

Первые итоги массовой преакселерации участников программы «УМНИК»

The first results of the mass pre-acceleration of the participants of the UMNİK program

doi 10.26310/2071-3010.2021.269.3.00



А. В. Микитась,
зам. генерального директора,
✉ mikitas@fasie.ru

A. V. Mikitas,
deputy director general



А. Б. Сорокин,
зам. начальника отдела
сопровождения проектов
✉ sorokin@fasie.ru

A. B. Sorokin,
deputy head of projects
support department



М. А. Цатурян,
главный специалист
отдела сопровождения проектов
✉

M. A. Tsaturyan,
leading specialist of projects
support department



В. Ю. Киселев,
главный специалист отдела
сопровождения проектов
✉

V. Yu. Kiselev,
leading specialist of projects
support department



В. Л. Нечаева,
главный специалист отдела
сопровождения проектов
✉

V. L. Nechaeva,
leading specialist of projects
support department

Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям)

Foundation for assistance to small innovative enterprises

В статье исследовано влияние обязательного обучения в рамках программ преакселерации на развитие проектов молодых инноваторов. Преакселерационные программы позволяют их участникам не только провести качественное исследование своей научной идеи, но и сделать ее коммерчески успешной. Установлено, что использование современных методов подготовки предпринимателей в области высоких технологий, применение традиционного и дистанционного форматов обучения позволили повысить эффективность преакселерационных программ. Выявлена устойчивая тенденция к увеличению количества заявителей на программу «Старт» из числа грантополучателей программы «УМНИК» и, более того — повышение числа поддержанных заявок. Рассмотрены механизмы воздействия на качество и эффективность преакселерационных услуг таких дополнительных требований к программам, как изучение примеров успешных российских и зарубежных проектов; организация индивидуальных консультаций с экспертами; проработка бизнес-модели проекта. В результате обработки статистических данных выявлено, что прохождение преакселерационной программы в аккредитованной организации увеличило долю грантополучателей программы «УМНИК», открывающих свои инновационные предприятия, а также количество и долю грантополучателей, участвующих в программе «Старт» с целью дальнейшей коммерциализации проекта.

The article examines the impact of compulsory education within the framework of pre-acceleration programs on the development of young innovators' projects. Pre-acceleration programs allow their participants not only to conduct a qualitative study of the scientific idea, but also to make it commercially successful. It is established that the use of modern methods of training entrepreneurs in the field of high technologies, the use of traditional and distance learning formats have made it possible to increase the effectiveness of pre-acceleration programs. There is a steady trend towards an increase in the number of applicants for the Start program from among the grantees of the UMNİK program and, moreover, an increase in the number of supported applications. The mechanisms of influence on the quality and efficiency of pre-acceleration services of such additional requirements to programs as the study of examples of successful Russian and foreign projects, the organization of individual consultations with experts, the development of a business model of the project are considered. As a result of statistical data processing, it was revealed that the passage of the pre-acceleration program in an accredited organization increased the share of grant recipients of the UMNİK program opening their innovative enterprises, as well as the number and share of grant recipients participating in the Start program for the purpose of further commercialization of the project.

Ключевые слова: преакселерация, коммерциализация инновационных научных проектов, Фонд содействия инновациям, программа «УМНИК».

Keywords: pre-acceleration, commercialization of innovative scientific projects, FASIE, the UMNİK program.

В 1994 г. с целью поддержки малых предприятий, ведущих высокотехнологичные разработки и имеющих потенциал коммерциализации [1], создан Фонд содействия инновациям (далее — Фонд). Первые годы реализации программ Фонда выявили

необходимость как массовой поддержки инновационных проектов на самом раннем этапе развития, так и популяризации технологического предпринимательства среди молодежи, которая впоследствии могла бы создать и развить наукоемкий бизнес.

Так, в 2006 г. появилась программа «Участник молодежного научно-инновационного конкурса» («УМНИК») для граждан Российской Федерации в возрасте от 18 до 28 лет; с 2016 г. возраст граждан увеличен до 30 лет включительно [2]. Программа оправдала свои цели и действительно стала самой массовой: за годы существования в ней приняли участие более 150000 человек; из них 21000 победителей получила грант на реализацию своей инновационной идеи. Грантополучателями создано более 1200 инновационных компаний, зарегистрировано более 8000 объектов интеллектуальной собственности, опубликовано более 55000 научных статей, что соответствует поставленным перед программой целям и задачам: программа «УМНИК» способствует вовлечению молодежи в инновационную деятельность, обеспечивает реальную поддержку молодых инноваторов.

