

УДК 338.242

DOI 10.52928/2070-1632-2022-62-12-35-42

**ДИАГНОСТИКА И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА
НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА***канд. экон. наук, доц. А.Р. ЛАВРИНЕНКО**(Полоцкий государственный университет имени Евфросинии Полоцкой)**ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2104-6513>*

Научно-технологические организации, обладающие передовыми технологиями и высоким научно-техническим потенциалом, призваны играть особую стратегическую роль в обеспечении нового качества и темпов развития экономики страны. Основой развития инновационной восприимчивости в наукоемкой сфере является существующий научно-технический комплекс, представляющий собой совокупность организаций, осуществляющих научную, техническую и образовательную деятельность, и технологический комплекс, представленный действующими производственными организациями. Инновационный потенциал организаций является решающим фактором определяющим направление и интенсивность развития инновационной составляющей научно-технического предпринимательства. В связи с этим встает вопрос о выборе наиболее эффективного инструментария диагностики уровня инновационного потенциала организации на заданный момент и оценка его динамики в целях дальнейшего развития, позволяющая оперативно определить внутренние возможности, выявить резервы развития организации в целях повышения её инвестиционной привлекательности и рыночной стоимости.

Ключевые слова: *инновационный потенциал, инновационное развитие, оценка инновационного потенциала организации.*

Введение. В современных рыночных условиях к основным особенностям научно-технического предпринимательства относятся вовлечение в коммерческий и некоммерческий обмен достижений науки и техники, что способствует распространению производственного опыта организации на национальный и международный уровень, а также двойственная роль субъектов инновационного рынка, проявляющаяся в том, что организации, которые производят инновационный продукт, одновременно являются и его продавцами, предлагая его потребителям на конкурентной основе, и одновременно потребителями научно-технических достижений на рынке производителей такого рода продукции. Механизмом развития инновационной деятельности считается выбранная организационно-экономическая форма реализации, стимулирование ее проведения, формирование инновационных решений, методы их регулирования. Для обеспечения стабильного развития организации необходимо постоянно анализировать и повышать уровень инновационного потенциала, так как развитие инновационного потенциала ведет к развитию организации в целом и её отдельных подразделений, а также всех элементов производственной системы.

Сегодня инновационный потенциал играет существенную роль в обеспечении устойчивого функционирования организации и развитии научно-технического предпринимательства в Республике Беларусь. Инновационный потенциал организации – это степень ее готовности выполнить задачи, обеспечивающие достижение поставленной инновационной цели, т.е. степень готовности к реализации инновационного проекта или программы инновационных преобразований и внедрения инноваций. Развитие инновационного потенциала организации может осуществляться только через развитие всех ее подразделений, а также всех элементов производственно-хозяйственной системы. Целью оценки инновационного потенциала является возможность выбора и реализации инновационной стратегии организации, позволяющей укрепить ее положение на рынке. Оценка уровня инновационного потенциала организации позволит адекватно оценить возможность и готовность организации к осуществлению инновационной деятельности, проанализировать и спрогнозировать тенденции развития организации, выявить ее сильные и слабые стороны, подготовить рекомендации по формированию инновационной стратегии организации и механизмам ее реализации.

Основная часть. К общим факторам, оказывающим влияние на инновационную деятельность организации, относятся циклические колебания, влияние которых на экономику Республики Беларусь в результате процесса глобализации постоянно усиливается. В качестве специфических факторов выделяют состояние научно-технического потенциала производственной сферы, коммерческо-политические условия реализации конкретных продуктов инновационной деятельности на рынке, активность менеджеров. В целях формирования инновационного потенциала необходимо выделить факторы, способствующие внедрению инноваций и препятствующие инновационному развитию организации.

Факторы, способствующие внедрению инноваций¹:

– наличие резерва финансовых ресурсов позволяет руководителям организаций идти на риск, связанный с реализацией инновационных проектов без страха потери финансовой устойчивости организации;

¹ Радкевич, Л.А. Факторы инновационного развития предприятия / Л.А. Радкевич // Труды БГТУ. Сер. 7. Экономика и управление. – 2012. – № 7 – С. 216–219. – URL: <https://elib.belstu.by/bitstream/123456789/3599/1/060radkevich-l.-a.-faktory-innovacionnogo-razvitiya-predpriyatii.pdf>. Касперович, С.А., Радкевич Л.А. Стратегическое управление инновационной деятельностью предприятия // Труды БГТУ. Сер. 5. Экономика и управление. – 2013. – № 7. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-innovatsionnoy-deyatelnostyu-predpriyatya>.

