Межотраслевое
Объединение
Наноиндустрии

МОНИТОРИНГ предприятий наноиндустрии и высокотехнологичного сектора

2018

В период с 1 декабря 2018 года по 10 декабря 2018 года НП «МОН» был проведен мониторинг нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики.

Основными направлениями мониторинга стали:

- ситуация на рынке и его отдельных сегментах;
- проблемы доступа на зарубежные рынки;
- проблемы развития предприятий;
- опыт предприятий по взаимодействию с институтами развития и получению государственной поддержки.

В мониторинге приняли участие **375** предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики. Из них около **25%** предприятий-участников находятся на стадиях формирования модели операционной деятельности (стартапы), **75%** – сформировавшиеся предприятия, уже вышедшие на рынок.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Как показал мониторинг, на 2018 год типичная компания нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора представляет собой микропредприятие, как по показателям занятости, так и по показателям оборота. **Более половины компаний имеют численность менее 15 сотрудников**, еще треть – от 16 до 100 человек (малые предприятия).

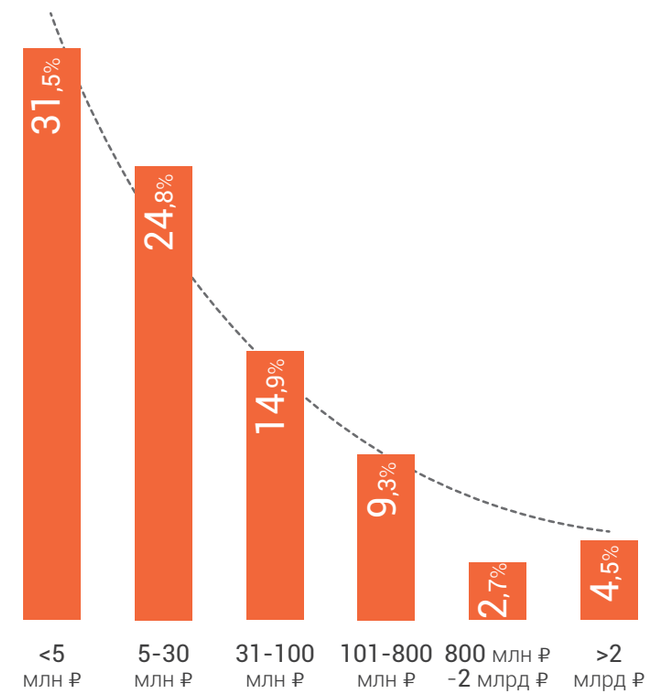
Оборот 36% предприятий составляет менее 5 млн руб. в год, еще 28% имеют оборот в пределах 30 млн руб. в год. Численность микропредприятий среди стартапов выше – оборот более половины стартапов не превышает 5 млн руб. в год, в то время как среди предприятий, вышедших на рынок, – 23%.

Доля предприятий на стыке оборотов от 800 млн до 3 млрд руб. начинает резко падать, что указывает на наличие среди предприятий наноиндустрии проблемы «потолка развития среднего предприятия»: при достижении определенных границ оборота и занятости начинаются проблемы дальнейшего развития.

Среди сложившихся предприятий наноиндустрии **основным видом деятельности является производство** (все 100% таких участников), вторым по значимости – НИОКР (82%). Среди стартапов существенно выше доля предприятий, осуществляющих НИОКР, – 95%.
Всего 15% предприятий (в основном стартапы) имеют возраст менее 3 лет, 28% – от 3 до 5 лет, 21% функционируют от 5 до 10 лет. В целом наноиндустрия представлена значительным сегментом предприятий, деятельность которых продолжается более 10 лет (таких предприятий почти треть, из них 17% действуют более 25 лет).