Основной целью программы «УМНИК» является государственная поддержка реализующих инновационные идеи молодых ученых и стимулирование их массового участия в научно-технической и инновационной деятельности. Тем самым достигается выполнение стратегической задачи программы — стимулирование экономического роста РФ путем финансовой поддержки талантливой молодежи, стремящейся коммерциализовывать свои научные проекты и создавать инновационные предприятия [3]. К сожалению, практика реализации грантов показала, что именно коммерциализация научных разработок (что и превращает науку в инновации) затруднительна для молодых инноваторов, которые зачастую специализируются в своей естественнонаучной или технической области, но не имеют предпринимательских знаний и навыков.

Для решения обозначенной проблемы, а также для достижения баланса главных составляющих инновации — научной и коммерческой, — в 2016 г. наряду с другими изменениями в положение о программе «УМНИК» было введено обязательство грантополучателя о прохождении преакселерационной программы [4, 5]. По итогам прохождения преакселерационной программы участник, помимо знаний и навыков по основам инновационного пред-

принимательства, разрабатывает бизнес-план, который прикладывает к отчетности согласно договору с Фондом и который может использовать в дальнейшем развитии проекта.

Еще одно важное нововведение для грантополучателей — обязательное развитие проекта в части коммерциализации результатов научно-исследовательских работ (НИР) по завершении гранта. Вариантами выполнения данного обязательства являются либо подача заявки на программу «Старт», либо регистрация малого инновационного предприятия (МИП) в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» с долевым участием заявителя не менее 50 %, либо подписание лицензионного соглашения о возмездной передаче прав на результаты интеллектуальной деятельности, созданные в рамках выполнения НИР [7].

Для качественной реализации обязательств по прохождению преакселерационной программы и в целях обеспечения высокого уровня обучения Фонд к 2021 г. в результате отбора на конкурсной основе утвердил 25 организаций-операторов из 16 субъектов Российской Федерации, (в том числе, шесть площадок в г. Москве), имеющих право осуществлять преакселерационную деятельность в интересах грантополучателей программы «УМНИК» (рис. 1). Соответственно, обучение только в аккредитованных организациях принимается во внимание в отчете грантополучателя о прохождении преакселерационной программы.

Согласно положению о порядке осуществления преакселерационной деятельности в интересах грантополучателей программы «УМНИК», целью преакселерационной программы является оказание консультационных услуг, направленных на создание, развитие и успешную реализацию инновационных проектов, основанных на результатах НИР, выполняемых в рамках программы «УМНИК». В свою очередь, под инновационными проектами в соответствии с Федеральным законом от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» понимается комплекс направленных на достижение экономического эффекта мероприятий



Рис. 1. Распределение организаций-операторов по субъектам России в 2018-2021 гг.

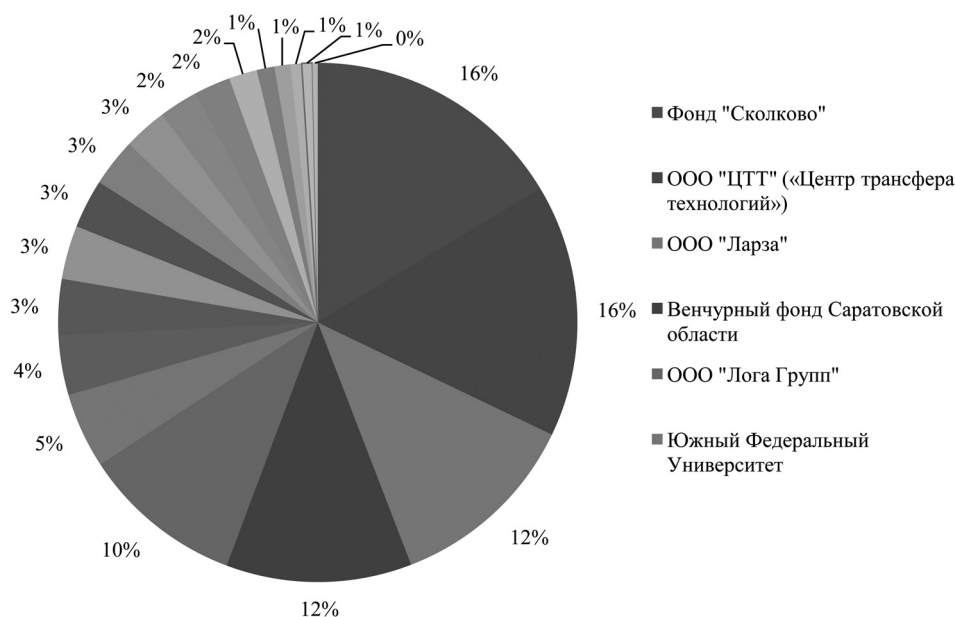


Рис. 2. Доля грантополучателей программы «УМНИК», прошедших обучение в аккредитованных Фондом преакселераторах в 2018-2020 гг., %

по осуществлению инноваций, в том числе по коммерциализации научных и (или) научно-технических результатов [8].

