

Артамошкина Александра Алексеевна

магистрант

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

г. Краснодар, Краснодарский край

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИИ ФИНАНСИРОВАНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация: статья содержит концепцию модели по стимулированию инновационной деятельности промышленного сектора. Рассматриваются финансовые и отраслевые стимулы. Предложена классификация предприятий с точки зрения их инновационной, цифровой активности для того, чтобы наиболее эффективно разработать систему меры поддержки.

Ключевые слова: экономика инновационного типа, инновации, стимулирование, государственная поддержка.

Таблица 1 включает в себя результаты расчетов уровня инновационной и цифровой активности по отдельным отраслям экономики в условиях дифференциации инноваций по критериям.

Таблица 1

Классификация производственного сектора по уровню инновационной и цифровой активности отраслей (составлено автором на материалах [1])

Группа отраслей	Уровень инновационной активности, %	Уровень цифровой активности, %	Общий уровень активности, %
<i>Высокоактивные</i>	20,1	10,0	30,1
Фармацевтическая промышленность	20,2	10,0	30,2
Производство компьютеров, электронных и оптических изделий	20,0	9,9	29,9
<i>Среднеактивные</i>	13,1	6,6	19,7
Производство неметаллической минеральной продукции	12,9	6,5	19,4
Металлургическое производство	12,3	6,2	18,5
<i>Низкоактивные</i>	5,8	2,9	8,7
Полиграфическая деятельность	2,7	1,3	4,0
Производство мебели	4,2	2,1	6,3

Производство кожи и изделий	4,1	2,0	6,1
-----------------------------	-----	-----	-----

В таблице 1 общий уровень активности группы отраслей – это сумма инновационной и цифровой активности промышленных корпораций согласно источнику данных. Совместность цифрового и инновационного потенциала российского промышленного сектора позволит ускорить и смоделировать переход от текущей экономики (экономика спроса), к модели инновационного типа. Поэтому было принято решение выявить общий уровень инновационной и цифровой активности компаний в различных сферах, определить круг используемых технологий.

Представленных расчетов на определения уровня инновационной цифровой активности были выявлены коридоры цифровых значений для каждой группы отраслей, что, по нашему мнению, является чрезвычайно важным в построении методологии дифференциации отраслей с точки зрения использования инноваций и цифровых технологий. В сущности, результаты распределения выглядят следующим образом: высокоактивные предприятия (те предприятия в отраслях, общая активность инноваций и цифровых технологий которых превышает 20%); среднеактивные предприятия имеют инновационную активность от 10% до 20%. Низкоактивные предприятия имеют долю инновационных технологий и цифровых процессов до 10% включительно. Рассчитанные коридоры значений для каждой группы хозяйствующих субъектов с точки зрения активности цифровых технологий отражены в таблице 1.

Нами допущена гипотеза о том, что каждый хозяйствующий субъект стремится максимизировать уровень инноваций и цифровых технологий в ходе производства продукции для усиления конкуренции, но дифференциация на предприятии показывает, что компании в различных отраслях под влиянием индивидуальных факторов и не могут одинаково конкурировать. Отсюда возникает минимальный уровень диапазона технологических инноваций для хозяйствующих субъектов, которые имеют отношение к таблице 1 в размере 0,1. Данные минимальные значение характерны для низкоактивных хозяйствующих субъектов.

Принимая во внимание, что каждая группа отраслей имеет свои специфические признаки, мы решили учесть эти особенности, которые приведены в таблице 10, при разработке для каждой из выделенных групп стратегии финансирования инновационной деятельности.

Часть хозяйствующих субъектов, которые относятся к высокому активным инновационным предприятиям должно стать локомотивом экономики России по формированию модели нового экономического типа (инновационного типа). Это обусловлено тем, что данный класс хозяйствующих субъектов активнее всего инвестирует средства в повышение конкурентоспособности, обновления производственных фондов, внедрение новых бизнес-процессов и т. д. Кроме этого, данная категория предприятий имеет повышенную инвестиционную привлекательность, формирует базу объектов интеллектуальной собственности и повышает общий уровень конкурентоспособности в своей отрасли.