- развитая инновационная инфраструктура в регионе и государстве способствует получению и обмену информацией, необходимой для создания инноваций;
- благоприятный инновационный климат в организации способствует выработке новых идей и их инициативному внедрению;
- наличие инновационных идей создает возможность выбора направления развития организации и фокусировки управленческих решений;
- высокий уровень научно-технического развития определяет более низкий удельный уровень затрат на разработку инновационных продуктов и технологий, что создает стимулы к их внедрению;
- высокие потребности рынка на инновационную продукцию предопределяют спрос на нее, что обуславливает высокую эффективность инноваций;
- государственная поддержка инновационной деятельности (прямая и косвенная), создает дополнительные мотивы для перехода организаций на инновационный путь развития;
- лоббирование интересов производителей инновационной продукции позволит им получить дополнительные преимущества (например, монопольные) на ранних стадиях жизненного цикла, что снизит риск несостоятельности инновационного продукта;
- высокий уровень мотивации в инновационной деятельности создает направление для приложения усилий и, если усилия координированы, позволит достичь поставленных целей широкому кругу заинтересованных лиц;
- хорошее техническое обеспечение сотрудников, принимающих участие в разработке и реализации инновационных проектов, позволяет ускорить инновационный процесс, сократив непроизводительные затраты времени, следовательно, увеличить рентабельность вложенного капитала;
- поддержка творчества среди сотрудников должна разрушить стереотип оборота «инициатива наказуема», создав уверенность в востребованности творческих решений и адекватном вознаграждении за их реализацию;
- демократический подход к управлению создает предпосылки к высказыванию своих идей без страха быть невыслушанным или наказанным.

Выделим также факторы, препятствующие инновационной деятельности:

- недостаток финансовых ресурсов, который является не только причиной, но и следствием низкой инновационной активности, поскольку инновации сегодня – необходимый элемент для развития организации;
- высокий экономический риск инноваций является одним из важнейших сдерживающих факторов, устранение которого практически невозможно, однако существуют методы распределения риска или перенесения его на других лиц, но в этом случае придется делить и доходы;
- недостаточная платежеспособность населения определяет низкую емкость рынка на инновационную продукцию, следовательно, низкий спрос на нее и низкие доходы от разработки и внедрения инновационных проектов;
- антимонопольное законодательство не всегда делает исключения для инновационной продукции и создает ограничения для уровня её рентабельности, что снижает мотивацию производителя, поскольку инновации связаны с высоким экономическим риском;
- недостаток квалифицированных кадров создает препятствия при разработке инновационных проектов. Решение этой проблемы реализуется посредством тесного сотрудничества с высшими учебными заведениями, а также проведением кадровой политики, направленной на постоянное совершенствование квалификации персонала;
- слабый уровень развития инновационной инфраструктуры не позволяет организациям пользоваться современными финансовыми инструментами при реализации инновационных проектов, быстро и качественно получать необходимую информацию, обмениваться ей, что существенно замедляет инновационный процесс;
- невосприимчивость персонала к нововведениям является распространенной проблемой отечественных организаций, поскольку при внедрении инновационных проектов возникают дополнительные сложности в работе, однако зачастую не создаются стимулы;
- излишняя бюрократизация научных и технологических исследований снижает уровень мотивации к исследовательской деятельности, соответственно снижая скорость НИОКР и количество поступающих разработок;
- сложность в планировании инновационных процессов вызвана высокой степенью неопределенности реализации инноваций и создает препятствия для принятия управленческих решений;
- отсутствие заинтересованности в инновациях со стороны руководства и персонала организации вызвано угрозой наказания при провале инновационного проекта, отсутствием вознаграждения за инициативные проекты, возможностью сокращения части персонала в связи со значительным ростом производительности труда и т.п.;
- отсутствие коммерческих связей с производителями сырья и материалов, необходимых для инновационных проектов, также негативно влияет на инновационную активность организаций, значительно увеличивая себестоимость инновационной продукции и снижая тем самым получаемый доход;
- таможенное законодательство, которое не позволяет оперативно сотрудничать с зарубежными исследовательскими организациями.

