агроплазма» стоит по этому показателю на первом месте при значении 39,7 тыс. раз. На второе место выходит ООО «Институт аналитической токсикологии» при соотношении в 22,2 тыс. раз, на третье — ООО «Софт-Импакт» (13,3 тыс. раз). Если сравнивать эти общества с западными компаниями, заметен сильный контраст.

Например, немецкая компания по производству программных продуктов SAP имеет рыночную капитализацию 11,5 трлн руб. (132,2 млрд евро) по данным на начало февраля 2022 г. Одна акция этой компании в этот же период стоила на бирже 109 евро. Выручка компании в 2020 г. составила 27,8 млрд евро,

Таблица / Table

Основные показатели финансово-экономической деятельности ведущих российских малых и средних предприятий – экспортеров высокотехнологичной продукции / Basic indicators of financial and economic activity of leading Russian small and mid-sized enterprises – exporters of high-tech products

Предприятие / Enterprise	Дата регистрации / Registration date	Уставный капитал, тыс. руб. / Founder capital, thousand rubles	Текущая рыночная стоимость, млн руб. / Current market value, million rubles	Прибыль в текущем периоде, млн руб. / Current profit, million rubles	Текущая выручка, млн руб. / Current sales revenue, million rubles	Объем госгранта для стимулирования экспорта, млн руб. / State grant export stimulus package, million rubles
ООО ПК «НТМЗ» (г. Ниж. Тагил) / LLC PC NTMZ (Nizhny Tagil)	07.05.2009	18000,0	11,4	2,7	123,9	15,0
ООО «Агроплазма» (Краснодарский край) / LLC Agroplasma (Krasnodar Territory)	17.10.2000	17,5	693,8	61,2	242,6	12,0
ООО СМНУ «Воскресенское» (Московская обл.) / LLC SMNU Voskresenskoye (Moscow region)	22.12.2014	20,2	7,0	0,2	72,0	12,0
ООО «Лаборатория интеграции» (г. Санкт-Петербург) / LLC Integration Laboratory (St. Petersburg)	19.12.2013	10,0	19,4	5,7	12,2	5,5
ООО «Полимет трейдинг» (г. Москва) / LLC Polymet Trading (Moscow)	22.08.2013	10,0	23,3	1,0	208,6	12,0
ООО «ИНКОМ» (Томская обл.) / LLC INCOM (Tomsk region)	09.12.1994	10,0	17,0	4,1	160,0	12,0
ООО «Гамматех» (г. Москва) / LLC Gammatech (Moscow)	20.06.2018	10,0	19,6	5,3	226,0	12,0
ООО «ЗКЗ» (Калининградская обл.) / LLC ZKZ (Kaliningrad region)	22.01.2013	10,0	20,4	1,6	20,6	15,0
ООО «Интерфейс РУ» (г. Москва) / LLC Interface RU (Moscow)	29.03.2001	10,0	11,3	0,2	31,0	15,0
ООО «Вандер технолоджис» (г. Москва) / LLC Vander technologies (Moscow)	06.09.2012	110,0	44,2	(12,5)	10,5	15,0

Окончание таблицы / Table (continued)

Предприятие / Enterprise	Дата регистрации / Registration date	Уставный капитал, тыс. руб. / Founder capital, thousand rubles	Текущая рыночная стоимость, млн руб. / Current market value, million rubles	Прибыль в текущем периоде, млн руб. / Current profit, million rubles	Текущая выручка, млн руб. / Current sales revenue, million rubles	Объем госгранта для стимулирования экспорта, млн руб. / State grant export stimulus package, million rubles
ООО «Софт-Импакт» (г. Санкт-Петербург) / LLC Soft-Impact (Saint Petersburg)	14.08.1996	10,0	132,9	46,2	90,0	15,0
ООО «МКиС+» (г. Санкт- Петербург) / LLC MKIs+ (Saint Petersburg)	12.01.2018	151,2	28,9	0,5	36,8	15,0
ООО «Люмэкс-Центрум» (г. Москва) / LLC Lumex- Centrum (Moscow)	13.03.2000	10,0	32,8	1,8	271,3	15,0
ООО «ИТ-ГУРУ» (г. Санкт- Петербург) / LLC IT GURU (St. Petersburg)	15.12.2016	10,0	67,6	11,6	66,4	15,0
ООО «Институт аналитической токсикологии» (Московская обл.) / LLC Institute of Analytical Toxicology (Moscow region)	28.06.2010	10,0	220,2	54,4	95,4	15,0
ИТОГО / TOTAL	–	18 500,0	1349,8	184,0	1667,3	203,5

Источник / Source: URL: <https://sbis.ru/contacts>, URL: <https://www.rusprofile.ru/about>.

