

СЕКЦИЯ «ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ (ОРГАНИЗАЦИЙ)»

Аниськова А.А. Развитие инновационной деятельности в Республике Беларусь

Белорусский государственный экономический университет

Основой современного социально-экономического развития страны является её научно-технический потенциал, который служит предпосылкой перехода общества в постиндустриальную информационную эпоху. Целью исследования является оценка развития инновационного потенциала Республики Беларусь, поиск проблем и обоснование направлений активизации инновационной деятельности.

Результаты исследования.

1. Важнейший индикатор – наукоёмкость ВВП (затраты на НИР к ВВП, %). Наукоёмкость – показатель, характеризующий долю научно-исследовательской деятельности и разработок в общем объеме деятельности. Наукоёмкость ВВП – это показатель, который показывает часть ВВП, которая направляется на проведение научных исследований и разработку high-tech.

Применяется для оценки научно-технического уровня (потенциала) отраслей и крупных фирм. Пороговое значение – раньше 1%, затем 2%, сейчас 3%. В Республике Беларусь последние годы стремление к 1%. Данный показатель в Республике в последние годы составляет 0,52-0,7%. Это выше, чем в большинстве стран СНГ, но значительно ниже, чем в сопоставимых с Беларусью по размеру и населению Финляндии и Швеции, где наукоёмкость ВВП – 3%.

В ЕС критической считается наукоёмкость ВВП в 2%. В Беларуси в последний год данный показатель составляет 0,52%. Только при значении выше 0,9% можно рассчитывать на какое-то влияние науки на экономическое развитие. В США в целях сохранения конкурентоспособности оборудование подлежит замене каждые 5 лет [3, с 89-100]. В Беларуси период использования технологий в производственной сфере составляет от 20 до 30 лет. Печально не столько то, что мы отстаем от многих европейских стран по объему затрат на научные исследования, сколько то, что этот объем, несмотря на рост самого ВВП, остается стабильно низким. Динамика наукоёмкости ВВП на Рисунке 1.

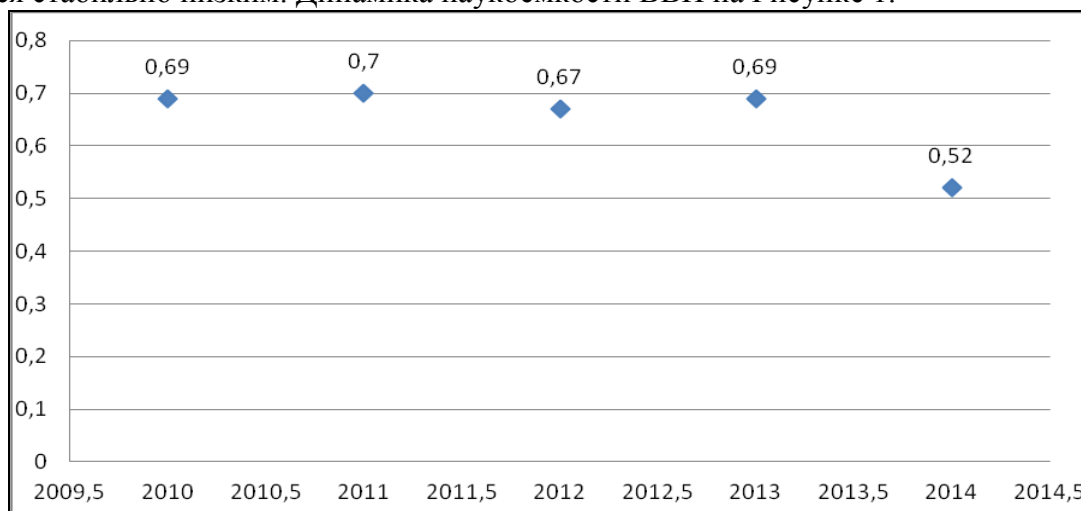


Рисунок 1 – Динамика наукоёмкости ВВП

Из рисунка 1 видно, что наукоёмкость за год упала на 0,17%, это говорит о том, что затраты на НИОКР значительно уменьшились.

