

БИЗНЕС И ВЛАСТЬ: ОПЫТ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В КРИЗИСНЫХ УСЛОВИЯХ

ИНВЕСТИЦИИ В НОВЫЕ И ПРОРЫВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ (МИРОВЫЕ ТРЕНДЫ И РОССИЙСКИЕ РЕАЛИИ)

Вдовин И.А.¹, Подзоров А.Д.²

На современном этапе своего развития, человечество уже пришло к пониманию того, что миром управляют технологии, а события последних лет наглядно показывают, что конкурентные преимущества на глобальном рынке получает тот, кто инвестирует в новые и прорывные технологии. Речь не только о людях, это применимо и в более широких масштабах – в масштабах страны. Ни географическое положение, ни политическая обстановка, ни численность населения не являются преимуществами или препятствиями на пути к развитию инноваций в любом государстве. Важно лишь то, какие методы поддержки инвестирования в технологический сектор формирует правительство той или иной страны, для того, чтобы граждане, свои и зарубежные компании, инвесторы могли видеть свою выгоду и мотивацию для работы. В это столь непростое для нашей страны время, мы бы хотели выделить именно те технологии, которые пользуются наибольшим спросом в мире сейчас, и которые необходимо интенсивно развивать в нашей стране. Главная задача – собрать все лучшее, что сделали для развития инноваций в наиболее технологически успешных странах, провести анализ применимости этих мер к российским реалиям и представить проект в виде комплекса решений, которые могут быть приняты на государственном уровне для поддержки развития новых и прорывных технологий в России уже сегодня.

Ключевые слова:

ВКС, искусственный интеллект, блокчейн, фудтех, прорывные технологии, государственная поддержка, венчурная деятельность, законопроект, инвестиционная деятельность, федеральный закон, стартап, финансирование проектов

¹ **Вдовин Игорь Александрович** - д.ю.н., профессор, член Правления, председатель Комитета по инвестиционной политике, институтам развития и экспортной поддержке Российского союза промышленников и предпринимателей, заместитель председателя Экспертного совета Фонда развития промышленности при Министерстве промышленности и торговли РФ, Председатель Совета директоров Национального агентства прямых инвестиций (ул. Солянка, 1/2 строение 1, г. Москва, +7 (499) 968-00-08).

² **Подзоров Артур Дмитриевич** - бакалавр международных отношений Института бизнеса и делового администрирования Российской академии народного хозяйства и государственной службы, сотрудник Управления организаций промышленного комплекса Федерального агентства по управлению государственным имуществом (Никольский переулок, 9, г. Москва, +7 (926) 248-41-45).

Все технологии, которые будут упомянуты дальше, так или иначе имеют развитие в нашей стране, но результаты развития еще довольно далеки от тех, что имеют наиболее технологически успешные страны. Сразу надо сделать отсылку к тому, о чем пойдет речь дальше. В условиях беспрецедентного санкционного давления в России необходимо делать упор на инновационный сектор уже сейчас, так как ситуация в целом на данный момент предполагает последовательный отказ западных стран от отечественных ископаемых ресурсов. Более того, неотъемлемой частью поддержки развития инноваций является создание «безбарьерной» среды для предпринимателей и государственных венчурных институтов, т.е. возможность вести бизнес и заниматься венчурной деятельностью без рисков иметь уголовные последствия. Теперь можно обозначить перечень прорывных технологий современности: виртуальный офис и CRM, blockchain, искусственный интеллект, foodtech. Все эти технологии развиваются в мире довольно быстро и успешно. Данные по прогнозному росту были собраны с помощью информации от исследовательской и консалтинговой компании Gartner, консалтинговых компаний McKinsey&Company и PwC. Отдельно хотелось бы отметить вклад по предоставлению ценной информации по каждой технологии и по мировому и российскому венчурным рынкам, внесенный заместителем генерального директора и членом правления АО «РВК» Алексеем Николаевичем Басовым и генеральным директором ООО «Эфко Инновации» Андреем Борисовичем Зюзиным.

ВКС и CRM

Объем мирового рынка ВКС 9,790 млрд. долл. в 2021 г. Совокупный среднегодовой рост 23% до 2027 г. В

мировом масштабе совокупная выручка 13-ти крупнейших производителей ПО для CRM-услуг за 2021 г. составила 613 млрд. долл. Признанными лидерами рынка CRM в настоящее время являются: Salesforce (США), Microsoft (США), SAP (ФРГ) и Oracle (США) [8]. Очевидно, что такие сферы как IT, онлайн образование, дистанционные медицинские услуги, способствуют дальнейшему развитию CRM в мире.