валовая прибыль — 20,1 млрд евро, собственный капитал — 41,6 млрд долл. США, число сотрудников — 107,4 тыс. чел. Показатель отношения рыночной капитализации к собственному капиталу компании составляет 3,2 крат, что значительно меньше по сравнению с российскими компаниями выборки. Возможно, сравнение с компанией SAP не выглядит достаточно убедительным, чтобы распространять пример образцовой компании на российские мелкие и средние предприятия, поскольку относится к типу очень крупных организаций. Поэтому приведем другой пример с юникорнами Силиконовой долины в США. Одним из таких юниконов является стартап *ZipRecruiter* — компания, которая использует технологию и носители искусственного интеллекта для рекрутинга. Выручка компании в 2020 г. составила 418,14 млн долл. США,

валовая прибыль — 363,98 млн долл. США, операционная прибыль — 70,13 млн долл. США., собственный капитал — 86,56 млн долл. США, рыночная капитализация — свыше 1 млрд долл. США.

Таким образом, отношение рыночной капитализации к собственному капиталу составляет 11,5 крат. Это означает, что и в этом примере показатель отношения рыночной капитализации к собственному капиталу не может быть слишком большим, по крайней мере не может быть равен нескольким десяткам тысяч, как в случае российских малых и средних предприятий. Если российские малые и средние предприятия, в особенности ориентированные на разработку передовых, высокотехнологичных продуктов на экспорт, имеют потенциал становления малыми и средними предприятиями — стартапами,

которые, возможно, перейдут в разряд юникорнов благодаря развитию венчурного финансирования и прочих видов привлечения финансовых ресурсов, то они должны идти по пути формирования достаточно крупного собственного капитала.

Во-первых, смехотворный объем собственного капитала на уровне 10 тыс. руб. (около 130 долл.) создает у инвесторов впечатление того, что это прежде всего компании — однодневки, заинтересованные в быстром получении прибыли на технологии и продукте этой технологии с учетом полного соответствия критерию государственной грантовой поддержки как формально полезного блага, которое, возможно, никогда не выйдет ни на российский, ни на внешний рынок из-за отсутствия возможностей коммерциализации результатов научно-технической деятельности.

Во-вторых, ничтожно малый собственный капитал может указывать в глазах инвесторов на отсутствие стимулов у руководящего состава предприятий к формированию долговременного бренда бизнеса для получения высокой капитализации от распознаваемости на рынке среди клиентов, ценности для клиентов, прочности репутации.

В-третьих, такой капитал создает ощущение занятости предприятия в каком-то теневом бизнесе, которое пытается скрыть от бизнес-сообщества свои реальные размеры во избежание конкуренции со стороны других малых и средних предприятий.

Так или иначе эти особенности будут отталкивать инвесторов от желания вкладывать деньги в высокие технологии из России по причине высоких рисков с учетом соотношения прибыли на вложенный капитал, отношения прибыли на одну акцию и других значимых показателей финансовой деятельности предприятий.

Без надежного капитала не создается необходимого уровня доверия частного капитала, и поэтому российские малые и средние предприятия высокотехнологичного экспортноориентированного сектора экономики не смогут привлечь внимание фондов венчурного финансирования, розничных инвесторов, трейдеров на фондовом рынке и будут продолжать находиться в зависимости только от государственной поддержки, субсидий и прочих льгот.