Важно отметить, что за период преакселерационной деятельности организаций-операторов с момента аккредитации в 2018 г. и по 31.12.2020 г. прошли обучение 2725 грантополучателей программы «УМНИК». Средняя стоимость обучения составила 31635 руб. При этом два оператора — Фонд «Сколково» и АНО «ЕНАНО», — оказывали услуги бесплатно, а доля прошедших обучение в этих организациях составила 20%: 16 и 4%, соответственно (см. рис. 2). В результате, лидерами по числу обученных грантополучателей программы «УМНИК» стали: Фонд «Сколково» (г. Москва) — 447, ООО «ЦТТ» («Центр трансфера технологий», Самарская область) — 428, ООО «Ларза» (г. Москва) — 328, Венчурный фонд Саратовской области (Саратовская область) — 315, ООО «Лога Групп» (г. Москва) — 275. Процесс обучения проходил преимущественно заочно в онлайн-режиме с использованием дистанционных технологий (иногда использовался традиционный очный формат обсуждений), так как победители по программе «УМНИК» есть практически в каждом регионе РФ [9]. Следует заметить, что до ограничений в связи с пандемией

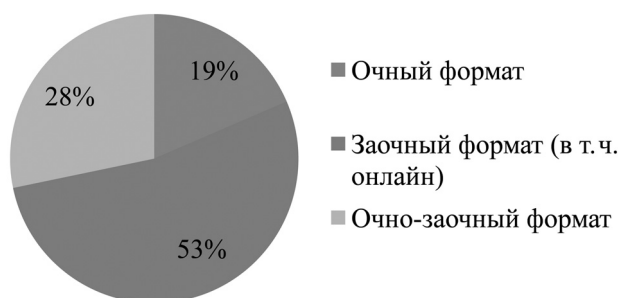


Рис. 3. Структура количества грантополучателей, прошедших преакселерационную программу по определенному формату в 2018-2020 гг., %

COVID-19 шесть преакселерационных программ проводились в привычном аудиторном формате. В итоге очно прошли обучение 19% слушателей, остальные предпочли очно-заочное или полностью заочное обучение (рис. 3).

При реализации преакселерационных программ организациями-операторами всего было задействовано 232 эксперта, из них 35% — внутренние, 65% — внешние специалисты.

Диапазон стоимости обучения преакселерационных программ аккредитованных организаций (табл. 1) колеблется от 0 до максимально допустимого значения в 50000 руб. при медианном значении в 35000 руб. Отметим, что корреляции между оценкой грантополучателями качества обучения со стороны организаций-операторов от стоимости обучения и количества обучающихся не выявлено. Различные преакселерационные программы имеют различную «емкость»: на одну организацию с момента аккредитации в 2018 г. до 31.12.2020 г. приходится от 9 до 447 обученных грантополучателей. Та же ситуация складывается и с географией преакселерационной деятельности: на одного оператора приходится от 1 до 70 регионов. При этом качество услуг операторов-преакселераторов не ухудшилось: половину программ грантополучатели оценили выше 4,26 по 5-балльной шкале. В результате, научную идею в бизнес в среднем превращают около 7% грантополучателей: 29% из них сразу открывают юридическое лицо, а 71% из зарегистрировавших компанию — не просто регистрируют организацию, а получают дальнейшую поддержку Фонда по программе «Старт».

Введенные в 2016 г. обязательства повлияли на дальнейшую коммерциализацию проектов талантливой молодежи. С 2019 г. в связи с тем, что на втором этапе выполнения проекта появились обязательства по коммерциализации заявленных решений, значительно увеличилось количество заявителей на программу «Старт» среди победителей программы

Таблица 1

Статистика реализации преакселерационных программ для грантополучателей программы «УМНИК» аккредитованными Фондом организациями-операторами, 2018-2020 гг.