Blockchain

В индустрии blockchain основным драйвером роста все еще является сфера DeFi. Однако в целом блокчейн уже широко применяют как частные компании, так и государства в целом. Блокчейн-стартапы за первое полугодие 2021 г. в мировом масштабе привлекли 8 млрд долл. [5]. Этот показатель превышает на 20% результаты за 2019 и 2020 гг. За все время существования технологии блокчейн-стартапы из Северной Америки привлекли 12,5 млрд. долл. инвестиций, европейские компании - 6,1 млрд. долл., а азиатские компании - 5,1 млрд. долл. [8]. В сфере финансирования криптопроектов большую роль играют граждане РФ, так как страна входит в тройку лидеров среди стран мира по использованию цифровых валют, согласно данным Российской ассоциации криптоэкономики, искусственного интеллекта и блокчейна³, но вопрос регулирования криптовалют еще не разрешен, а правовая база на данный момент представлена только ФЗ № 259 от 31.07.2020 г. За год до выхода закона о цифровых активах Flying University опубликовал рейтинг стран с наиболее благоприятными условиями для развития блокчейн бизнес-проектов⁴. Оценивались, прежде всего, правовые и инфраструктурные условия. Лидерами тогда стали Эстония, Австралия и Сингапур, а России отвели 18-е место [6]. После выхода закона о цифровых финансовых активах и цифровой валюте

³ РАКИБ (Электронный ресурс) URL: <https://racib.com/>;

⁴Tadviser. Блокчейн (мировой рынок) (Электронный ресурс) URL: <https://www.tadviser.ru/index.php>

РФ более не попадает в рейтинги стран с благоприятной средой для развития блокчейн-проектов. Нет сомнений в том, что блокчейн уже является прорывной технологией нового десятилетия. Крупнейшие мировые компании уже занимаются внедрением блокчейна для управления цепочками поставок, защиты данных, управления транзакциями и т.д., разрабатывая технологии либо самостоятельно, либо привлекая сторонних разработчиков. И сейчас ими зачастую выступают стартапы. По оценкам одной из лучших консалтинговых компаний PwC к 2030 г. блокчейн-технологии обеспечат рост мировой экономики на 1,7 трлн. долл. [8]. Основные акторы рынка по разработке технологии еще не сформировались до конца. Сейчас это и крупнейшие корпорации (как Microsoft и IBM) и стартапы по всему миру. Основные потоки развития на данный момент: NFT, платежи и финансовые услуги, управление идентификацией.

Искусственный интеллект

Рынок технологий искусственного интеллекта (ИИ) сейчас слишком обширен, и говорить о нем, как о едином целом, нельзя. Стоит выделить два наиболее перспективных направления:

- машинное зрение (объем рынка 14 млрд. долл. в 2021 г., прогноз на рост до 25 млрд. долл. к 2024 г.);

- машинное обучение (объем рынка 35 млрд. долл. в 2021 г., прогноз на рост до 100 млрд. долл. к 2025 г.).

Основная проблема российского рынка ИИ – недостаточное внимание к отрасли со стороны государства именно сейчас [9]. Венчурный рынок в России нельзя назвать зрелым, поэтому поддержка государства необходима в следующих направлениях: прикладная наука, разработка самих технологий (продуктов), разработка нормативно-правовой базы для использования ИИ (требования по обеспечению информационной безопасности в системах, реализующих ИИ). Без господдержки на этапе формирования

рынка технологии ИИ в стране не развиваются.

Foodtech

На наш взгляд, прорывные технологии foodtech представляют наибольший интерес среди всех представленных здесь. Это объясняется не только быстрым ростом всех направлений этой индустрии в мире, но и объективно слабым ее развитием в России. Ввиду нестандартных подходов к решению проблем с потреблением продуктов питания, foodtech в нашей стране встречает много препятствий. На современном этапе своего развития foodtech в целом работает по следующим направлениям: новые источники белка, IoT в сельском хозяйстве, персонализированное питание, умная упаковка. Вот данные по прорывным технологиям в мировом масштабе:

1) альтернативный белок, полученный из насекомых: среднегодовой рост в 40% до 2025 г., ожидание объема рынка в 8 млрд. долл. к 2030 г. (выгода - затрачивается в 500 раз меньше воды, в 10 раз меньше земли (по площади) и в 15 раз меньше кормов);

2) белок растительного происхождения: прогнозируемый рост – 7% и выше до 2025 г. и достижение объема мирового рынка в 15 млрд. долл. к этому году;

3) точное земледелие: в среднем мировой рынок оценивается в 7 млрд. долл., также ожидается удвоение объема к 2025-2027 гг.