Существует несколько подходов, используемых для оценки инновационного потенциала организации: ресурсный, результативный, целевой, системный².

² Вьюнова, Р.Р. Подходы к оценке инновационного потенциала предприятия // Общество: политика, экономика, право. – 2015. – № 2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/podhody-k-otsenke-innovatsionnogo-potentsiala-predpriyatiya>.

Рассмотрим подробнее каждый из подходов. На основе ресурсного подхода производится оценка различных компонентов, которые имеют разное функциональное назначение: финансовых, материально-технических, трудовых, информационных и т.д. Ресурсные возможности компонентов выступают основой для формирования инновационного потенциала организации. При ресурсном подходе оцениваются структурные параметры, которые характеризуют износ (физический и моральный), остаточную мощность, запас ресурсов, организационные средства (технологии). Однако у подхода есть существенный недостаток, так как с его помощью невозможно учесть все виды наличных ресурсов организации. К таким ресурсам следует отнести трудовые, потому что именно они не поддаются количественной оценке. К рассмотрению инновационного потенциала как к способности ресурсов приносить определенный результат в виде выручки, прибыли, рентабельности и т.п. позволяет подойти результативный подход. Недостаток данного подхода заключается в том, что не позволяет полностью учитывать все имеющиеся у организации средства, источники, запасы и возможности, с помощью которых организация достигает определенных результатов. На основе целевого подхода инновационный потенциал понимается как способность организации к обеспечению долговременного функционирования и достижению поставленных инновационных целей при имеющемся количестве и качестве ресурсов, т.е. способность организации осуществлять инновационную деятельность и достигать поставленных инновационных целей на основе применения системы наличных ресурсов.

Выбор подхода оценки – одна из наиболее важных и ответственных задач в процессе анализа инновационного потенциала организации. Сложность заключается в необходимости учета разного рода неопределенности. На практике при решении задач оценки субъектов хозяйственной и инновационной деятельности наиболее существенны следующие виды неопределенностей [1, с. 21]:

- неопределенность при формировании оценочной системы;
- неопределенность формирования базы оценки;
- неопределенность оценки по субъективным показателям системы;
- неопределенность при формировании пороговых значений показателей-фильтров;
- неопределенность в определении весов показателей оценки.

Исследовав отечественные и зарубежные подходы к оценке инновационного потенциала с учетом возможностей белорусской статистики и ограниченного количества критериев, предложена система показателей, отражающая научно-технические и производственно-финансовые характеристики организации. Перечень разработанных переменных гарантирует необходимую достаточную информацию о состоянии инновационного потенциала организации. Последовательно переменные были сопоставлены, удалено дублирование, что нам позволило сформулировать 14 показателей для обследования, сгруппированные по двум модулям: научно-технический, обеспечивающий прогресс и развитие организации, и производственно-финансовый, отражающий финансовые ресурсы и результативность инновационной деятельности. На основании данной системы показателей можно определить состояние инновационного потенциала организации, провести бенчмаркинг, выявить проблемные места и определить пути их корректировки.

Для интегральной оценки инновационного потенциала организации предлагаем адаптивную методику, позволяющую оценить величину инновационного потенциала организации, проанализировать сложившуюся ситуацию, выявить основные тенденции и приоритетные направления развития. Интегральная оценка инновационного потенциала позволяет свести совокупность разнородных показателей к единому обобщающему показателю, который позволяет сравнивать инновационные потенциалы различных организаций. Для оценки инновационного потенциала организации предлагается использовать интегральный показатель, состоящий из суммы модулей (формула (1)) [2, с. 45]:

$$IP = NT + PF, \tag{1}$$

где IP – инновационный потенциал организации.