Значение преакселерационной программы	Количество грантополучателей, прошедших Программу	Количество финальных отборов программы «УМНИК», грантополучатели, которых прошли обучение по Программе	Стоимость Программы	Оценка грантополучателями Программы и качества полученных преакселерационных услуг	Процент грантополучателей, прошедших Программу и победивших в программе «Старт» Фонда или зарегистрировавших юридическое лицо в рамках выполнения договора по программе «УМНИК», от общего числа грантополучателей, прошедших Программу
Сумма	2725	572			
Среднее	136	29	31634,77	4,26	7
Медиана	82	21	35000,00	4,26	8
Минимальное	9	1	—	3,89	0
Максимальное	447	70	50 000,00	4,65	13

«УМНИК» 2016 г., а также число поддержанных проектов (рис. 4).

С 2015 г. отмечается положительный тренд доли бывших грантополучателей программы «УМНИК» из числа всех поддержанных заявок программы «Старт» [10], что говорит о преимуществах программ Фонда и их логичном развитии (рис. 5). На графике явно выражен скачок доли заявок УМНИКов в 2019 г., что с одной стороны, отражает выполнение обязательств договора с Фондом, с другой стороны, может свидетельствовать о возможном ухудшении качества заявок или формальности их подачи, поскольку темп прироста поданных заявок выше темпа прироста поддержанных.

Большинство грантополучателей, а именно 81%, выполнили обязательства по коммерциализации проекта именно путем участия в программе «Старт». Ниже (табл. 2) представлена информация о том, что при общей поддержке 8% заявок УМНИКов на программу «Старт», вероятность успеха варьировалась от 0 до 15% — в зависимости от преакселерационной программы. При этом отмечается прямая зависимость количества поддержанных заявок УМНИКов от числа поданных на программу «Старт» (коэффициент корреляции равен 0,9652), а также от числа прошедших обучение (коэффициент корреляции равен 0,9089). Судя по цифрам, на победу в программе «Старт» оказывает большее влияние численность заявок, чем качество

конкретной преакселерационной программы. Так, в абсолютных значениях лидерами по числу победителей программы «Старт» оказались преакселераторы, обучившие наибольшее число грантополучателей при следующих средних относительных показателях: Фонд «Сколково» (26 победителей или 6% от числа всех слушателей данной программы и 8% от слушателей, подавших заявку), ООО «Ларза» (22 победителя или 7 и 9%, соответственно), ООО «Лога Групп» (18 или 7 и 9%, соответственно). Самый высокий относительный результат показало ООО «Инновационные проекты» — 12% победителей по программе «Старт» от числа слушателей его программы и 15% от числа подавших заявку на программу «Старт» от грантополучателей данной преакселерационной программы.

Существует иной вариант коммерциализации научных разработок, предложенных в рамках работ по договору по программе «УМНИК» — создание малого инновационного предприятия, то есть к моменту завершения работ по договору у грантополучателя есть собственное юридическое лицо по профилю разработки [12]. Всего по договорам программы «УМНИК» 2018-2020 гг. на 31.12.2020 г. зарегистрировано 58 организаций. Выделяются три преакселератора-лидера: Фонд «Сколково» — 15, ООО «Лога Групп» — 11, ООО «Ларза» — 9, участники которых зарегистрировали малое инновационное предприятие (МИП) и составили 60,34% всех регистраций (рис. 6, 7).

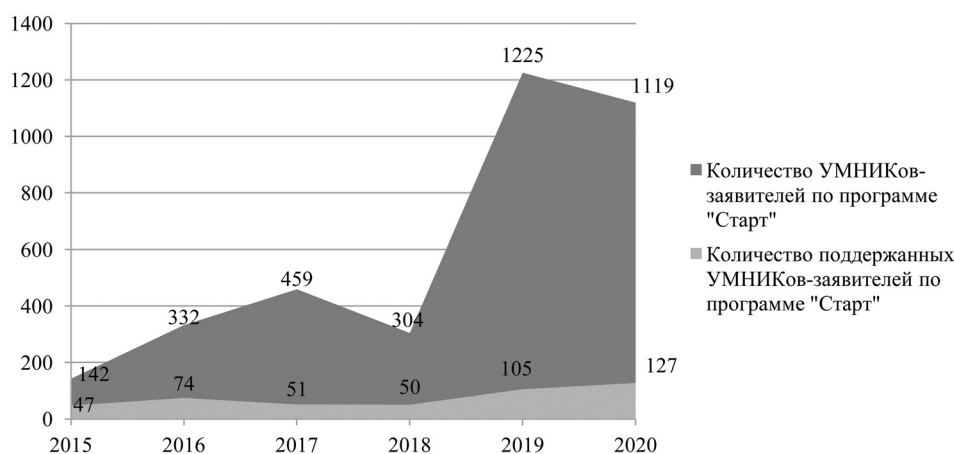


Рис. 4. Динамика числа заявок и поддержанных из них от грантополучателей программы «УМНИК» на программу «Старт», чел.