Около половины предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора вовлечено тем или иным образом во внешнеэкономическую деятельность – осуществляют экспорт или используют импортное сырье, комплектующие, технологии. Среди предприятий – участников мониторинга, вышедших на рынок, 61% участвуют в операциях экспорта или импорта, среди стартапов этот показатель заметно ниже – 19%. Экспорт осуществляют 19% предприятий наноиндустрии.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ УЧАСТНИКОВ МОНИТОРИНГА ПО РАЗМЕРУ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО ОБОРОТУ



ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЙ И ОЖИДАНИЯ ПО ЕГО ИЗМЕНЕНИЮ

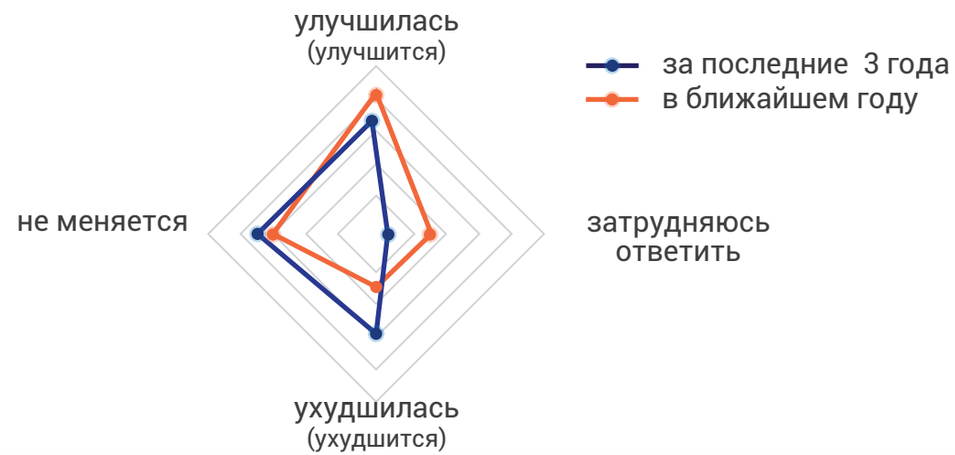
Данные мониторинга показывают, что текущее финансовое положение предприятий наноиндустрии в целом стабильно, субъективная оценка рисков ухудшения ситуации невысока.

В целом 38% предприятий отмечают, что финансовое положение является стабильным, риски ухудшения незначительные; еще 31% считают, что предприятие устойчиво развивается или даже опережает развитие рынка в целом. Чаще об устойчивом развитии сообщают представители предприятий с числом занятых от 15 до 100 человек, а также более 100 человек; предприятия с оборотом более 100 млн руб., а также предприятия, у которых основной потребитель – крупные предприятия, государственные корпорации, органы власти или организации, связанные с научными исследованиями или сектором образования.

Приблизительно треть участников мониторинга испытывают сложное финансовое положение – 27%. К ним относятся чаще представители предприятий с числом занятых менее 15 человек и оборотом менее 5 млн руб. (в том числе стартапы), а также предприятия, у которых основной потребитель – частные потребители.

По мнению большинства участников мониторинга, ситуация на рынках, где они действуют, за последние 3 года скорее улучшилась. Участникам было предложено спрогнозировать ситуацию на ближайший год, в результате «карта настроений» выглядит довольно оптимистичной в сравнении с динамикой трех предыдущих лет и сдвинута в пользу улучшения ситуации.

ОЦЕНКА РЕСПОНДЕНТАМИ ИЗМЕНЕНИЯ СИТУАЦИИ НА РЫНКЕ, ГДЕ ДЕЙСТВУЕТ ПРЕДПРИЯТИЕ, В ПОСЛЕДНИЕ 3 ГОДА И ОЖИДАНИЯ В БЛИЖАЙШЕМ ГОДУ



В рамках методологии проведения мониторинга выделены следующие категории потребителей (сегменты рынка):

- частные потребители,
- малые и средние предприятия,
- крупные предприятия,
- государственные корпорации,
- органы государственной власти,
- научные организации и учебные заведения.