Высокотехнологичные предприятия имеют особенную структуру формирования добавленной стоимости в отличие от среднеактивных и низкоактивных хозяйствующих субъектов. Особенность состоит в том, что рост удельного веса инновации и цифровизации бизнес-процессов позволяет создавать более высокий потенциал к формированию добавленной стоимости. Данный фактор повышения ценовой конкурентоспособности в будущем может помочь экономике России справиться не только с текущими кризисами в ней, но также повысить уровень стратегической конкурентоспособности российской продукции на мировых рынках, так и на внутреннем рынке. Это обусловлено тем, что высокоактивные с точки зрения инноваций хозяйствующие субъекты в экономике являются более гибкими по отношению к рыночным изменениям, имеют более высокий кредитный потенциал, инвестиционная привлекательность. Динамизм производственного сектора и рыночные изменения конъюнктуры создают непрерывный поток факторов, которые воздействуют на спрос и предложение, управлять которыми становятся всё затратнее, используя классические инструменты управления компаний.

Средняя активная и низкая активное предприятие имеет большой потенциал и стремления к внедрению аналогичных бизнес-процессов и технологий, что и высокоактивная. Конвертация стремлений в конечный результат может не произойти по многим факторам, к числу которых можно отнести рыночные, кредитные, финансовые, производственные и т. д. Необходимость внедрения усиливается уже за счёт того, что существуют высокоактивная, более конкурентоспособное предприятия. Для того, чтобы сохранить хотя бы существующую долю рынка, необходимо действовать схожим образом, чтобы нивелировать технологический и производственный разрыв.

Результатом планомерного и системного осуществления инновационной деятельности является патентная активность промышленных корпораций. Значения патентной деятельности каждой из групп отраслей существенно отличаются друг от друга. Самые высокие мы наблюдаем у высокоактивных отраслей, если обратим внимание на среднеактивные отрасли, то их различие с высокоактивными достигает около 10%, не говоря уже о том, что у низкоактивных отраслей показатели патентной активности не достигают более 20%.

Таблица 2

Оценка направлений разработки стратегии финансирования инновационной деятельности от отраслевых особенностей промышленных корпораций (составлено автором)

Критерий формирования стратегии финансирования инновационной деятельности	Группы отраслей		
	Высокоактивные	Среднеактивные	Низкоактивные
Доля промышленных корпораций, осуществляющих процессные и продуктовые инновации (технологические инновации), % от общего количества промышленных корпораций	31,8	15,0	9,9
Патентная деятельность корпораций, наивысшее значение в группе, % от общего количества промышленных корпораций	Патенты на изобретения – 46,6; Патенты на полезные модели – 37,7;	Патенты на изобретения – 34,3; Патенты на полезные модели – 28,7; Патенты на	Патенты на изобретения – 5,2; Патенты на полезные модели – 3,1; Патенты на

	Патенты на товарные знаки – 44,5	товарные знаки – 32,6	товарные знаки – 15,9
Доля группы отраслей в общем количестве промышленных отраслей, %	23,1	34,6	42,3
Уровень инвестиционной привлекательности корпораций	Высокий	Средний или выше среднего в зависимости от инновационной силы товара на рынке	Низкий
Направление стратегии финансирования	Импорт инноваций; развитие технологии блокчейна	Импорт инноваций	Экспорт инноваций

Исследуя вопрос о финансировании инновационной деятельности промышленного сектора экономики, необходимо учитывать тот факт, что непродовственный сектор отличается по уровню инвестиционной привлекательности. Инвестиционная привлекательность, так и конкурентоспособность являются интегральными показателями, на которые воздействует большое количество различных факторов экономического и неэкономического характера. В свою очередь, инвестиционная привлекательность опосредует выбор инвесторов и то, куда конкретно будут инвестировать средства, в какие хозяйствующие субъекты. Существует определенная корреляция между некоторыми отраслями и уровнем инновационной активности, которая объективно влияет на предпочтения инвесторов, фондов, венчурных организаций, банковского сектора и т. д. В данном случае, чтобы сбалансировать инвестиционную привлекательность производственного сектора, можно кооперировать высокоактивные и низкоактивные хозяйствующие субъекты. В американской и европейской практике существует модель транзита инновации, которая обеспечивается следующей моделью, представим её на рисунке 1.