Кроме того, проблемой такого финансирования является территориальная ограниченность, так как государственную поддержку в основном получают предприятия Москвы и Санкт-Петербурга. Остальные регионы страдают от дефицита финансирования. В результате наблюдается несоответствие

между финансовой устойчивостью российских малых и средних предприятий, рентабельностью их бизнеса, качеством патентов и их фактическими конкурентными преимуществами.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ЭКСПОРТА МАЛЫХ И СРЕДНИХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ

Конкурентные преимущества российских малых и средних предприятий достоверно подтверждаются прежде всего экспертным признанием конкурсных комиссий по выдаче грантов, куда входят специалисты, способные отличать фиктивные НИОКР от реально прикладных, полезных для экономики и обществ, в отличие от финансистов и инвесторов, которые, как правило, делают выводы на основании только показателей финансово-экономической результативности бизнеса, поскольку анализ этих индикаторов позволяет строить модели формирования инвестиционных портфелей среди десятков и сотен тысяч аналогичных предприятий. Конкурентные преимущества подтверждаются также эффективностью экспортных операций по товарной номенклатуре ВЭД России, рассмотренных в этом исследовании.

ВЫВОДЫ

Малые и средние предприятия особенно конкурентоспособны в создании технологий:

1) производства химических компонентов, необходимых для создания продуктов питания, не вредящих здоровью человека, состоянию окружающей среды и культуры корпоративного управления и ответственности бизнеса (например, технологии улучшения гибридов подсолнечника, толерантных к гербицидам на основе имазамокса и сульфонилмочевины);

2) производства благ компонентно-сырьевого характера как составляющих полуфабрикатов в общей глобальной цепочке производства добавленной стоимости, которые отвечают условиям экологизации бизнеса и декарбонизации производства (например, технология лазерной наплавки для изготовления высокотемпературных коррозионных и износостойких покрытий на основе высокоэнтропийных сплавов);

3) экологизации и утилизации отходов в промышленности (например, производство реакторов для паротермальной карбонизации биоотходов);

4) развития альтернативной энергетики за счет улучшения использования возобновляемых ресурсов ветра, солнца и т.д. (например, производство систем автоматизированного обнаружения дефектов панелей солнечных станций);

5) очищения влияния транспорта на выделение углекислого газа за счет технологии деме­таллизации катализаторов и других сырьевых материалов, содержащих никель с получением карбонильного никеля, свободного кремния и ацетиленовой сажи;

6) производства и экспорта надежных, безопасных, экологически чистых беспилотных летательных аппаратов на основе технологии многофункциональных мобильных комплексов мониторинга, ситуационного анализа и оповещения труднодоступных объектов с использованием беспилотных летательных аппаратов;

7) производства новых лекарственных средств для борьбы с опасными и неизлечимыми болезнями для повышения эпидемиоустойчивости страны (например, как в случае с производственной технологией получения радионуклида медицинского назначения Германий-68);

8) развития и экологизации пищевой цепочки потребления продуктов питания, а также решения проблемы голода в мире (например, в результате производства и экспорта кормовых добавок на основе растительных экстрактов с целью сокращения применения антибиотиков в рационе сельскохозяйственных животных);

9) развития электронной подписи, криптографической записи, безопасного использования криптовалютных активов, кибербезопасности важных данных за счет, например, производства и экспорта электронно-лучевых нано-литографов на основе колонн РЭМ для использования в НИР, малосерийном производстве, включая защитные голограммы;

9) повышения энергоэффективности существующих электростанций в переходный период реализации целей декарбонизации согласно Парижскому соглашению, например с помощью технологии

изготовления алмазных теплопроводов для силовых устройств;

10) улучшения использования носителей искусственного интеллекта в результате, в частности, изготовления систем обработки, отображения и регистрации информации (СООРИ) для систем управления движением судов (СУДС), обеспечивающей повышение безопасности мореплавания;

11) безлюдного производства в условиях организации социального дистанцирования и блокировки распространения опасных заболеваний, в частности за счет создания и экспорта промышленных роботов, а также средств мониторинга, прогнозирующих оптимальную терапию с использованием микробных профилей на основе моделирования иммунного ответа при помощи искусственного интеллекта;

12) усовершенствования процесса принятия решений государства, бизнеса, общества в условиях неопределенности и новой нормальности, в частности на базе создания и экспорта носителей программных комплексов интеллектуального анализа и обработки данных с использованием нейросетевых алгоритмов для поддержки принятия решений и устранения ошибок.