Каждая категория потребителей формирует отдельный сегмент рынка, характеризуемый требованиями к функциональным и ценовым характеристикам продукции, потребительскому поведению, нормам надежности продукции и послепродажному обслуживанию, порядку закупки продукции и сложившейся практике взаимоотношений между потребителем и поставщиком, заметно отличающимися в зависимости от сегмента.

ОЦЕНКА СИТУАЦИИ НА ОТДЕЛЬНЫХ РЫНКАХ

Предприятия нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики в основном работают с крупными предприятиями (51% участников выделяют данный сегмент как дающий значимую часть выручки), вторые позиции в кругу заказчиков занимают категории «средние и малые предприятия» (39%) и «государственные корпорации» (27%).

Три четверти предприятий наноиндустрии с высокими показателями оборота и занятости работают в сегменте крупных предприятий, около половины таких компаний ориентируются также на государственные корпорации. При этом государственные корпорации заметно меньше, чем другие категории потребителей сотрудничают со стартапами. Сектор государственных корпораций предъявляет высокие требования к ресурсам участников рынка и поэтому возрастание доли вовлеченных в сегмент с возрастанием числа занятых и оборота представляется естественным.

Органы государственной и муниципальной власти реже всего упоминаются участниками мониторинга как заказчики, дающие значимую часть выручки. При этом работа с сегментом органов государственной и муниципальной власти как одним из ключевых заказчиков (так же, как и для государственных корпораций) в большей степени распространена среди более крупных предприятий наноиндустрии и связанного с ней высокотехнологичного сектора экономики.

Следует также отметить незначительное распространение в качестве ключевых заказчиков таких сегментов, как «частные потребители» (только 12% участников выделяют их как заказчиков, дающих значимую часть выручки) и «научные организации и учреждения сферы образования» (15%).

В качестве сегментов рынка для развития наиболее часто участниками мониторинга рассматриваются сегменты: «научные организации и учреждения сферы образования» и «малые и средние предприятия».

При этом высоко перспективность сегмента малых и средних предприятий оценивается стартапами и микропредприятиями: 29% стартапов и 30% предприятий с числом занятых менее 15 человек, планируют развивать свое присутствие в этом сегменте. Пока же чаще, чем другие с сегментом «малые и средние предприятия» как с важным заказчиком работают предприятия с количеством занятых от 15 до 100 человек и предприятия с оборотом выше 100 млн рублей.

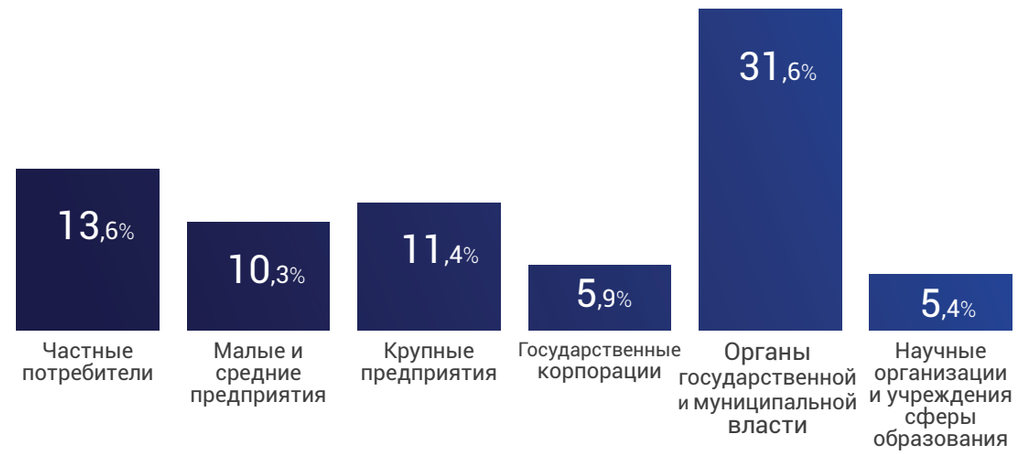
В целом среди предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики по предпочтениям в отношении сегментов потребителей можно выделить ряд групп.

