

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ИНФРАСТРУКТУРНОЙ ПОДДЕРЖКИ ИННОВАЦИЙ

*М.М. Ладутько, М.В. Журкевич, А.Ю. Калинин
Белорусский национальный технический университет*

В течение последних двух десятилетий проблема инноваций постоянно находится в центре внимания экономистов и ученых разных стран мира. Вопросы инновационной деятельности являются ключевыми для большинства индустриально развитых стран, поскольку в условиях глобализации и выхода экономики на постиндустриальный уровень развития инновации превращаются в важнейший фактор конкурентоспособности. Способность к созданию и практическому использованию инноваций становится необходимым условием достижения качественного экономического роста.

В настоящее время в Республике Беларусь действует ряд законодательных актов, направленных на регулирование вопросов инновационной деятельности, а также деятельности субъектов инновационной инфраструктуры.

В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года инновации названы одним из приоритетных направлений. Одна из ключевых целей инновационной политики, описанных в НСУР-2030, состоит в содействии переходу Республики Беларусь к экономике, основанной на знаниях. При этом предусматриваются следующие меры: модернизация научной сферы; создание новых научных школ и реализация стратегических программ НИОКР; обеспечение интеграции в международные процессы; и обеспечение воспроизводства компетентных научно-технических кадров.

Инновационная политика и практика в Республике Беларусь получили значительный стимул к развитию с принятием в 2012 году нового Закона о государственной инновационной политике и инновационной деятельности (далее Закон). Настоящий Закон направлен на определение правовых и организационных основ государственной инновационной политики и инновационной деятельности в Республике Беларусь. Государственные программы инновационного развития (ГПИР) являются программным средством реализации государственной стратегии и политики в сфере инноваций в соответствии с общим 5-тилетним циклом государственного планирования в Беларуси [1].

Беларусь уже выполнила две подобных программы: ГПИР 2008-2010 (с более коротким сроком реализации, так как она была принята в середине регулярного цикла планирования) и ГПИР 2011-2015. На данный момент в стране реализуется ГПИР 2016-2020, которая включает целый ряд амбициозных проектов и целей модернизации экономики Беларуси и укрепления ее конкурентоспособности на международном уровне.

Однако по оценке экспертов европейской экономической комиссии ООН, представленной во Втором обзоре инновационного развития Рес-

публики Беларусь, стартовавшая в 2016 году ГПИР 2016–2020 повторяет ошибки прежней политики в сфере развития науки и инноваций.

Программа эклектически сочетает плохо связанные между собой меры в рамках предельно общей политической ориентации, без указания конкретных бюджетных ассигнований для их выполнения. ГПИР 2016–2020 сохраняет устаревшее стратегическое понимание инновации как линейного процесса, проходящего от стадии НИОКР до стадии коммерциализации результатов исследований с максимально коротким временным циклом [2].

Дальнейшее развитие инфраструктуры поддержки инноваций является одним из компонентов ГПИР на 2016-2020 годы.

Инновационная инфраструктура представляет собой интегрирующую подсистему Национальной инновационной системы, способствующую объединению интересов всех блоков инновационной системы для более полной реализации инновационного потенциала. Исходя из этого, развитие инновационной инфраструктуры является очень важным для роста конкурентоспособности государства, что делает необходимым изучение опыта построения и развития инфраструктуры инновационной деятельности за рубежом, а также определение роли государства в этом процессе.

В Республике Беларусь формирование инновационной инфраструктуры началось более 10 лет назад. Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. № 1 «Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры» был определен порядок создания субъектов инновационной инфраструктуры, в том числе приобретения юридическим лицом статуса субъекта инновационной инфраструктуры и лишения такого статуса, а также основные направления деятельности субъектов инновационной инфраструктуры.

Законодательные акты республики Беларусь определяют инновационную инфраструктуру как совокупность субъектов инновационной инфраструктуры, осуществляющих материально-техническое, финансовое, организационно-методическое, информационное, консультационное и иное обеспечение инновационной деятельности [3].

К субъектам инновационной инфраструктуры относятся технопарки, центры трансфера технологий и венчурные организации. Однако в Законе о государственной инновационной политике и инновационной деятельности Республики Беларусь упоминаются также и иные юридические лица, которые могут иметь такой статус в случаях, предусмотренных законодательными актами.

В Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы развитие существующих технопарков, результатом деятельности которых является создание благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности субъектами хозяйствования Республики Беларусь является одним из механизмов развития инновационной инфраструктуры.