Весьма перспективными новыми направлениями для российских малых и средних предприятий могут стать следующие производства, в которых Россия обладает передовыми конкурентными преимуществами:

1) технологии и результаты производства электробатарей для электромобилей на основе бережного использования редкоземельных материалов и прочих ресурсосберегающих технологий;

2) технологии комфортной, безопасной, экологически чистой доставки гражданских лиц в околоземное пространство для совершения туристско-рекреационной деятельности;

3) финансовые технологии улучшения качества и безопасности денежных переводов с помощью бесконтактных средств платежа, электронных и цифровых валют, криптоактивов и прочих продуктов современного мирового финансового рынка.

БЛАГОДАРНОСТИ

Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счет бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета.

ACKNOWLEDGEMENTS

The article was prepared based on the results of research carried out at the expense of budgetary funds under the state assignment of the Financial University.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Кудряшов В. С. Стимулирование и поддержка экспорта предприятий малого и среднего бизнеса в Российской Федерации и за рубежом. *Juvenis Scientia*. 2018;9:25–29.
2. Мальшева Е. В. Развитие экспортного потенциала малых и средних предприятий как источник роста несырьевого неэнергетического экспорта РФ. *Российский внешнеэкономический вестник*. 2019;8:7–17.
3. Жиряева Е. В., Маслова А. А. Субсидии, направляемые на поддержку экспорта промышленных предприятий в регионах российской федерации: их характеристика и соответствие условиям ВТО. *Управленческое консультирование*. 2015;8(80):76–84.
4. Урумов Т. Р. Эффективность государственной финансовой поддержки экспортной деятельности малых и средних предприятий. *Актуальные проблемы экономики и права*. 2017;1(11):67–78.
5. Бондаренко В. В., Кононенко А. С. Виды и формы кредитования внешнеэкономической деятельности предприятий малого и среднего бизнеса. *Сфера услуг: инновации и качество*. 2020;46:20–30.
6. Красюк Ю. В. Развитие инфраструктуры поддержки экспортно ориентированных организаций МСП. *Социально-экономические явления и процессы*. 2017;2(12):58–63.
7. Красюк Ю. В. Влияние коронавируса covid-19 на организации малого и среднего бизнеса, ориентированного на экспорт. *Экономика: вчера, сегодня, завтра*. 2020;8–1(10):65–72.
8. Долгова И. В. Экспортный потенциал малого и среднего предпринимательства: состояние и векторы развития. *Вестник экспертного совета*. 2018;4(15):4–9.
9. Морозенкова О. В. Новые возможности для развития российских экспортно ориентированных предприятий малого и среднего бизнеса. *Российский внешнеэкономический вестник*. 2021;6:7–22.
10. Демченко М. В., Ефимова Н. А. К вопросу о субъектах правоотношений в рамках экспортной деятельности. *Международное публичное и частное право*. 2020;4:7–10.
11. Бурденко Е. В., Быкасова Е. В. Государственная поддержка предпринимательства в России. *Научное обозрение: теория и практика*. 2020;10(78):2463–2479.
12. Будкова С. В. Факторы, определяющие развитие экспортно ориентированных малых и средних предприятий. *Социально-экономические явления и процессы*. 2015;6(10):24–29.
13. Кузубов А. А., Каба В. О., Чжан Ц. Основные аспекты государственной поддержки в развитии малого и среднего бизнеса России и экономически-развитых стран. *Карельский научный журнал*. 2018;2(23):67–71.
14. Мальшева Е. В., Ратнер А. В. Поддержка экспорта малого и среднего бизнеса в реалиях мировой экономики, измененной коронавирусом. *Международная торговля и торговая политика*. 2020;3(23):79–96.
15. Балакирев В. В. Необходимые и достаточные условия при экспортных поставках. *Российский внешнеэкономический вестник*. 2021;3:103–110.