Инновационный потенциал представляет собой совокупность ресурсов, необходимых для разработки и внедрения новшеств, а также их коммерциализации, которые определяются по формуле: корень квадратный из суммы квадратов (формула (2) и (3):

$$NT = \sqrt{\sum_{i=1}^8 NT_i^2}, \tag{2}$$

где NT – научно-технический модуль.

$$PF = \sqrt{\sum_{i=1}^6 PF_i^2}, \tag{3}$$

где PF – производственно-финансовый модуль.

При расчете интегрального показателя оценки инновационного потенциала, показатели модулей приводятся к индексной форме методами нормирования.

По интерпретации оценки инновационного потенциала организаций предлагаем разработанную матрицу, выражающую 4 квадранта решений [3, с. 12]. Каждый из квадрантов имеет свою характеристику и ориентировочную принадлежность к различным отраслям экономики. Данный метод позволяет определить инновационный потенциал организации путем расчета итоговых значений, на основании индикаторов, которые наиболее точно способны охарактеризовать инновационное состояние организации. Каждый из квадрантов интерпретируется через значения научно-технического и производственно-финансового модулей (рисунок 1).

Квадрант № 4 –«Исследователь» Организации региона, имеющие НИКОР-инфраструктуру, но слабую производственную базу	Квадрант № 3 –«Победитель» Организации региона, у которых были отмечены лучшие значения показателей инновационного потенциала
Квадрант № 1 –«Теряющий» Организации региона с крайне низким производственно-финансовым и инновационным потенциалом	Квадрант № 2 –«Производственник» Организации региона, восприимчивые к инновациям, но они не имеют НИОКР инфраструктуры

Рисунок 1. – Группировка и размещение научно-технических организаций в квадрантах матрицы уровня развития инновационного потенциала

Квадрант матрицы № 1 определяет организации с крайне низким инновационным потенциалом. Эти организации находятся в невыгодном положении, имеют слабые позиции для осуществления научно-технической деятельности. Это не является отрицательным моментом для их деятельности, они могут быть успешными, занимать стабильное положение на рынке, в отрасли промышленности. Приоритетными направлениями у данных организаций являются совершенствование бизнес-процессов, незначительные изменения процессов, направленные на экономию ресурсов, модификация продуктовой линии. Внутренняя инфраструктура инновационной деятельности либо вовсе отсутствует, либо сокращена до небольшого количества работников, занятых исследованиями и разработками. Организации в этой категории начинают осознавать важность инноваций. Квадрант № 2 – это организации, восприимчивые к инновациям, но они не имеют НИОКР-инфраструктуры, для того, чтобы поддерживать свою инновационную деятельность. Квадрант № 3 показывает организации, у которых были отмечены лучшие значения показателей инновационного потенциала. У организаций, расположенных в квадранте «Победитель» имеются выделенные ресурсы для осуществления инновационной деятельности. Приоритетными направлениями инновационной деятельности у этих организаций являются разработка процессных инноваций, внедрение нового или улучшенного способа производства, создание на этой основе новых видов продукции, а также поиск и развитие новых направлений деятельности. Внутренняя инфраструктура инновационной деятельности представлена относительно большим числом работников, занятых исследованиями и разработками. Осуществление инновационной деятельности является одним из главных приоритетных направлений деятельности организации. Квадрант № 4 показывает организации, которые имеют НИКОР-инфраструктуру для инновационной деятельности, но имеют слабую производственно-технологическую базу для трансфера своих решений. Организации данного квадранта могут рассматриваться как доноры научно-технических, инновационных идей.

В соответствии с предлагаемой методикой продиагностируем инновационный потенциал организации научно-технического предпринимательства за период с 2019 по 2021 год. На основе проведенного анализа сформируем ряд рекомендаций, которые позволят повысить уровень научно-технического потенциала и эффективно осуществлять управление инновационным развитием организации.

В таблице 1 представлены исходные данные за 2019–2021 гг., на основании которых будут проводиться дальнейшие расчеты.

Таблица 1. – Исходные данные для проведения оценки инновационного потенциала научно-технической организации за 2019–2021 гг.