Исследование отечественного рынка foodtech показывает, что отрасли, получившие большее развитие на современном этапе, – сервисы dark kitchen и персонализированное питание, а объем всего рынка составляет приблизительно 2 млрд. долл. [3]. Это говорит о том, что прорывные технологии индустрии в нашей стране развиты слабо. Помимо некоторых законодательных ограничений, как, например, запрет на использование насекомых для приготовления продуктов питания для

людей действующими санитарно-эпидемиологическими требованиями (для приготовления комбикормов для животных таких ограничений нет), есть другие причины отставания в развитии. Среди них - сильный контроль над рынком со стороны производителей классических продуктов питания, ужесточение регулирования со стороны государства по отношению к ГМО, слабая потребительская осведомленность в сфере foodtech [3]. Несмотря на то, что наш рынок характеризуется слабой конкуренцией и наличием многих свободных ниш, продукты из растительного белка уже положительно воспринимаются потребителями, а также практически отсутствуют регуляторные и иные препятствия для развития точного земледелия. В сложившейся ситуации санкционного давления необходимо придать особое значение сильным отраслям экономики и обеспечить их достойной поддержкой. В нашем случае это агропромышленный комплекс, где могут получить развитие биотехнологии. При проведении грамотной политики со стороны государства по отношению к технологическим отраслям в скором будущем можно ожидать появление новых отечественных компаний и инновационных продуктов в индустрии foodtech.

Анализ технологического развития зарубежных стран

Чтобы иметь правильное понимание того, как необходимо совершенствовать отечественную систему развития технологий, необходимо провести анализ и исследование причин технологического успеха таких стран как Республика Корея, Государство Израиль и Соединенные Штаты Америки. Выбор не случаен. Страны, представляющие разные регионы мира, на современном этапе демонстрируют выдающиеся успехи в

сфере развития новых и прорывных технологий и, что важно, власти каждой из стран предпринимают грамотные шаги для поддержки технологического предпринимательства и создания среды для взращивания инновационных стартапов. В этой статье хотелось разобрать каждую из трех стран следующим образом: сначала обозначить причины успеха в развитии технологического предпринимательства, а затем привести примеры актуальных мер государственной поддержки инноваций.

Республика Корея

Проводя исследование по ситуации в Республике Корея, необходимо выделить следующие факторы технологического успеха. Во-первых, страна не имеет природных ресурсов, в связи с чем на раннем этапе южнокорейской государственности была сформирована система приоритетов президента Пак Чон Хи (1962-1979), ориентированная на поддержку таких стратегических отраслей как: тяжелая промышленность, химическая промышленность, производство электроники. Во-вторых, упомянутый курс на индустриализацию был ускорен военным положением, необходимостью развивать оборонный сектор. В-третьих, свое влияние оказал обмен опытом и инвестиции из США в середине 1960-х гг. во времена Вьетнамской войны. В это же время был основан Корейский институт науки и технологий. Сегодня южная Корея - это образцовый пример, в первую очередь, применения прорывных технологий во всех областях бизнесом и государством [9]. Для методов государственной поддержки инноваций характерно: курс на совершенствование антимонопольного законодательства для ограничения влияния чеболей (крупных компаний, находящихся в собственности семейных кругов) и стимула для развития технологических стартапов; участие во

всестороннем региональном экономическом партнерстве (01.01.22) - крупнейшей в мире зоне свободной торговли в азиатско-тихоокеанском регионе (цель - возможность развития для бизнеса в виде выхода на новые рынки сбыта, торговля без барьеров); функционирование Администрации малого и среднего бизнеса. Среди инициатив последней 5% - постоянная налоговая скидка для технологических стартапов и консультационная помощь не сумевшим развить бизнес с первой попытки инновационным компаниям. Современные власти страны пришли к осознанию, что концепт рынка, находящегося под контролем чеболей, несколько устарел. В отношении разработки и применения новых технологий в бизнесе корейские чеболи всегда были держателями инициативы, однако здоровая конкуренция на рынке и новые возможности для технологических стартапов дают импульс к развитию инноваций. Сейчас правительство своим примером стимулирует развитие новых технологий в бизнес-среде, адаптируя их в соответствии с меняющейся мировой экономикой.