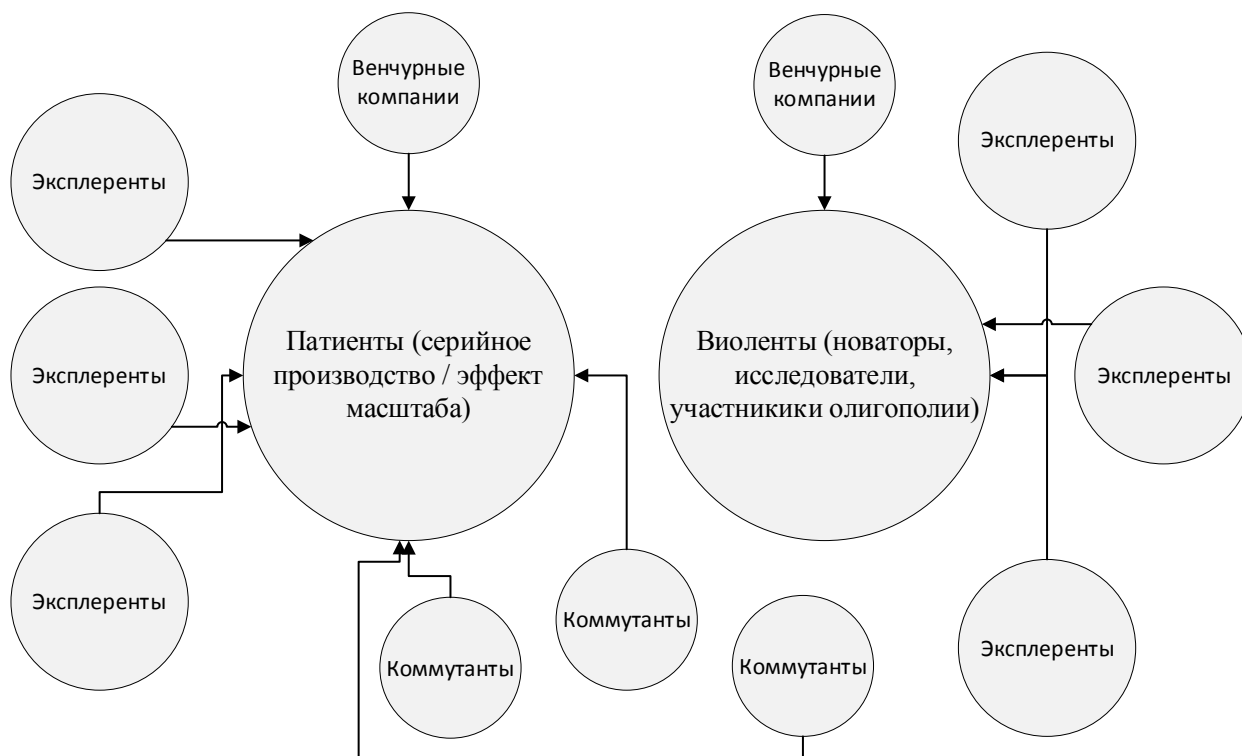


Рис. 1. Модель распространения инноваций на рынке за счет различных типов участников (составлено автором)

Данная модель объясняет роль и объём предложения каждого сегмента рынков. Рисунок 1 отражает приблизительно размер каждого типа хозяйствующего субъекта, которые участвуют в транзите и распространении инновации по рынку, также примерное количественное соотношение участников. Самыми крупными являются пациенты и виоленты, которые с одной стороны занимаются серийным производством и достигают положительного эффекта от масштаба, с другой стороны компании, участники олигополии занимаются прикладными и фундаментальными исследованиями, внедряют научные инновации в коммерческий сектор, которая затем распространяются по более мелким участникам рынка. В качестве примера можно привести следующие компании из отрасли автомобилестроения: BMW (виолент), Rolls Royce (пациент), аренда и прокат автотранспорта (коммутант), Tesla (эксплерент).