Стартапы и прочие предприятия, не достигшие пока значительных показателей оборота и занятости, фокусируются на сегментах крупных предприятий и малых и средних предприятий, и планируют развивать свою деятельность в сегментах малых предприятий и организаций сферы науки и образования. Органы власти и госкорпорации с точки зрения ближайших приоритетов важными сегментами стартапами не обозначаются.

Предприятия, уже вышедшие на рынок, имеют схожие предпочтения и фокусируются на сегментах крупных предприятий и малых и средних предприятий, однако почти в три раза чаще, чем стартапы, работают в сегменте крупных предприятий. Планы этой группы участников концентрируются на развитии своей деятельности в сегментах малых предприятий и организаций сферы науки и образования. Органы власти и госкорпорации также, как правило, не входят в число ближайших приоритетов.

Для «крупных» действующих предприятий индустрии («лидеров рынка») – с численностью более 100 человек и оборотом выше 100 млн руб. – структура текущих и перспективных предпочтений отличается сильнее. Кроме сегмента крупных предприятий они фокусируются на заказе государственных корпораций (половина таких предприятий получает заметную часть выручки от сотрудничества с государственными корпорациями) и в меньшей степени как с заказчиками работают с малыми и средними предприятиями. Однако лидеры рынка планируют развивать свою деятельность в сегментах малых предприятий, а также в сегменте организаций сферы науки и образования. При этом большая часть лидеров отрасли не планируют развивать свою деятельность в сегментах частных потребителей и органов власти.

ИНДЕКС ИЗМЕНЕНИЯ СПРОСА
(разница между долей ответов «растет» и ответов «сокращается»)



Индекс изменения спроса представляет собой разность между долей оптимистичных («спрос возрастал») и долей пессимистичных («спрос снижался») оценок участников мониторинга. Построен по аналогии с составляющими Индекса предпринимательской уверенности (ИПУ), составляемого Росстатом. ИПУ – качественный показатель, позволяющий по ответам руководителей о прогнозе выпуска продукции, остатках и спросе на нее охарактеризовать экономическую деятельность организаций и дать упреждающую информацию об изменениях экономических переменных. ИПУ представляет собой среднее арифметическое «балансов» ответов на вопросы об ожидаемом выпуске продукции, фактическом спросе и текущих остатках готовой продукции. «Баланс» по спросу определяется разностью долей респондентов, отметивших уровень «выше нормального» и «ниже нормального».

Вместе с тем, по мнению участников мониторинга, спрос органов государственной и муниципальной власти (государственный и муниципальный заказ) рос за последний год в наибольшей степени, также рост спроса наблюдается в сегменте частных потребителей (индекс изменения спроса у этих сегментов наиболее положительный).

Однако, как представляется, в силу абсолютного (значительно меньше, чем прочие сегменты) и относительного (в госзаказе преобладают крупные участники мониторинга и вероятно крупные заказы, недоступные малым предприятиям) объема заказа на данных рынках они рассматриваются в качестве ближайших направлений для развития меньшим числом участников мониторинга.

Кроме того, как выясняется из мониторинга, работа в сегменте государственного заказа, по мнению участников, сопряжена с рядом проблем.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОСТУПА НА РЫНКИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ И МУНИЦИПАЛЬНЫХ ЗАКУПОК/ ЗАКУПОК ГОСКОРПОРАЦИЙ

(доля участников, отметивших наличие данной проблемы, %)

Так, из восьми проблем доступа к госзакупкам и закупкам госкорпорации четыре проблемы были признаны значимыми более чем 50% участников, а шесть проблем – более чем 40%. Такое концентрированное распределение свидетельствует о высокой степени оценки участниками рынка значимости проблем доступа к закупкам в данных сегментах. Кроме того, как указано в следующем разделе, сложные процедуры у крупных и государственных заказчиков вошли в топ ключевых проблем отрасли на текущем этапе.