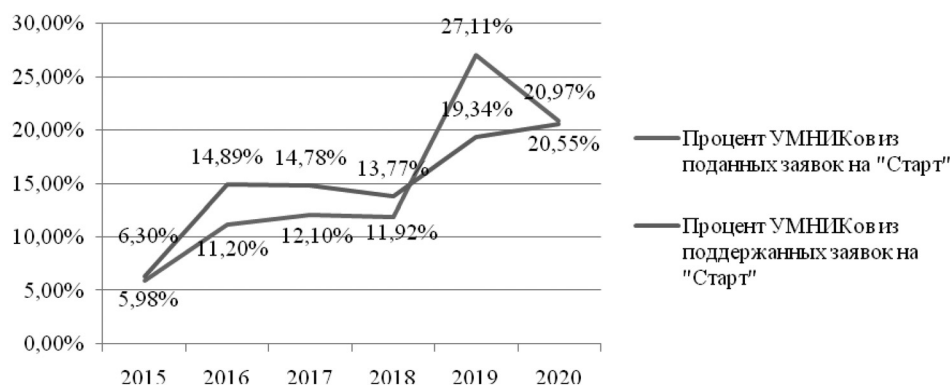


Рис. 5. Динамика доли заявок грантополучателей программы «УМНИК» в общей массе заявок на программу «Старт» и поддерживаемых программой, %

Всего за 2018-2020 гг. грантополучатели программы «УМНИК», прошедшие преакселерационные программы в аккредитованных Фондом организациях-операторах, зарегистрировали 58 малых инновационных предприятий в результате выполнения работ по договору без подачи заявки на программу «Старт» (табл. 3). Абсолютным лидером среди преакселераторов стал Фонд «Сколково» (где прошли обучение наибольшее количество заявителей): 15 человек зарегистрировали юридическое лицо.

В 2020 г. в целях совершенствования мероприятий преакселерации обновлено положение о порядке осуществления преакселерационной деятельности в интересах грантополучателей программы «УМНИК» и уточнены требования к содержанию преакселерационной программы. В настоящее время программа должна включать современные методы подготовки предпринимателей в области инноваций, предусматривать обязательную реализацию дистанционного формата обучения и необязательную — традиционного формата работы в аудитории, а также содержать следующие блоки-мероприятия:

- а) проведение цикла теоретических и практических занятий по изучению основ коммерциализации инноваций, в том числе по темам:
 - разработка инновационного проекта, определение потребительской ценности продукта, оценка рынка и разработка эффективной бизнес-модели;
 - формирование команды стартапа;
 - формирование, защита и управление портфелем интеллектуальной собственности в проекте;

- привлечение инвестиций;
- деловая презентация как форма представления инновационного проекта;
- б) рассмотрение примеров успешных зарубежных и российских инновационных проектов;
- в) организация индивидуальных консультаций с экспертами, в том числе посредством видеосвязи;
- г) проработка вариантов бизнес-модели проекта, консультационные услуги при составлении бизнес-плана;
- д) иные блоки, в том числе те, которые будут предложены Фондом.

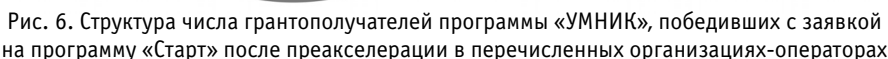
Требования к стоимости (не более 50000 руб.) и к продолжительности (не менее 20 академических часов в течение срока не менее недели и не более двух месяцев) остались неизменными.

Заместитель генерального директора Фонда А. В. Микитас считает прохождение преакселерационной программы важным моментом в реализации проекта по программе «УМНИК»: «Цель программы — не просто дать возможность молодым людям проверить свою научную идею, но и помочь сделать ее коммерчески успешной. Научная новизна в инновационном проекте важна, но она теряет смысл, если не может приносить прибыль, поэтому мы нацеливаем грантополучателей на открытие своих предприятий, на подачу заявки на программу «Старт» для получения дальнейшей поддержки уже юридического лица. Для успешного выполнения этой задачи создан специальный механизм — обязательство по прохождению преакселерационной программы в одной из аккредитованных организаций.