REFERENCES

1. Kudryashov V. S. Stimulating and supporting the exports of SMEs in Russia and abroad. *Juvenis Scientia = Juvenis Scientia*. 2018;9:25–29. (In Russ.).
2. Malysheva Ye. V. Development of export potential of small and medium-sized enterprises as a source of growth of non-primary non-energy exports of the Russian Federation. *Rossiysky vneshneekonomichesky vestnik = Russian Foreign Economic Bulletin*. 2019;8:7–17. (In Russ.).
3. Zhiryayeva E. V., Maslova A. A. Subsidies aimed at supporting the export of industrial enterprises in the regions of the Russian Federation: their characteristics and compliance with WTO conditions. *Upravlencheskoye konsul'tirovaniye = Management consulting*. 2015;8(80):76–84. (In Russ.).
4. Urumov T. R. Efficiency of state financial support for export activities of small and medium-sized enterprises. *Aktual'niye problmi ekonomiki i prava = Actual problems of economics and law*. 2017;1(11):67–78. (In Russ.).
5. Bondarenko V. V., Kononenko A. S. Types and forms of crediting foreign economic activity of small and medium-sized businesses. *Sfera uslug: innovatsii i kachestvo = Service sector: innovation and quality*. 2020;46:20–30. (In Russ.).
6. Krasnyuk Yu. V. Development of infrastructure to support export-oriented SME organizations. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessi = Socio-economic phenomena and processes*. 2017;2(12):58–63. (In Russ.).

7. Krasnyuk Yu.V. The impact of the covid-19 coronavirus on small and medium-sized export-oriented businesses. *Ekonomika: vchera, segogna, zavtra = Economy: yesterday, today, tomorrow*. 2020;8–1(10):65–72. (In Russ.).
8. Dolgova I.V. Export potential of small and medium-sized enterprises: state and vectors of development. *Vestnik ekspertnogo soveta = Bulletin of the Expert Council*. 2018;4(15):4–9. (In Russ.).
9. Morozenkova O.V. New opportunities for the development of Russian export-oriented small and medium-sized businesses. *Rossiysky vneshneekonomichesky vestnik = Russian Foreign Economic Bulletin*. 2021;6:7–22. (In Russ.).
10. Demchenko M.V., Yefimova N.A. On the issue of subjects of legal relations within the framework of export activities. *Mezhdunarodnoye publichnoye i chastoye parvo = International public and private law*. 2020;4:7–10. (In Russ.).
11. Burdenko Ye.V., Bykasova Ye.V. State support of entrepreneurship in Russia. *Nauchnoye obozreniye: teoriya i praktika = Scientific review: theory and practice*. 2020;10(78):2463–2479. (In Russ.).
12. Budkova S.V. Factors determining the development of export-oriented small and medium-sized enterprises. *Sotsial'no-ekonomicheskiye yavleniya i protsessy = Socio-economic phenomena and processes*. 2015;6(10):24–29. (In Russ.).
13. Kuzubov A.A., Kaba V.O., Zhang Ts. The main aspects of state support in the development of small and medium-sized businesses in Russia and economically developed countries. *Karel'sky nauchnyy zhurnal = Karelian Scientific Journal*. 2018;2(23):67–71. (In Russ.).
14. Malysheva Ye.V., Ratner A.V. Export support for small and medium-sized businesses in the realities of the world economy changed by coronavirus. *Mezhdunarodnaya trgovlya i politika = International trade and trade policy*. 2020;3(23):79–96. (In Russ.).
15. Balakirev V.V. Necessary and sufficient conditions for export deliveries. *Rossiysky vneshneekonomichesky vestnik = Russian Foreign Economic Bulletin*. 2021;3:103–110. (In Russ.).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ / ABOUT THE AUTHOR

Михаил Вячеславович Жариков — доктор экономических наук, доцент, профессор департамента мировых финансов, Финансовый университет, Москва, Россия

Mikhail V. Zharikov — Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., Prof. of the Department of World Finance, Financial University, Moscow, Russia

<http://orcid.org/0000-0002-2162-5056>

michaelzharikoff@gmail.com

Конфликт интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Conflicts of Interest Statement: The author has no conflicts of interest to declare.

Статья поступила 14.07.2022; принята к публикации 17.09.2022.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

The article was received 14.07.2022; accepted for publication 17.09.2022.

The author read and approved the final version of the manuscript.