Государство Израиль

Одной из основных причин, почему Государство Израиль находится в этом ряду, - его история развития в условиях ограниченных ресурсов и враждебной внешнеполитической обстановки. Несмотря на это, Израиль сегодня является страной с одним из самых лучших инвестиционных климатов в мире и находится среди лидеров по количеству «компаний-единорогов», возникающих ежегодно. Более того, в контексте тяжелых внешних и внутренних условий становления страны, израильская модель развития схожа с южнокорейской, оставляя за скобками все остальные различия между ними. Если вынести за скобки ускоренное

военное, а как следствие и технологическое, развитие Израиля в условиях перманентного состояния боевой готовности, можно проследить, как формировалась система поддержки инноваций со стороны государства. Начиная с 1970-х гг., на государственном уровне оказывается поддержка индустрии высоких технологий и технологических стартапов путем создания технологических инкубаторов. Сейчас в Израиле самое большое количество стартапов на душу населения - свыше 6412 [10]. Нельзя не упомянуть и систему образования: основанная на поощрении предпринимательства, организации университетских бизнес-инкубаторов и лабораторий, она играет большая роль университетов на стадии идеи и запуска инновационных компаний. Пример: Технион (Technion Energy Program). На данный момент в Израиле один из самых доступных венчурных капиталов для технологических компаний, сформированный из порядка 400 частных бизнес-ангелов и около 6000 зарубежных, имеющих интересы в израильских компаниях. Важный элемент современной системы поддержки инвестирования в новые и прорывные технологии - понятная система налоговых льгот для технологических компаний. Например, компании официально могут получить статус Preferred technological enterprise (при затрате 7% от дохода и более на НИОКР) и ставку корпоративного налога от 7,5% до 12%, при обычной ставке в 23% [10]. Израиль как государство инноваций может быть отмечено и тем, что власти регулярно выделяют более 4% ВВП на научные исследования и разработки. Этим оно не выделяется среди остальных стран - технологических лидеров, но это является одним из определяющих факторов для любой страны, стремящейся к развитию у себя новых и прорывных технологий.

Показательно, что ставка на инновации сыграла свою роль и во время пандемии – за 2020 г. израильская экономика сократилась на 2,6%, американская на 3,5%, а британская на 10%. В итоге Израиль в первый раз оказался среди двадцати наиболее развитых экономик мира.

Соединенные Штаты Америки

Про то, как в США умеют создавать среду и экосистемы для развития технологий, много говорить не приходится. Активное исследование и использование новых технологий является частью государственной политики, которая осуществляется в этой сфере по четырем направлениям: внедрение научных достижений в промышленность, способствование привлечению инвестиций в производство, создание возможностей для свободного развития творческой инициативы компаний в высокотехнологичном секторе, приоритет научных центров в системе поддержки образования. Неоспоримый факт, что высшие учебные учреждения в США – мощные инкубаторы технологических стартапов, а поддержка исследователей в вузах – зона ответственности Ассоциации американских университетов. Также университеты – это места для привлечения венчурных инвестиций на ранних стадиях в бизнесы. Пример – Северная Калифорния, где сосредоточен ряд частных инвесторов и фондов, и где многие американские корпорации имеют свои R&D-центры. Нельзя не отметить политику властей США по отношению к главному ресурсу современной экономической системы – человеческому капиталу. Четко прослеживаемая государственная заинтересованность в предпринимательской инициативе среди мигрантов дает самое мощное технологическое развитие, вкупе с поддержкой функционирования инновационных кластеров.

Анализ отечественного венчурного рынка

Если сделать фокус на реальном положении вещей в венчурной индустрии нашей страны, не рассматривая уже функционирующие институты государственной поддержки инвестирования в новые и прорывные технологии, то можно выделить четыре основные проблемы [4]:

1. **Право на ошибку для государственных венчурных компаний и фондов.** Очевидно, что венчурная деятельность сопряжена с повышенным риском. Главная проблема государственных венчурных компаний – правовые барьеры в осуществлении венчурной деятельности (риск попасть под ответственность из-за «неоправданных ожиданий»).