Таблица 2

Статистика значений преакселерационных программ по поданным и поддерживаемым заявкам грантополучателей программы «УМНИК» на программу «Старт» Фонда содействия инновациям за 2018-2020 гг.

Значение преакселерационной программы	Количество заявителей на программу «Старт»	Количество поддерживаемых заявителей по программе «Старт»	Процент заявителей, чьи заявки были поддержаны	Количество УМНИКов, завершивших обучение	Процент победителей по «Старту» от числа завершивших обучение	Процент победителей по «Старту» от числа завершивших обучение и заключивших договор «УМНИК»	Процент заявителей на «Старт» от числа завершивших обучение и заключивших договор «УМНИК»
Сумма	1855	143	8	2725	5	6	81
Среднее	88	7	8	136	5	6	78
Минимальное	7	0	0	9	0	0	61
Максимальное	306	26	15	447	12	12	100



позволяет максимально эффективно реализовывать механизм поддержки и обучения молодых инноваторов посредством прохождения преакселерационной программы.

В целом, анализ оценок грантополучателей организаций-операторов (табл. 4) свидетельствует, что на фоне достаточно высокого уровня теоретической базы, ее эффективности и полноты предоставляемой информации и хороших индивидуальных занятиях, тем не менее, возникают проблемы с составлением бизнес-плана (того, который в итоге представляет грантополучатель и который предоставляется в составе отчетности в рамках исполнения обязательств по гранту). Именно полнотой и качеством составленного бизнес-плана в основном недовольны грантополучатели.

Грантополучатели так прокомментировали оцениваемые программы организаций-операторов.

Наталья Михайловна Тодосенко: «Понравился большой объем материала, изложенного в курсе преакселерации. Подход преподавателей к решению поставленных задач, внедрение в процесс обучения

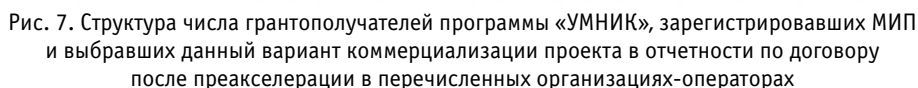


Таблица 3

Обобщенная статистика значений преакселерационных программ по количеству созданных малых инновационных предприятий грантополучателями программы «УМНИК» за 2018–2020 гг.

Значение преакселерационной программы	Количество МИП	Процент зарегистрировавших МИП от числа завершивших обучение	Количество грантополучателей, прошедших Программу
Сумма	58	2	2725
Среднее	3	2	136
Минимальное	0	0	9
Максимальное	15	11	447

собственного опыта работы с инновационными проектами. Лекционный курс освещает сложные маркетинговые аспекты доступным простому слушателю языком. Значительное время уделяется фундаментальным аспектам, помогающим разобраться в критериях и особенностях составления заявки в программу «Старт». Однако, мне не хватило более детальной проработки конкретно моей тематики. Очень длительный процесс анализа уже составленной мною заявки, порядка двух месяцев, при том, что сам курс был пройден в течение недели».

Павел Александрович Коц: «После проработки бизнес-плана с экспертом обнаружились слабые стороны проекта. Ценные замечания позволили сместить акценты и показать выигрышные стороны, причем реализуемость проекта только увеличилась. Стоит также отметить важные советы эксперта по изменениям в команде проекта, которые частично компенсировали отсутствие управленческого опыта».

Таким образом, благодаря внедрению обязательства по прохождению преакселерационной программы в рамках договора, заключенного грантополучателем с Фондом по программе «УМНИК», приводится в исполнение не просто одно из направлений реализации государственной политики в области научно-технологического развития Российской Федерации (в соответствии с указом Президента Российской Федерации от 01.12.2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации») «31. Кадры и человеческий капитал. Создание возможностей для выявления талантливой молодежи, построения успешной карьеры в области науки, технологий, инноваций и развитие интеллектуального потенциала страны», но и решаются важные образовательные и экономические задачи. С точки зрения образования, молодежь получает знания и навыки в

сфере технологического предпринимательства, поддержку для коммерциализации своей научной идеи [14]. С точки зрения экономики — создается спрос (с 2018 г. в организациях-операторах прошли обучение уже свыше 2000 грантополучателей) на такой вид услуг как преакселерация; соответственно, растет предложение, конкуренция, повышается компетентность, возрастает качество услуг (рис. 8, 9).