Показатель	Условн. обозн.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Нормат. знач-е	Темп роста 2021/2020 г, %
1	2	3	4	5	6	7
Научно-технический модуль (NT):						
1.1 Количество патентов и других нематериальных активов, в том числе поданные заявки на патенты в год, шт.	NT1	15	17	23	35	135,3
1.2 Количество продуктов или технологий, защищенных патентами, полученными за последние три года, шт.	NT2	6	7	9	22	128,6
1.3 Численность работников с ученой степенью (докторов, кандидатов наук), чел.	NT3	63	63	61	118	96,8
1.4 Численность работников, занятых исследованиями и разработками, чел.	NT4	75	75	78	196	104,0
1.5 Бюджет НИОКР организации, тыс. руб.	NT5	136	244	305	424	125,0
1.6 Объем сторонних средств для НИОКР, тыс. руб.	NT6	103	167	158	388	94,6
1.7 Объем заказов на НИОКР, полученных от сторонних организаций (УВО, НИИ), шт.	NT7	35	43	71	158	165,1

Окончание таблицы 1.

1	2	3	4	5	6	7
1.8 Объем финансирования НИОКР за счет собственных средств, используемых компанией для проведения НИОКР, в процентах к выручке, без учета бюджетных средств, %	NT8	18	23	26	40	113,0
Производственно-финансовый модуль (PF):						
2.1 Количество внедренных инноваций, шт.	PF1	9	9	11	16	122,2
2.2 Объем отгруженной инновационной продукции (работ, услуг), тыс. руб.	PF2	130	210	303	270	144,3
2.3 Общий объем затрат (капитальные и текущие) на инновации, тыс. руб.	PF3	157	279	290	281	103,9
2.4 Количество приобретенных патентов, технологий и других объектов интеллектуальной собственности за последние 3 года, тыс. руб.	PF4	38	38	39	71	102,6
2.5 Объем экспорта инновационных товаров (работ, услуг), тыс. руб.	PF5	60	126	130	228	103,2
2.6 Объем затрат на оборудование, приборы и оснастку со сроком эксплуатации до 5 лет в процентах в общем объеме капитальных затрат, %	PF6	28	33	29	51	87,9

Для наглядности и сравнительного анализа построим графики за 2019 и 2021 гг. на основании рассмотренных в таблице 1 показателей (рисунки 2, 3), которые демонстрируют уровень каждой составляющей инновационного потенциала, также позволяют выявить проблемные места в развитии организации и разработать меры воздействия на конкретные показатели с целью повышения общего уровня инновационного потенциала организации.

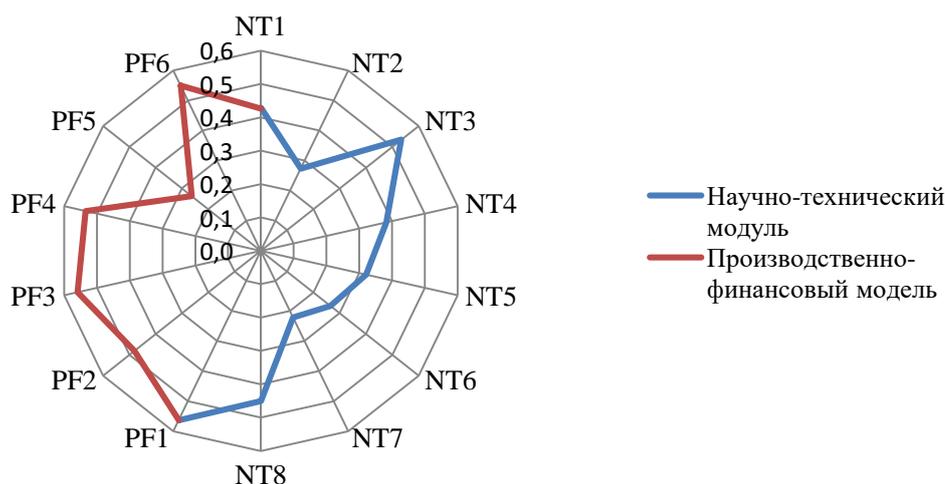


Рисунок 2. – Показатели инновационного потенциала научно-технической организации за 2019 год