2. **Риск для частных компаний принимать государственные инвестиции.** Главное препятствие для предпринимателей – это попасть под уголовную ответственность в случае наступления обстоятельств, не позволяющих исполнить договорные обязательства. Дела, которые не доходят до суда и закрываются, тоже приводят к серьезному ущербу для бизнеса – ликвидации организаций, потере контрагентов.

3. **Структура финансирования науки и технологий.** Традиционно в РФ финансирование науки осуществляется за счет бюджетных средств, тогда как в странах – технологических лидерах доля финансирования НИОКР бизнесом превосходит бюджетные средства. Венчурный рынок России требует максимального развития и определенно должен быть связан с наукой.

4. **Государственные затраты на НИОКР.** На примере ИИ видно, что доля от ВВП на исследование этой технологии примерно в 10 раз меньше, чем в США и в 35 раз меньше, чем в КНР.

В настоящее время очевидна необходимость более серьезных улучшений государственной венчурной

деятельности, особенно в тот момент, когда Россия столкнулась с множеством барьеров для международной торговли из-за новых санкций. Также некоторые из государственных институтов перестали давать видимых существенных результатов гораздо раньше. Тому пример - Инновационный центр Сколково, первоначально спланированный как перспективный и уникальный для нашей страны проект, нацеленный на помощь технологическим стартапам с возможностью доступа к экосистеме центра. По официальным данным, приоритетными сферами деятельности до сих пор остаются искусственный интеллект, ПО и биомедицина. Но продуктивность и темпы развития инновационного центра не могут считаться удовлетворительными. Резюмируя, надо сказать, что сейчас системные и смелые реформы для того, чтобы дать импульс развитию технологического предпринимательства у нас в стране, необходимы как кислород. Уже пришло время пересмотреть приоритетные отрасли экономического

развития и, наконец, сделать среду для ведения бизнеса выгодной настолько, чтобы у сомневающихся предпринимателей и тех, кто уже покинул страну в связи с последними событиями, не осталось вопросов относительно выгоды ведения бизнеса в РФ. Особенно это касается сферы инноваций. Зарубежный опыт должен стать подспорьем в формировании поддерживающей среды для развития технологий в нашей стране. Принимая это за основу, мы бы хотели сформировать комплекс мер, нацеленный на то, чтобы дать нашему технологическому рынку необходимое преимущество, которого на современном этапе не хватает особенно остро (см. табл. № 1).

Меры государственной поддержки инвестирования в новые и прорывные технологии в Российской Федерации

Таблица № 1
Меры поддержки инвестиций и их трансфер в РФ

Страна	Мера поддержки инвестиций в новые и прорывные технологии	Трансфер на отечественные реалии
Республика Корея	Налоговые льготы для субъектов МСП технологического сектора, работа по упрощению доступа к частному и государственному венчурному капиталу для технологических стартапов. Внутренние затраты на исследования и разработки в размере более 4% ВВП (см. примечание 1)	Расширение перечня аккредитованных компаний, имеющих право на получение поддержки от государства: ОКВЭД 72.11, 72.19.3. Добавление нового уточняющего кода для ОКВЭД класса 10: Производство пищевых продуктов - Производство белка из растительного сырья (см. примечание 1)
Государство Израиль	Существенные налоговые льготы для компаний, инвестирующих в НИОКР, высшие учебные учреждения как технологические центры. Внутренние затраты на исследования и разработки - около 5% ВВП (см. примечание 2)	Увеличение государственных расходов на НИОКР до 2% ВВП (см. примечание 2)

США	Создание бизнес-инкубаторов на базе университетов и иных некоммерческих бесприбыльных организаций (см. примечание 3)	Обязательная кооперация государственных фондов с ведущими исследовательскими центрами в сфере ИИ, сформировавшихся в рамках Национального проекта, введение упрощенной системы получения грантов для подопечных тому или иному фонду обучающихся вузов (см. примечание 3)
-----	--	---

Примечание 1. Ввиду значительного оттока капитала из нашей страны, государству необходимо расширить существующие меры поддержки, сейчас применимые только к IT-компаниям, для компаний, занимающихся исследованиями и разработками в области био- и нанотехнологий. Это, во-первых, позволит ускорить технологическое развитие в наиболее перспективных областях и, во-вторых, еще раз подчеркнет позицию РФ по отношению к отечественным технологическим компаниям. Новый уточняющий код для ОКВЭД класса 10: Производство пищевых продуктов – Производство белка из растительного сырья – первый шаг на пути к продвижению этой технологии. Это возможность дать ей для начала официальный статус, чтобы потом бизнес мог ходатайствовать о государственной поддержке.