Директор Открытого университета Сколково Е. В. Морозова видит следующие проблемы в подготовке инновационных предпринимателей: «Проекты участников программы «УМНИК» выгодно отличаются научной глубиной и технологической новизной. Ведь они уже прошли серьезную экспертизу и были отобраны из сотен других заявок. Но при этом часто — это проект одного человека, а для его успешной реализации и вывода продукта на рынок нужна целая команда: промышленный дизайнер, программисты, маркетолог, менеджер-экономист. Инновации — это все-таки командный вид спорта».

Я считаю, что поддержка и развитие молодежных наукоемких стартапов — это, в основном, задача государства. Особенно в условиях, когда из-за экономических сложностей частный капитал уходит из рискованных венчурных сделок. И в этом смысле роль Фонда в развитии инновационной системы России становится решающей. Программа «УМНИК» — единственная федеральная программа, которая дает возможность молодежным научно-техническим проектам массово стартовать независимо от региона или организации, в которой родился этот проект. Огромное количество резидентов инновационного центра «Сколково», региональных технопарков и бизнес-инкубаторов свою первую идею реализовали именно благодаря поддержке Фонда. Поэтому, на мой взгляд, будущее за ростом программы «УМНИК» и расширением линейки ее направлений: пусть будет больше цифровых, биотехнологических и других специализаций при отборе проектов, а мы постараемся найти соответствующих экспертов и партнеров из бизнеса, чтобы каждый проект получил лучшего ментора» [15].

В результате оценки работы преакселераторов в целях продления их аккредитации в соответствии с положением о порядке осуществления преакселерационной деятельности в интересах грантополучателей программы «УМНИК» в топ-5 вошли: АНО «еНано», Фонд «Сколково», АНО «Комсомольский-на-Амуре краевой бизнес-инкубатор», ФГАОУ ВО «Уральский федеральный университет», ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет». Восемь из двадцати операторов — это организации высшего образования,

Таблица 4

Оценка преакселерационных услуг, оказанных организациями-операторами грантополучателям программы «УМНИК»

Значение преакселерационной программы	Средний балл	Средняя эффективность теоретической части	Средняя эффективность индивидуальных занятий	Средняя полнота бизнес-плана	Средняя полнота полученной информации	Среднее качество услуг
Среднее	4,26	4,39	4,31	4,01	4,32	4,25
Медиана	4,26	4,40	4,34	4,03	4,29	4,28
Минимальное	3,89	4,03	3,80	3,67	3,93	3,64
Максимальное	4,65	4,73	4,75	4,39	4,63	4,77

Данные на 31.12.2020 г.



Рис. 8. Оценка грантополучателями преакселерационных программ организаций-операторов по 5-балльной шкале



Рис. 9. Средняя оценка преакселерационных программ организаций-операторов грантополучателями по 5-балльной шкале

из двенадцати остальных часть также аффилирована вузам, что свидетельствует о все большей заинтересованности университетов в развитии инновационного предпринимательства и повышению качества их работы в данном направлении [16].

Резюмируя, можно заключить, что сфера преакселерационных услуг, позитивно влияющих на молодых инноваторов и их проекты, в России еще только формируется, хотя уже сейчас есть положительные примеры и предстоит лишь набраться терпения и

научиться работать с молодежью: анализ показал актуальность данной деятельности и наличие потенциала к повышению эффективности. В свою очередь, Фонд посредством программы «УМНИК» создает для этого условия, стимулируя инновационное развитие проектов молодых ученых. Так, на объявленный в конце 2020 г. конкурс по сбору заинтересованностей от преакселераторов получено 36 заявок, и в 2021 г. список аккредитованных организаций-операторов расширен до 25.