2 Восприимчивость предприятия промышленности к инновационным процессам (доля инновационно активных предприятий в общем числе предприятий промышленности). Пороговое значение – 25-30%. Значительное влияние на развитие рынка научно-технической

продукции оказывает доля инновационно-активных предприятий в общем количестве предприятий промышленности. В промышленности Республики Беларусь этот показатель должен быть значительно увеличен: 17,6 % (2008 г.), 25,6 % (оценка в 2011 г.), 30,5 % (прогноз на 2015 г.). В Республике Беларусь 13,9% на 2014 год, как можно заметить, что мы сократили этот показатель и приблизились к уровню 2008 года [2]. Показатели инновационной деятельности организаций промышленности в Республике Беларусь отражены на рисунке 2.

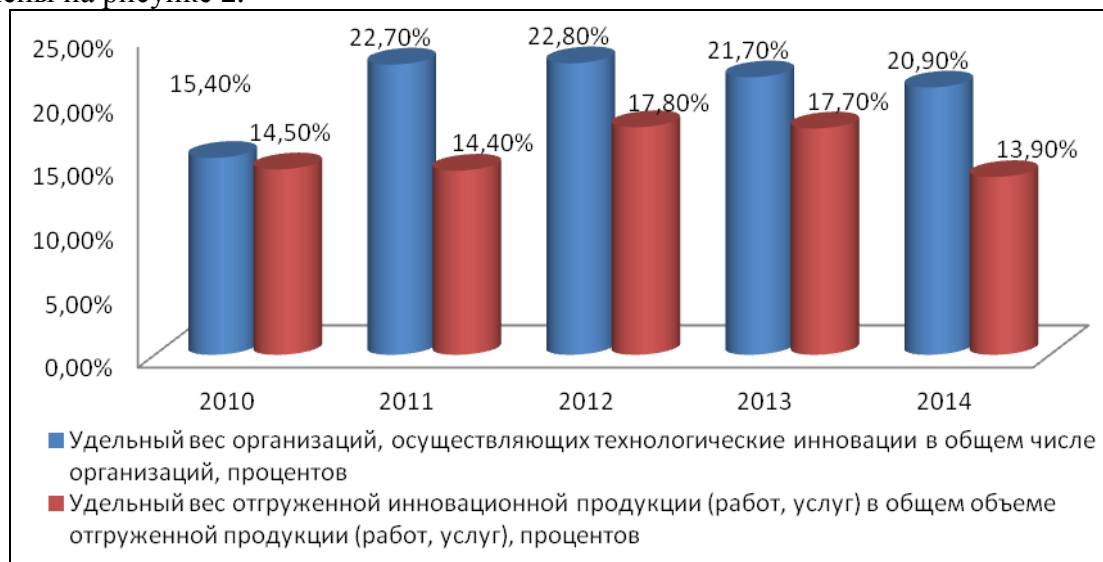


Рисунок 2 – Показатели инновационной деятельности организаций промышленности в Республике Беларусь

Как видно из диаграммы, уменьшился удельный вес организаций, которые осуществляли технологические инновации в общем числе организаций с 2012 года этот показатель сокращается на 1 % каждый год, также снизился показатель, который характеризует удельный вес отгруженной инновационной продукции в общем объеме отгруженной продукции почти на 4% с 2013 по 2014 год.

Затраты промышленных предприятий на технологические инновации за 2014 год всего составил 10281912 млн.р., что на 295703 млн.р. больше, чем в 2013 году, а по источникам финансирования изображен на рисунке 3.