Ключевыми проблемами работы на рынке госзаказа и заказа госкорпораций являются необходимость длительного отвлечения оборотного капитала и длительные циклы продаж (дороговизна продаж). В неменьшей степени участников заботят неравные условия конкуренции. К важным ограничениям относятся условия и гарантии оплаты, а также прохождение системы корпоративной сертификации. С ростом предприятий острота данных проблем несколько изменяется.

Так, для более крупных предприятий снижается острота проблемы длительного отвлечения оборотного капитала. В то же время для стартапов и микропредприятий помимо необходимости длительного отвлечения оборотного капитала и длительных циклов продаж основными ограничениями в большей мере, чем для остальных, являются условия и гарантии оплаты и прохождение системы корпоративной сертификации.

Отдельно следует рассмотреть интерес участников мониторинга к развитию деятельности на зарубежных рынках. В настоящее время, как упоминалось, 19% предприятий осуществляет экспортные операции.

Однако, основываясь на мнении участников мониторинга, можно заключить, что зарубежные рынки значительного интереса на данном этапе не представляют – об этом высказывается почти половина предприятий, в то же время о большей перспективности зарубежных рынков в сравнении с внутрироссийским заявляют только 16% участников.

Ориентация участников мониторинга, особенно предприятий, для которых значимыми потребителями являются государственные корпорации и крупные предприятия, на внутренний рынок представляется рациональной и оправданной с учетом рисков санкций, ограничений на финансовые операции, политически мотивированных ограничений деятельности, с которыми сталкиваются российские предприятия.

Наибольшее число респондентов, заинтересованных в зарубежных рынках указали недостаток информации о российских предприятиях у зарубежных потребителей как основную проблему доступа на зарубежные рынки. Политические проблемы: санкции, закрытие рынка для российских предприятий, сложность взаимодействия с зарубежными потребителями, проблемы организации финансового обеспечения сделок.

Наименее значимой проблемой участники мониторинга считают неправомочные торговые практики зарубежных конкурентов.

ОСНОВНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ДОСТУПА НА ЗАРУБЕЖНЫЕ РЫНКИ

(доля участников, отметивших наличие данной проблемы, %)

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

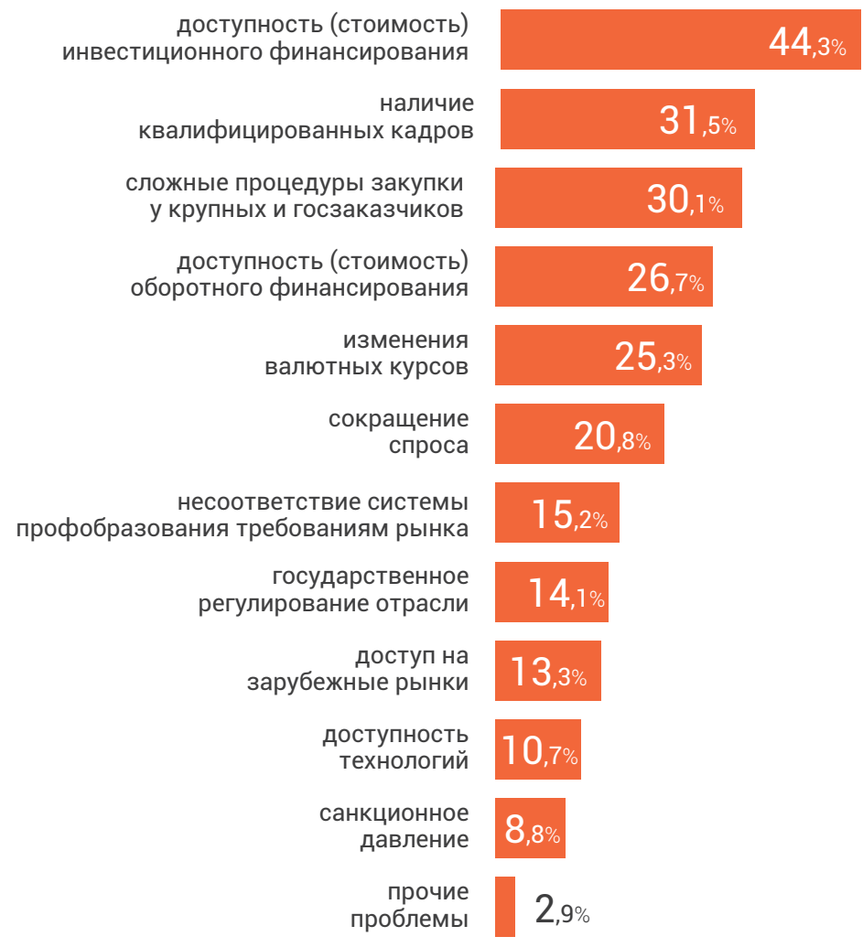
Как показал мониторинг, тремя наиболее значимыми проблемами отрасли являются:

- доступность (стоимость) инвестиционного финансирования,
- недостаток квалифицированных кадров,
- сложные процедуры закупки у крупных и государственных заказчиков.

Тремя наименее значимыми:
- доступ на зарубежные рынки,
- санкционное давление,
- доступность технологий.

Проблемы, связанные с государственным регулированием отрасли, также не входят в группу острых.

РЕЙТИНГ ЗНАЧИМОСТИ ПРОБЛЕМ



ЗНАЧИМОСТЬ ПРОБЛЕМ, С КОТОРЫМИ СТАЛКИВАЮТСЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ РАЗМЕРА КОМПАНИИ

	ПО ЗАНЯТЫМ, человек			ПО ОБОРОТУ, млн руб.			
	<15 микро	15-100 малое	>100 среднее, крупное	<5	5-30	30-100	>100
Доступность (стоимость) инвестиционного финансирования	51,2	38,7	34,1	55,1	41,9	32,1	41,9
Наличие квалифицированных кадров	26,9	36,3	36,4	28,8	37,6	25,0	32,3
Сложные процедуры закупки у крупных и госзаказчиков	28,4	33,1	27,3	23,7	32,3	37,5	27,4
Доступность (стоимость) оборотного финансирования	27,4	29,0	15,9	24,6	30,1	30,4	30,6
Изменения валютных курсов	24,9	23,4	29,5	20,3	25,8	41,1	22,6
Сокращение спроса	19,9	21,0	25,0	23,7	21,5	17,9	16,1
Несоответствие системы профобразования требованиям рынка	18,4	10,5	13,6	19,5	17,2	7,1	11,3
Государственное регулирование отрасли	15,9	11,3	15,9	14,4	10,8	12,5	17,7
Доступ на зарубежные рынки	12,4	15,3	13,6	15,3	11,8	8,9	16,1
Доступность технологий	10,4	12,1	9,1	8,5	6,5	10,7	14,5
Санкционное давление	7,5	8,1	15,9	8,5	5,4	8,9	14,5
Прочие проблемы	3,5	3,2		3,4	2,2	3,6	1,6

Доступность (стоимость) инвестиционного финансирования, судя по результатам мониторинга, находится в настоящее время в топе проблем для любой категории предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики. Рейтинг остальных проблем может отличаться в зависимости от отдельных категорий участников рынка.

Так, для стартапов и микропредприятий острее стоит проблема доступности и стоимости финансирования, как инвестиционного, так и оборотного. Небольшие предприятия (с численностью занятых 15–30 человек и оборотом до 30 млн рублей) чаще сталкиваются с проблемой наличия квалифицированных кадров. Относительно остро данная проблема стоит также для лидеров рынка.