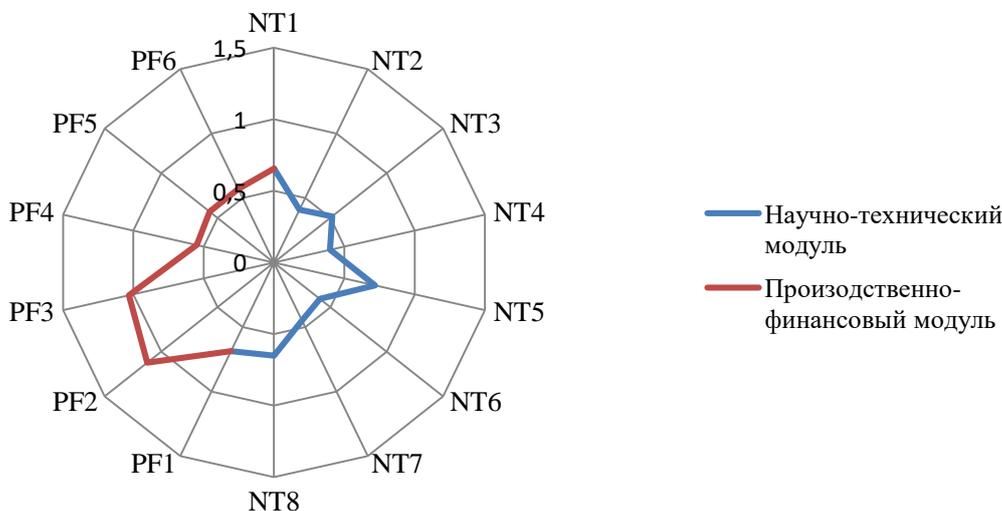


Рисунок 3. – Показатели инновационного потенциала научно-технической организации за 2021 год

Рассмотрев рисунок 2, следует отметить, что преобладают показатели производственно-финансового модуля, это говорит о том, что организация проводит модернизацию производственной линии и инвестирует средства в развитие производства. Показатели научно-технического модуля также стремятся к лидирующим позициям, но в организации наблюдается дефицит научных кадров и проектов для поднятия инновационного уровня развития.

На графике показателей инновационного потенциала организации за 2021 год видим, что ситуация незначительно изменилась, наблюдается рост количества патентов и других нематериальных активов, рост бюджета НИОКР организации, увеличение объема заказов на НИОКР, полученных от сторонних организаций, значительный рост объема отгруженной инновационной продукции (см. рисунок 3). Также видим, что сократилось количество работников с ученой степенью, уменьшился объем сторонних средств, привлеченных для НИОКР. Однако все же преобладают показатели производственно-финансового модуля, организация направляет свои возможности на модификацию продуктовой линии, внедрение инновационной техники и технологий, совершенствует бизнес-процессы в организации и стремится выйти на новый уровень инновационного развития.

Далее для точной оценки инновационного потенциала организации необходимо рассчитать интегральный показатель, состоящий из суммы научно-технологического и производственно-финансового модулей, после чего определить, к какому из четырех рассматриваемых выше квадрантов относится научно-техническая организация.

Расчеты производим на основании формул (1–3):

$$NT_{2019} = \sqrt{\frac{0,429^2 + 0,273^2 + 0,534^2 + 0,383^2 + 0,321^2}{0,265^2 + 0,222^2 + 0,450^2}} = \sqrt{1,114} = 1,06.$$

$$PF_{2019} = \sqrt{0,563^2 + 0,481^2 + 0,559^2 + 0,535^2 + 0,263^2 + 0,549^2} = \sqrt{1,518} = 1,23.$$

$$IP_{2019} = 1,06 + 1,23 = 2,29.$$

По аналогии рассчитаем показатели за 2020 и 2021 гг., построим сводную таблицу рассчитанных показателей инновационного потенциала и проследим динамику инновационного развития научно-технической организации за 2019–2021 гг. (таблица 2).

Таблица 2. – Динамика интегрального показателя инновационного развития научно-технической организации за 2019–2021 гг.