Сегодня именно виоленты и эксплеренты являются двигателями научно-технического прогресса и коммерциализации фундаментальных и прикладных исследований. С одной стороны, виоленты являются мощными дистрибьюторами

технологии для широкого круга потребителей, вместе с этим эксплоренты выпускают качественно новую продукцию. По понятным причинам они не могут конкурировать с гигантами, но создают собственные, принципиально новые рынки сбыта и используют имеющиеся технологии. На примере автомобильной промышленности отчётливо видно, что компания Tesla не пытается конкурировать с гигантами вроде BMW, Mercedes и т. д.

Данную модель можно применить к нашему финансовому механизму стимулирования. Компания Tesla относится к высокоактивным инноваторам, в то время как BMW и Rolls-Royce относятся к среднему сегменту инновации. Наиболее дешёвый сегмент автомобилей можно отнести к низкоактивным инноваторам. Для среднеактивных промышленных корпораций характерен средний уровень инвестиционной привлекательности, поскольку, несмотря на достаточно низкую долю корпораций, внедряющих технологии (как инновационные, так и цифровые), их деятельность заточена под выпуск инновационной продукции. Этот аспект и привлекает различных субъектов экономики для финансирования проектов. Тем не менее для перемещения среднеактивной отрасли в высокоактивную группу нужно сфокусировать внимание и на активном внедрении технологических инноваций, что позволит вторым в будущем стать более динамичной производственной системой. Обобщено представленное наблюдение в таблице 3, где предложим индивидуальные направления стратегии финансирования инновационной деятельности для каждой категории предприятий.

Таблица 3

Характеристики практического использования стратегий финансирования инновационной деятельности производственного сектора в России
(составлено автором)

Стратегия финансирования инновационной деятельности	Предпосылка разработки финансовой стратегии	Ключевые субъекты экономики, участвующие в процессе	Результат финансирования корпорации	Цифровой сервис осуществления стратегии финансирования
---	---	---	-------------------------------------	--

Стратегия развития технологии блокчейна на основе инвестиционно-инновационного токена	Доходность блокчейна превысила доходность венчурного финансирования в 3,5 раза, высокая рыночная капитализация инвестиционно-инновационного токена через 3 года	Коммерческие банки, инвестиционные компании, венчурные компании, промышленные корпорации	Выпуск инновационной продукции или внедрение технологий	Блокчейн на основе инвестиционно-инновационного токена
Стратегия импорта инноваций	Российский венчур до сих пор находится на этапе становления, ухудшение развития венчура в 2019 году, высокий срок рассмотрения заявок на финансирование	Государство, коммерческие банки, венчурные фонды, ведущая и ведомая промышленная корпорация	Внедрение технологий	Новые технологии развития
Стратегия экспорта инноваций	Мало зарубежных торговых представительств у России, уделяется незначительное внимание развитию лизинга, сокращение притока прямых иностранных инвестиций	Государство, дочерние филиалы венчурных и инвестиционных компаний за рубежом, коммерческие банки, промышленные корпорации	Выпуск инновационной продукции на национальном и внешнем рынке	Новые продукты развития

Для высокоактивных корпораций подойдёт разработанная нами стратегия развития технологии блокчейна, так как она наиболее высокорискованна для инвесторов. Следовательно, для стимулирования финансовых вложений с их стороны нужна промышленная корпорация, которая обладает высокой инвестиционной привлекательностью (в данном случае инвестиционный риск будет нивелироваться достаточно сильным инновационным потенциалом). Для среднеактивных корпораций разработана и предложена стратегия импорта инноваций, что приведёт к увеличению доли промышленных корпораций, внедряющих технологические инновации. Такое направление даст возможность среднеактивным промышленным корпорациям стать высокоактивными, что позитивно отразится на российском инновационном потенциале в мировом сообществе. Для низкоактивных корпораций мы предлагаем стратегию экспорта инноваций, которая будет результатом кооперационного взаимодействия низкоактивных субъектов с высокоактивными корпорациями.