Согласно Закону Технопарк – это субъект инновационной инфраструктуры, имеющий среднесписочную численность работников до 100 человек, целью деятельности которого являются содействие развитию предпринимательства в научной, научно-технической, инновационной сферах и создание условий для осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями, являющимися резидентами технопарка, инновационной деятельности. В Указе №1 данное определение трактуется с незначительными изменениями. В нем, в отличие от Закона, технопарк – коммерческая организация, а инновационная деятельность рассматривается как заверченный цикл – от поиска (разработки) нововведения до его реализации [4].

Тут возникает основное противоречие. Согласно законодательству, технопарки предназначены для оказания систематической поддержки резидентам технопарка в осуществлении инновационной деятельности. Однако согласно Гражданскому кодексу Республики Беларусь, их главная цель – преследование извлечения прибыли, так как они в основном являются коммерческими организациями. И если технопарк не осуществляет никакой деятельности, кроме поддержки своих резидентов при отсутствии внешних инвесторов, то весь объем его прибыли будет, в какой-то степени, частью издержек резидентов.

Стремление технопарка к получению максимальной прибыли неизбежно ведет к конфликту интересов с его резидентами, имеющими аналогичную цель, а также к противоречию между удовлетворением их потребностей и следованием интересам учредителей, которым нужен чистый доход.

В мире существует достаточное количество примеров убыточных субъектов инновационной инфраструктуры, где отрицательное сальдо доходов и расходов покрывает в том числе государство. Подобные субъекты создаются также и с участием крупных транснациональных компаний. В первую очередь для них важен долгосрочный эффект, которые могут принести технопарки. Таким образом, если не признавать первичности и важности выполнения инновационной инфраструктурой долгосрочных социальных и других целей перед прибылью, мы неизбежно будем сталкиваться с многими проблемами [4].

Поэтому необходимо создавать технопарки как некоммерческие организации, которые будут нацелены, в первую очередь, на оказание систематической поддержки резидентам технопарка в осуществлении инновационной деятельности для достижения долгосрочного социального эффекта.

Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь от 10 июля 2012 г. № 425-З «О государственной инновационной политике и инновационной деятельности в Республике Беларусь».
2. Лаврухин А. Государственная программа инновационного развития: возвращение в старую колею / А. Лаврухин // Белорусский ежегодник 2017:

Сборник материалов по развитию ситуации в Республике Беларусь в 2016 году. – В. Логвінаў, 2017. – С. 170-178.

3. Положение «О порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры», утв. Указом Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. – № 1.

4. Скуратович Н. О формировании инновационной инфраструктуры / Н. Скуратович // Наука и инновации, 2015. – №7(149). – С. 19-25.

УДК 621.3

ПРИМЕНЕНИЕ АВТОМАТИЧЕСКИХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ В СИСТЕМАХ УПРАВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМИ УСТАНОВКАМИ

В.С. Матвиенко

Научный руководитель – А.А. Дягилев

Рязанский государственный радиотехнический университет

Работу технологической установки можно рассматривать как технологический процесс, направленный на распределение электрической энергии. Установке необходима система контроля для повышения оптимизации управления и повышения надежности. Для этого можно использовать автоматические выключатели, контролируемые специальным диспетчерским оборудованием или PLC контроллерами.

Актуальность данной темы заключается в усовершенствовании систем управления технологическими установками на предприятиях. При усовершенствовании систем управления предприятие станет более безопасным для рабочего персонала и повысится энергоэффективность из-за контроля работы электрооборудования, обновления части оборудования.

Целью выполнения научно-исследовательской работы является оценка существующего оборудования управления технологическими установками и применение в них автоматических выключателей.

Автоматические выключатели в таких установках должны иметь функцию обмена данными, которая позволяет:

– передавать сигналы о срабатывании защиты и информацию о состоянии выключателя;

– принимать команды от этой системы (например, на включение или отключение выключателя) или установки функций защиты, делая возможным дистанционное управление аппаратом. Для реализации дистанционного управления, выключатели должны быть оборудованы моторным приводом с электронным интерфейсом.

Рассмотрим применение распределительной электроустановки в системе централизованного автоматизированного управления объектом. Предположим, что на неё воздействуют два потока:

– поток энергии, состоящий из электроэнергии, которая передается потребителям, питая нагрузки предприятия;