Сложность процедур закупки у крупных и госзаказчиков выходят на первый план для малых предприятий – с численностью 15–100 человек и оборотом до 30–100 млн руб., в то время как для лидеров рынка (с занятыми более 100 человек и оборотом выше 100 млн руб.) они остаются важными, но относительно менее острыми.

ОПЫТ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО ВЗАИМОДЕЙСТВИЮ С ИНСТИТУТАМИ РАЗВИТИЯ И ПОЛУЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ

Отрасль развивается при поддержке государства и институтов развития. К тем или иным видам поддержки прибегали за последние три года 64% участников мониторинга.

Наиболее доступными и распространенными среди мер поддержки предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики явились гранты на технологическое развитие, размещение в технопарках и участие в инновационных территориальных кластерах.

Наименее распространенными мерами поддержки оказались программы доступа предприятий к закупкам госкорпораций и льготные кредиты.

Чаще остальных мерами поддержки пользовались стартапы (75%) и предприятия с оборотом менее 5 млн рублей (68%), предприятия с числом занятых от 15 до 100 человек (67%), а также предприятия, для которых основной потребитель – частные потребители (70%) и органы власти (68%).

Наибольший охват с точки зрения количества участников рынка, взаимодействовавших с институтами развития, показывает Фонд Бортника и Сколково, вслед за ними по охвату следуют РОСНАНО и Фонд инфраструктурных и образовательных программ.

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ МЕР ГОСПОДДЕРЖКИ
(доля участников, пользовавшихся мерой поддержки за последние 3 года, %)

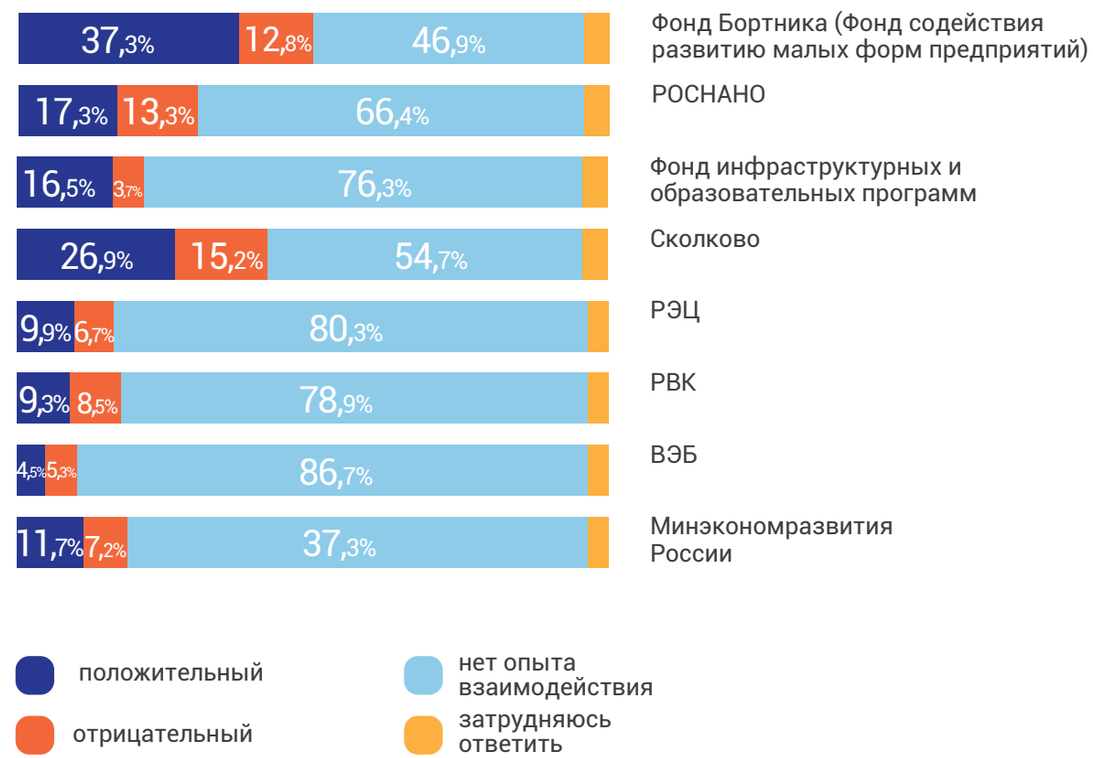
Чаще других участников с институтами развития взаимодействовали такие категории предприятий, как:

- стартапы (73%),
- предприятия с числом занятых от 15 до 100 человек (73%) и оборотом от 30 до 100 млн руб. (73%),
- предприятия с числом занятых более 100 человек (78%) и оборотом более 100 млн руб. (73%),
- предприятия, у которых основной потребитель – наука и образование (71%).

Следует отметить, что опыт взаимодействия между участниками рынка и институтом развития не всегда является положительным, принесшим результат – отмечается в значительном числе случаев и отрицательный опыт. Довольно высока с точки зрения охвата участников рынка доля негативных исходов взаимодействия у Сколково и Фонда Бортника.

При этом тем не менее коэффициент положительных / отрицательных исходов у данных институтов находится на уровне 2 к 1, в то время как у ВЭБа, РЭЦ и РВК и РОСНАНО (без Фонда инфраструктурных и образовательных программ) на один положительный исход взаимодействия фактически приходится один отрицательный.

ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ИНСТИТУТАМИ РАЗВИТИЯ



ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

Результаты мониторинга состояния предприятий нанотехнологического и связанного с ним высокотехнологичного сектора экономики за 2018 год показывают, что в настоящий момент сектор с существенной опорой на государственную поддержку демонстрирует в целом стабильное состояние. Ожидания предприятий сектора при этом скорее сдвинуты в пользу дальнейшего улучшения ситуации, что скорее всего связано с временным восстановительным ростом 2017-2018 гг.

Драйвером развития сектора остается спрос крупных и средних предприятий, а также государственных корпораций. В сегменте государственного и муниципального заказа наблюдается самое высокое ожидание потенциального спроса, однако, в силу своих относительных размеров, а также сложностей с участием в процедурах и ограничений, связанных с непосредственным выполнением заказа, данный сегмент ассоциируется со значительными рисками среди основной части предприятий и не рассматривается как перспективный.

Экспортные и импортные операции играют существенную роль для деятельности предприятий сектора. При этом, однако, зарубежные рынки как таковые значительного интереса с точки зрения перспектив в настоящее время не представляют.

Сохраняются в целом проблемы развития отрасли, такие, как доступность (стоимость) инвестиционного финансирования, недостаток квалифицированных кадров, сложность процедур закупки у государственных заказчиков. В отношении рынка государственного заказа серьезны проблемы, связанные с необходимостью длительного отвлечения оборотного капитала, длительных циклов продаж, неравных условий конкуренции. В части выхода на экспортные рынки актуальными являются проблемы недостатка информации о б этих рынках, политические проблемы санкций и закрытия рынка для российских предприятий, вопросы финансового обеспечения сделок.

Большая часть предприятий сектора активно пользуется предлагаемыми мерами государственной поддержки, наиболее эффективным такое взаимодействия является с Фондом содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере, Сколково, Фондом инфраструктурных и образовательных программ. Также сектор ощущает благоприятное влияние проводимой политики импортозамещения.

Более трети предприятий сектора активно участвуют или заинтересованы принять участие в Конгрессе предприятий наноиндустрии. К наиболее интересной для сектора проблематике относятся новые технологии и материалы, поддержка экспорта, взаимодействия с государственными институтами развития.