Разработанные нами стратегии финансирования инновационной деятельности промышленных корпораций на практике будут использоваться в рамках единой цифровой платформы, включающей сервисы. Мы считаем, что в соответствии с выделенными в таблице 3 характеристиками практического применения стратегии финансирования для каждой из них должен быть предусмотрен свой цифровой компонент (сервис) единой рыночной платформы, которую мы назвали цифровой платформой рынка инновационных проектов.

Главная задача цифровой платформы заключается в том, чтобы организовать эффективное взаимодействие между промышленными корпорациями и субъектами российской экономики, которые могут профинансировать инновационную деятельность корпораций. Поскольку в разработанной комплексной модели финансирования инноваций предполагается много участников, то предлагаем обеспечить доступ каждого из них к цифровой платформе за счёт принципа «единого окна». Это позволяет выделить перечень преимуществ, которыми наделена предложенная цифровая рыночная платформа:

1. Каждый субъект финансирования будет иметь доступ к формальным и неформальным данным, отражающим результативность инновационных проектов, которые уже были реализованы или находятся в процессе осуществления на сегодняшний момент времени.

2. Цифровая рыночная платформа основана на многоязычности, что станет привлекательным инструментом для зарубежных инвесторов.

3. Каждый субъект финансирования в рамках цифровой платформы сможет воспользоваться бесплатной подпиской на отчётность, отражающую реализацию инновационного проекта. Мы считаем, что это приведёт к увеличению информационной прозрачности и эффективности взаимодействия.

4. На каждом цифровом сервисе будет предусмотрена интерактивная площадка, которая позволит за достаточно короткий срок найти инвесторов и других субъектов российской экономики, готовых вложить свои средства в осуществление инновационной деятельности промышленных корпораций.

Представленные нами рекомендации имеют высокую практическую значимость в связи с тем, что на сегодняшний день необходимо сфокусировать внимание на увеличении интерактивного взаимодействия всех ключевых субъектов российской экономики по вопросам финансирования инноваций. Вместе с тем мы полагаем, что развитие комплексного финансового механизма, о котором шла речь в данной статье, приведёт к увеличению конкурентоспособности российской экономики за счёт укрепления инновационного и цифрового потенциала.

Выводы. Предложенный нами механизм стимулирования инноваций производственного сектора основывается на инновационной и технологической активности хозяйствующих субъектов. На основе данных, которые представляет справочник ВШЭ-НИУ, Минэкономразвития РФ, Росстат, сформированы количественные показатели (индикаторы), характеризующие данную активность. По результатам исследования предложены финансовые стратегии для каждой из категории хозяйствующих субъектов, которые отнесены в ту или иную категорию инновационной активности.

Список литературы

1. Мясникович В.М. Государственное управление инновационной деятельностью / В.М. Мясникович, Н.Б. Антонова, Л.Н. Нехорошева. – Минск: Акад. упр. при Президенте Респ. Беларусь, 2018.
2. Нехорошева Л.Н. Инновационное развитие в условиях «новой экономики» / Л.Н. Нехорошева // Наука и инновации. – 2021. – №3(61). – С. 13–15.
3. Санникова Т.Д. Институциональные аспекты инновационного развития региональной экономической системы / Т.Д. Санникова; Том. гос. ун-т систем упр. и электроники. – Барнаул, 2019. – 22 с.
4. Третьякова С.Н. Современные тенденции развития теоретико-методологических основ денежно-кредитного регулирования / С.Н. Третьякова, И.В. Шевченко // Финансы и кредит. – 2015. – №41 (665). – С. 2–9.