Примечание 2. Стоит пересмотреть в целом государственные затраты на исследования и разработки. В нашей стране традиционно финансирование НИОКР осуществляется за счет бюджетных средств, тогда как среди стран-лидеров по результативности инновационной деятельности частный капитал превосходит государственный. Несмотря на это, необходимо начинать с государственного стимулирования развития научной деятельности, так как опыт зарубежных стран демонстрирует, что инвестиции в науку дают, в том числе, и преимущество по созданию технологических компаний. Это

определенно связано: в научной среде всегда находятся люди, готовые либо самостоятельно создавать технологические компании, либо быть частью такой команды. Статистика показывает, что Россия тратит чуть более 1% ВВП на исследования и разработки, в то время как Израиль тратит ок. 5%, США 2,5-3%, Республика Корея 4,5-4,8%. В денежном выражении отрыв получается еще более значительным. На наш взгляд, отсутствие должной мотивации у бизнеса и частных лиц в плане финансирования научной деятельности может быть вызвано тем (несмотря на наличия льготных условий при осуществлении такой деятельности), что само государство не направляет для этого достаточно средств, чтобы приближаться к лидирующим позициям в мире. Очевидно, что необходимо увеличить государственные расходы на исследования и разработки как минимум до 1,8-2% от ВВП.

Примечание 3. В США на базе университетов и иных некоммерческих бесприбыльных организаций создаются технологические центры, бизнес-инкубаторы, а закон регламентирует и одобряет эту деятельность (в частности, закон Стивенсона-Уайлдера 1980 г.). Общеизвестно, что высшие учебные заведения в России практически не генерируют прорывные технологические стартапы, а практика показывает, что участие крупных компаний (частных и частно-государственных), за редким исключением, ограничивается выделением средств на строительство тех

или иных объектов в качестве безвозмездной акции. Текущая ситуация не означает, что российские студенты не способны к предпринимательской деятельности в технологической сфере, а говорит об очевидном отсутствии инфраструктуры, средств и мотивации. Представляется логичным закрепить кооперацию между государственными фондами и ведущими исследовательскими центрами в виде постановления Правительства РФ.

В связи с очевидным риском для частных компаний принимать государственные инвестиции, последовательным решением для стимулирования инновационного предпринимательства будет декриминализация частей 5-7 статьи 159 УК РФ. Более того, необходимо обратить внимание на такие проблемы применения статьи 159 УК РФ как: формальность доказывания умысла преднамеренного неисполнения договорных обязательств, отказ рассматривать генеральных директоров и бухгалтеров в качестве предпринимателей, редкое применение меры пресечения в виде залога для предпринимателей. Важно, что декриминализация статьи – стимул не только для бизнеса, но и для государственных фондов (коммерческих организаций).

На примере российского рынка очевидно одновременно увеличение инвестиционной активности по отношению к технологическим компаниям, неготовность государственных институтов совершать сделки с большой долей риска и отсутствие нормативно-правового акта, определяющего понятие и порядок осуществления венчурной деятельности. Правовое регулирование венчурных инвестиций на данный момент представляет собой большой набор законодательных актов, не способных на единообразное регулирование деятельности инвесторов, как частных, так и государственных. Можно заметить,

что во всех технологически-развитых странах также отсутствует единый закон, способный регулировать венчурную деятельность, однако их системы имеют свои особенности и другие конкурентные преимущества. В Российской Федерации есть возможность работать в этом направлении и создать прецедент, сформировав единый закон о регулировании венчурной деятельности. Сейчас инвестиционная деятельность регулируется общим законодательством об инвестиционной деятельности, инновационной деятельности, интеллектуальной собственности, а также предпринимательским (хозяйственным) законодательством. Для решения проблемы целесообразно сформировать специальный нормативно-правовой акт, изданный в форме федерального закона. Такой закон должен применяться как более специальный по сравнению с ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации» и иными законами, относящимися к инвестиционной деятельности. Закон должен содержать: определение венчурной деятельности как «процесса обеспечения капиталом компаний, не котирующихся на фондовом рынке, с высоким потенциалом для роста на начальной стадии и на стадии раннего развития с целью получения дохода от дальнейшего прироста стоимости вложений», возможность «права на ошибку» для государственных институтов инвестирования, определение формы и методов, объектов и субъектов венчурной деятельности.