Наименование показателя	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Темп роста 2020/2019 г., %	Темп роста 2021/2020 г., %
Научно-технический модуль	1,06	1,30	1,53	122,6	117,7
Производственно-финансовый модуль	1,23	1,71	1,94	139,0	113,5
Интегральное значение показателя инновационного потенциала	2,29	3,01	3,47	131,4	115,3

Из таблицы 2 видим, что организация проводит поступательные мероприятия по укреплению инновационного потенциала, это подтверждает заметный рост значений каждого модуля, например, значение научно-технического модуля в 2020 г. увеличилось на 22,6% по сравнению с прошлым годом, а производственно-финансового модуля – на 39,0%, что привело к повышению интегрального значения инновационного потенциала на 31,4%. В 2021 г. значение научно-технического модуля увеличилось на 17,7% по сравнению с прошлым годом, а производственно-финансового модуля – на 13,5%, что привело к повышению интегрального значения инновационного потенциала на 15,3%.

Рассматривая матрицу инновационного потенциала на рисунке 3, научно-техническая организация переместилась из квадранта «Теряющий» в квадрант «Производственник», это говорит об изменении видения организации и стремлении к повышению своего инновационного потенциала.

Проведенный анализ позволяет сформулировать рекомендации по управлению уровнем развития инновационного потенциала научно-технической организации (таблица 3).

Выполнение указанных рекомендаций позволит организации повысить уровень инновационного развития по основным стратегическим направлениям. Улучшение каждого из рассматриваемых показателей по отдельности приведет к повышению интегрального значения инновационного потенциала, однако для достижения наилучшего эффекта необходимо проведение рекомендуемых мероприятий в комплексе.

Таблица 3. – Рекомендации по управлению инновационным потенциалом научно-технической организации

Наименование показателя	Описание текущего значения показателя	Рекомендации по повышению значения показателя и его эффективности
Научно-технический модуль NT		
NT1 NT2	Значение показателя в организации находится на низком уровне, организация не обладает большим количеством патентов, лицензий, ноу-хау, технических проектов и образцов. Это связано с отсутствием высококвалифицированного персонала, занимающимся научными исследованиями и разработками	Необходимо создание научно-исследовательского отдела, в котором будут производиться исследования и разрабатываться новые инновационные проекты. Также необходимо повысить квалификацию научного персонала или привлечь со стороны новых специалистов и ученых, которые непосредственно будут заниматься исследованиями и разработками
NT3 NT4	Организация имеет небольшой штат ученых, докторов и кандидатов наук в количестве 58 человек, однако для проведения активной инновационной деятельности необходимо увеличить численность сотрудников, расширить направления их исследований	Привлечение персонала с ученой степенью на постоянное трудоустройство или заключение договоров с высшими учебными заведениями на временное предоставление персонала для проведения исследований и разработки инновационных проектов. Также необходимо отправлять имеющийся персонал на научные конференции, симпозиумы, семинары, конкурсы, курсы повышения квалификации
NT5 NT6 NT8	Финансирование НИОКР осуществляется в основном за счет собственных средств организации (это около 80% от общего финансирования НИОКР). Однако реализация инновационных проектов зачастую требует больших вложений, которыми организация не обладает, поэтому требуется дополнительное привлечение инвестиций со стороны. Также немаловажным является осуществление тщательного контроля над созданием и реализацией НИОКР	Создание в организационной структуре подразделения, осуществляющего управление инновационной деятельностью организации. Задачей этого подразделения является планирование и учет финансовых ресурсов организации, направленных на НИОКР, осуществление контроля над потоками проектов НИОКР и непосредственным процессом НИОКР. Проведение непрерывного мониторинга инновационного потенциала организации, анализ и прогнозирование тенденций инновационного развития, выявление слабых и сильных сторон. Привлечение инвесторов для реализации проектов НИОКР
NT7	Объем заказов на НИОКР, полученных от сторонних организаций, невелик. Это связано с тем, что организация не производит большого количества НИОКР и в большей степени приобретает готовые научно-технические разработки и образцы к других организаций	Создание собственных научных разработок, которые способны заменить приобретенные, и последующая их реализация.
Производственно-финансовый модуль (PF)		
PF1 PF4	Количество внедренных инноваций находится на среднем уровне, однако организация внедряла инновации не только собственного производства, но и заимствованные у других организаций	Создание и разработка собственных НИОКР, улучшение имеющихся разработок и образцов
PF2 PF5	Объем отгруженной инновационной продукции невелик по отношению к общему объему отгруженной продукции	Создание инновационных продуктов и продвижение их на мировой рынок
PF3	Объем затрат на инновации достаточно высокий, однако организация неэффективно расходует средства и не получает соответствующего результата от произведенных вложений	Рациональное и эффективное использование ресурсов и средств организации. Приобретение новейшего оборудования, машин, техники (модернизация). Привлечение опытного и квалифицированного персонала