Список использованных источников

1. Фонд содействия инновациям. <https://fasie.ru>.
2. Программа «УМНИК». <https://fasie.ru/programs/programma-umnik>.
3. А. В. Микитас, А. Б. Сорокин, М. А. Цатурян и др. Программа «УМНИК»: кооперация с крупным бизнесом//Инновации. 2020. № 5 (259). С. 3-6.
4. А. В. Микитас, Я. Г. Мезин. Программа «Коммерциализация» — помощь в создании или расширении производства наукоемкой продукции//Инновации. 2019. № 2 (244). С. 106-113.
5. М. А. Жидкова, Т. А. Шпилькина. Основные проблемы и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в РФ//Автомобиль. Дорога. Инфраструктура. 2015. № 2 (4). С. 18.
6. А. Пономарев, М. В. Петров. Особенности взаимодействия корпоративных акселераторов (малых инновационных предприятий) и стартапов для их развития//Вопросы радиоэлектроники. 2019. № 1. С. 88-94.
7. Федеральный закон от 24.07.2007 г. № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144/
8. Федеральный закон от 23.08.1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507.
9. Преакселератор. <https://www.iidf.ru/startups/preaccelerator>.
10. Программа «Старт». <https://fasie.ru/programs/programma-start>.
11. С. И. Бабина, Г. Е. Мекуш. Малое и среднее предпринимательство в новой парадигме социально-экономического развития региона//Экономика и предпринимательство. 2016. № 12-2 (77). С. 384-388.
12. С. Ю. Абдулова, Э. Э. Тарасова. Инвестиции в развитии инновационных проектов//В сб.: Перспективы развития строительного комплекса. Материалы XIV Международной научно-практической конференции профессорско-преподавательского состава, молодых ученых и студентов. 2020. С. 479-483.
13. А. В. Кольцов, К. В. Лебедев, Т. Н. Леонова, А. М. Октябрьский. Система грантового финансирования научно-исследовательских работ в России: результаты и эффективность//Инноватика и экспертиза: научные труды. 2013. № 2 (11). С. 200-222.
14. Ю. А. Бойцова, О. В. Макашина. Грантовая поддержка малого бизнеса//В сб.: Актуальные вопросы научных исследований. сборник научных трудов по материалам XII Международной научно-практической конференции. Научно-исследовательский центр «Диалог». 2017. С. 27-29.
15. В. В. Окрепилов. «Сколково»: широкие возможности, большие перспективы//Инновации. 2011. № 6 (152). С. 3-8.
16. Е. К. Грабовенко. Права и обязанности грантополучателя. В сборнике: Современное состояние организационно-экономических и правовых проблем развития региональной экономики//Сборник научных трудов по материалам Региональной научно-практической конференции. 2018. С. 72-76.

References

1. The Foundation for Assistance to Small Innovative Enterprises. <https://fasie.ru>.
2. UMNIC program. <https://fasie.ru/programs/programma-umnik>.
3. A. V. Mikitas, A. B. Sorokin, M. A. Tsaturyan et al. Young innovators support program «UMNIK»: cooperation with leading companies//Innovations. 2020. № 5 (259). P. 3-6.
4. A. V. Mikitas, Y. G. Mezin. The program «Commercialization» — assistance in the creation or expansion of the production of high-tech products//Innovations. 2019. № 2 (244). P. 106-113.
5. M. A. Zhidkova, T. A. Shpilkina. The main problems and prospects for the development of small and medium-sized enterprises in the Russian Federation//Automobile. Road. Infrastructure. 2015. № 2 (4). P. 18.
6. V. A. Ponomarev, M. V. Petrov. Features of interaction of corporate accelerators (small innovative enterprises) and start-ups for their development//Voprosy radioelektroniki. 2019. № 1. P. 88-94.
7. Federal Law 209-FZ, dated 24 Jul. 2007, «On the Development of Small and Medium-sized Businesses in the Russian Federation». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_52144.
8. Federal Law 127-FZ, dated 23 Aug. 1996, «On Science and State Scientific and Technical Policy». http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_11507.
9. Preaccelerator. <https://www.iidf.ru/startups/preaccelerator>.
10. Start program. <https://fasie.ru/programs/programma-start>.
11. S. I. Babina, G. E. Mekush. Small and medium entrepreneurship in the new paradigm of social and economic development of the region//Economics and entrepreneurship. 2016. № 12-2 (77). P. 384-388.
12. S. Yu. Abdulova, E. E. Tarasova. Investments in the development of innovative projects//Prospects for the development of the construction complex. Materials of the XIV International Scientific and Practical Conference of the teaching staff, young scientists and students. 2020. P. 479-483.
13. A. V. Koltsov, E. V. Lebedev, T. N. Leonova, A. M. Oktyabrsky. System of grant funding of science in Russia: results and efficiency//Innovation and expertise: scientific works. 2013. № 2 (11). P. 200-222.
14. Yu. A. Boytsova, O. V. Makashina. Grant support for small business//Current issues of scientific research. Collection of scientific papers based on the materials of the XII International Scientific and Practical Conference. Research Center «Dialog». 2017. P. 27-29.
15. V. V. Okrepilov. Skolkovo: broad opportunities, great prospects//Innovations. 2011. № 6 (152). P. 3-8.
16. E. K. Grabovenko. Rights and obligations of the grantee. In the collection: The current state of organizational, economic and legal problems of the development of regional economics//Collection of scientific papers based on the materials of the Regional scientific and practical conference. 2018. P. 72-76.