Предложенный комплекс мер, состоящий из поддержки работы государственных институтов инвестирования, реформы системы поддержки предпринимательства в вузах, изменении в законодательном регулировании венчурной деятельности, пересмотре государственных затрат на исследования и разработки, может пойти на пользу отечественному венчурному рынку и дать импульс развитию новых и прорывных технологий, исследованных в

данной работе, среди которых: виртуальный офис, искусственный интеллект, блокчейн и foodtech. Меры поддержки не являются копией различных решений, принимаемых правительствами наиболее технологически-развитых стран. Главный вывод состоит в том, что нет совершенной модели, построив или скопировав которую, возможно достичь успеха в создании среды для развития технологий. Каждая из стран имеет уникальный опыт - от развития предпринимательских навыков на уровне среднего образования, до формирования среды, где крупнейшие компании создают олигополию на рынке, и в тоже время функционирует отдельное министерство по развитию стартапов. Для Российской Федерации нет оптимального зарубежного примера в этом плане, что показала история, но есть возможности создать прецедент по комплексному изменению системы мер государственной поддержки инвестирования и входу в пул стран-лидеров по инновациям.

Список использованной литературы и источников

1. Грэм Б. Разумный инвестор: полное руководство по стоимостному инвестированию: Пер. с англ. М.: Альпина Паблишер, 2014. 567 с.
2. Официальный сайт АО «РВК» URL; <https://rvc.ru>

3. Официальный сайт Группы компаний «ЭФКО» URL: <https://www.efko.ru>

4. Отчет о результатах экспертно-аналитического мероприятия // Официальный сайт Счетной палаты РФ. URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/Work_materials_discussion/sp.pdf

5. Блокчейн-индустрия: основные тренды и ключевые бенефициары // Официальный сайт АТОН URL: https://www.aton.ru/ideas/blokcheyn_industriya_osnovnye_trendy_i_klyuchevye_benefitsiary/

6. Официальный сайт Gartner URL: <https://www.gartner.com/en>

7. Официальный сайт Microsoft URL: <https://www.microsoft.com/ru-ru>

8. Время доверять // Официальный сайт PwC URL: <https://www.pwc.ru/ru/publications/>

9. Официальный сайт ВШЭ ИСИЭЗ URL: <https://issek.hse.ru/itogi2021/>

10. Перес Э. Как Израиль стал лидером по числу единорогов и стоит ли в них вкладывать // Тинькофф Журнал. 2021. 29 июня URL: <https://journal.tinkoff.ru/unicorn/>

INVESTMENTS IN NEW AND BREAKTHROUGH TECHNOLOGIES. GLOBAL TRENDS AND RUSSIAN REALITIES

Igor Vdovin - Doctor of law sciences. Professor, Chairman of the Committee on Investment Policy, Development Institutions and Export Support of the Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs, Deputy Chairman of the Expert Council of the Industrial Development Fund under the Ministry of Industry and Trade of the Russian Federation, Chairman of the Board of Directors of the National Direct Investment Agency. (Solyanka street, 1/2 building 1, Moscow, +7 (499) 968-00-08).

Artur Podzorov - Bachelor of International Relations of the Institute of Business Studies of the Russian Academy of National Economy and Public Administration, employee of the Department of Organizations of the Industrial Complex of the Federal Agency for State Property Management (Nikolsky pereulok, 9, Moscow, +7 (926) 248-41-45).

At the present stage of its development, humanity has already come to understand that the world is controlled by technology, and the events of recent years clearly show that those who invest in new and breakthrough technologies receive competitive advantages in the global market. This is not only about the people, but also it is applicable on a wider scale - the scale of a country. Neither the geographical location, nor the political situation, nor the size of the population are advantages or obstacles to the development of innovation in any state, what matters is the methods of supporting investment in the technology sector are formed by the government of a particular country, so that citizens, their own and foreign companies, investors could see their benefits and motivation to work. At this difficult time for our country, we would like to highlight exactly those technologies that are in greatest demand in the world now and that need to be intensively developed in our country. The main goal is to collect all the best that has been done for the development of innovations in the most technologically successful countries to investigate the applicability of these measures to Russian realities and, in addition, to present the project in the form of a set of measures that can be taken at the state level to improve the development of new and breakthrough technologies in Russia today.

Keywords:

VKS, Artificial intelligence, blockchain, food tech, breakthrough technologies, government support, venture activity, bill, investment activity, Federal law, startup, project financing