Заключение. Таким образом, по результатам оценки инновационного потенциала можем заключить, что данная научно-техническая организация имеет возможность к восприятию инноваций, однако отсутствует соответствующая инфраструктура для создания и реализации НИОКР. Для наращивания инновационного потенциала необходимо обеспечить рост рынков сбыта инновационной продукции, увеличить численность персонала с ученой степенью, в том числе докторов и кандидатов наук, занимающихся научными исследованиями и разработками, привлечь инвесторов для реализации крупных инновационных проектов, повысить количество патентов, лицензий, ноу-хау, научных разработок. Также необходимо создать благоприятные условия для создания и внедрения инноваций в производственный процесс, обеспечить экономическую заинтересованность персонала в инновационном развитии организации и снизить риски утечки информации к конкурентам. Немаловажным для развития инновационного потенциала организации является корректно и четко сформулированная стратегия, которая должна быть направлена не только на получение больших объемов прибыли, но и на постоянное развитие и обновление организационных и производственных структур.

В ходе исследования апробирована методика диагностики инновационного потенциала, основанная на интегральной оценке инновационного потенциала, позволяющая определить инновационный потенциал организации, оценить текущую реализацию потенциала (динамика движения в матрице), провести сравнительный анализ инновационного потенциала научно-технической организаций. Преимущество применения данной методики определяется тем, что она интерпретирует инновационный потенциал организации не просто как сумму составляющих его показателей, а как интегральный комплекс, находящийся в объективной взаимосвязи. В результате диагностического анализа сформулированы направления развития инновационного потенциала для построения инновационной стратегии развития научно-технической организации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Морозова, Л.Э. Экспертные методы и технологии комплексной оценки экономического и инновационного потенциала предприятий : учеб. пособие / Л.Э. Морозова, О.А. Бортник, И.С. Кравчук. – М. : МГУПС, 2009. – 81 с.
2. Алексеев, А.А. Метод оценки инновационного потенциала региона с позиции формирования кластерной политики / А.А. Алексеев, Е.С. Дятлова, Н.Е. Фомина // Вопросы экономики и права. – 2012. – № 12. – С. 106–111.
3. Дятлова, Е.С. Методические подходы к оценке потенциала формирования промышленных кластеров : автореф. дис. ... канд. экон. наук : 08.00.05 / Е.С. Дятлова ; Санкт-Петерб. гос. экон. ун-т. – СПб., 2013. – 18 с.

Поступила 08.09.2022

DIAGNOSTICS AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT OF INNOVATIVE POTENTIAL OF SCIENTIFIC AND TECHNICAL ENTREPRENEURSHIP

A. LAVRINENKO

(*Euphrosyne Polotskaya State University of Polotsk*)

Knowledge-intensive organizations with advanced technologies and high scientific and technical potential are called upon to play a special strategic role in ensuring a new quality and pace of development of the country's economy. The basis for the development of innovative susceptibility in the science-intensive field is the existing scientific and technical complex, which is a set of organizations that carry out scientific, technical and educational activities, and a technological complex, represented by existing production organizations. The innovative potential of organizations is a decisive factor determining the direction and intensity of development of the innovative component of scientific and technical entrepreneurship. In this regard, the question arises of choosing the most effective tool for diagnosing the level of an organization's innovative potential at a given moment and assessing its dynamics for the purpose of further development, which makes it possible to quickly determine internal capabilities, identify development reserves of the organization in order to increase its investment attractiveness and market value.

Keywords: *innovative potential, innovative development, assessment of the innovative potential of the organization.*