

сти систем создавать виртуальную копию физического мира; технической помощи машин человеку объединения больших объемов данных и выполнения ряда небезопасных для человека задач; способности систем самостоятельно и автономно принимать решения. Это и есть новые направления исследований реорганизованной кафедры «Инженерная экономика», образованной путем присоединения к кафедре «Экономика и организация машиностроительного производства» кафедры «Экономика и управление научными исследованиями, проектированием и производством».

УДК 338.3.01

ПОВЫШЕНИЕ ИННОВАЦИОННОЙ АКТИВНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ

*Т.И. Серченя, Л.А. Чайка, Д.С. Завацкая, А.А. Рубан, А.О. Ганущенко
Белорусский национальный технический университет*

За последнее десятилетие произошли значимые изменения в условиях международной конкуренции в сочетании с глобализацией сферы инноваций. Увеличение издержек и рисков по осуществлению новых научно-технологических прорывов привело к формированию транснациональных и межкорпоративных партнерств для консолидации усилий на определенных направлениях. Значительно сократился цикл освоения и распространения новых технологий. В мировой экономике ускорились процессы перехода к новому технологическому укладу, основанному на конвергенции науки и технологий. В этих условиях стала очевидной необходимость в пересмотре существовавших подходов к развитию традиционных отраслей и видов экономической деятельности.

Традиционно машиностроение выступает важнейшей отраслью как промышленности, так и экономики страны в целом. В структуре обрабатывающей промышленности Республики Беларусь на долю машиностроения приходится 16,5%. Это одна из самых капиталоемких отраслей. Продукция белорусского машиностроения пользуется устойчивым спросом на мировых рынках. В 2018 году в пользу иностранных контрагентов было поставлено продукции машиностроения на сумму в 5657,3 млн. долларов США. Данный показатель на 5,1% превышает аналогичное значение 2017 года и свидетельствует о высокой доле экспорта в совокупном объеме производства предприятий машиностроения. По итогам 2019 года на экспорт поставлено продукции машиностроения на 3,9% больше, чем в 2018 году. Вместе с тем, уровень добавленной стоимости в расчете на одного работника по виду экономической деятельности СК (машины и оборудование) практически в два раза ниже средневропейского. По индексу конкурентоспособности промышленности (СІР-2020) Республика Беларусь занимает 47 позицию, в то время как Германия занимает 1 позицию, Китай – 2-ю, Российская Федерация – 32-ю.

Основные причины, тормозящие практическое осуществление инноваций на предприятиях машиностроительного профиля:

- 1) недостаточное финансирование в силу высоких рисков в научно-технической и инновационной сферах деятельности;
- 2) отсутствие системности и комплексного подхода при осуществлении инновационной деятельности;
- 3) низкий инновационный потенциал предприятий;
- 4) низкий уровень восприимчивости к инновациям со стороны руководителей предприятий;
- 5) слабость кооперационных связей между научными организациями, учебными заведениями и производственными предприятиями.

По нашему мнению, основными направлениями развития научно-инновационного потенциала для предприятий машиностроительного профиля страны могут стать:

- 1) поддержание положительной динамики числа организаций, создающих передовые производственные технологии и увеличивающих количество инновационно активных предприятий, за счет создания благоприятного экономического климата;

2) использование средств венчурных фондов для решения задач технического перевооружения и реконструкции на новой технологической основе;

3) дальнейшее развитие инновационной инфраструктуры на основе создания технологических платформ и инновационных кластеров.

Анализ передового международного опыта показал, что формирование технологических платформ является одним из наиболее эффективных инструментов инновационного развития и расширения кооперационных связей. Результатом такой кооперации станет не только появление инновационной продукции и передовых технологических разработок, но и внедрение разработанных инноваций в производство и получение практической отдачи при реализации на внутреннем и внешнем рынках.

13 апреля 2016 года на заседании Евразийского межправительственного совета было утверждено Положение о формировании и функционировании евразийских технологических платформ, в приложении которого были определены ключевые сектора экономики, в которых будут создаваться техплатформы, среди которых ядерные и радиационные, авиакосмические, информационно-коммуникационные, медицинские, машиностроительные, химические, и др. технологии. Схожесть экономической ситуации и подходов к регулированию экономики делает целесообразным присоединение белорусских организаций к уже существующим площадкам и платформам, тем более что сформированные в Российской Федерации технологические платформы (в отраслях ТЭК, машиностроения, металлообработки) соответствуют приоритетным направлениям научно-технического и инновационного развития Беларуси. Это позволит избежать создания параллельных управленческих структур и обеспечит их встраивание в международные цепочки научно-технологического развития.

УДК 658.4

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПРЕДПРИЯТИЯ

А.В. Смёткина

Белорусский национальный технический университет

Главная цель инновационной деятельности предприятия – обеспечение эффективности производства и его инновационное развитие. А это во многом зависит от уровня интеллектуального потенциала. Именно поэтому к персоналу и уровню его подготовленности проявляется особое внимание, поскольку работник становится основным средством повышения эффективности производства.

Инновационная деятельность предприятия охватывает процесс возникновения идеи, ее разработку, использование результатов в производстве. Оказывает все более весомое воздействие на процесс воспроизводства. Представляет комплекс взаимосвязанных между собой действий от рождения идеи и создания новшества до его коммерциализации [1].

Под инновационным потенциалом предприятия понимается совокупность имеющихся материально-технических, интеллектуальных, кадровых, информационных, финансовых и иных ресурсов, необходимых для успешного осуществления инновационной деятельности.

Иначе говоря, инновационный потенциал – это совокупность ресурсов и возможностей инновационной (научно-технической) сферы, эффективное использование которых позволяет обеспечивать поступательное развитие производства.

Основная часть (более 70 %) научно-технического потенциала Республики Беларусь сосредоточена в производственных отраслях в том числе в промышленности почти 50 %, в Национальной академии наук Беларуси – 16 %, в системе образования – 11 % [2].

Научно-технический потенциал предприятия отражают следующие основные показатели:

1. новизна создаваемых и используемых технологий, технических решений, выпускаемой продукции. Обеспечивается наличием патентно-правовой охраны продуктов (устройства, вещества, биотехнологические объекты) и способов (процессы, приемы, методы), созданных в результате инновационной деятельности;