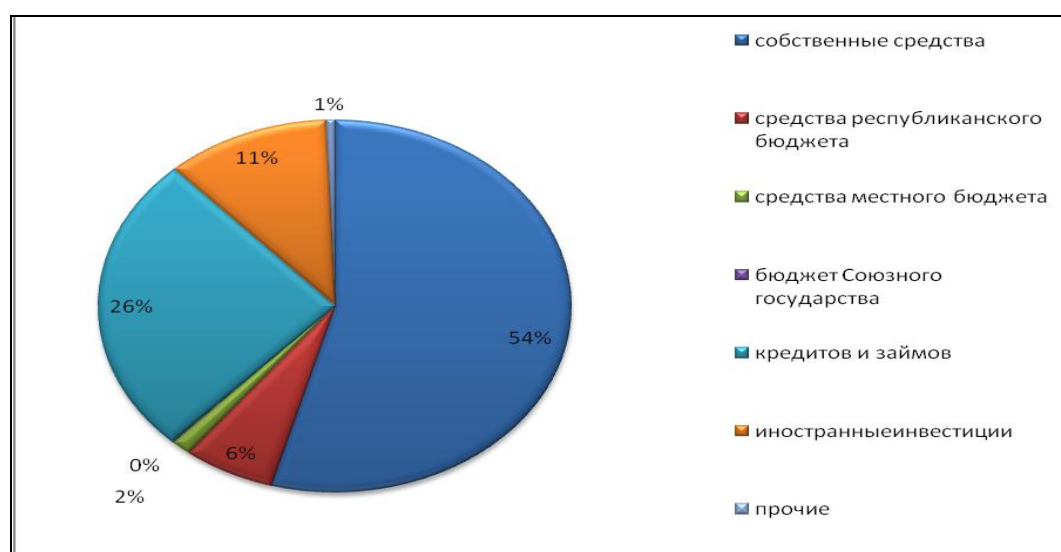


Рисунок 3 – Затраты промышленных предприятий на технологические инновации за 2014 год по источникам финансирования

2. Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, процентов. Порог – 20-30%. У нас этот показатель составляет 3,51%.

3. Сегодня кадровый потенциал науки становится одним из основных ресурсов инновационного развития экономики, а его сохранение и воспроизводство является основной задачей государственной политики в сфере науки и технологий.

В 2014 году в Республике Беларусь 457 организаций обеспечивали выполнение научных исследований и разработок. К сожалению, в последние годы отмечается тенденция сокращения числа этих организаций (в 2013 году – 482 организации, в 2012 году – 530 организаций) (рисунок 4).

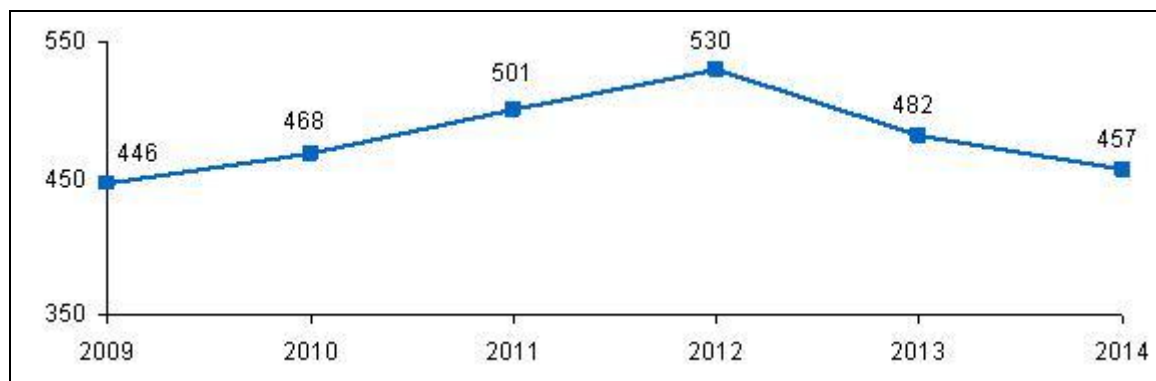


Рисунок 4 – Число организаций, выполнявших научные исследования и разработки (единиц)

В составе персонала занятого научными исследованиями и разработками, выделяются такие категории как исследователи, техники и вспомогательный персонал.

Выполнением научных исследований и разработок занималось 27,2 тысяч человек. По сравнению с 2013 годом их численность уменьшилась на 6%. Сокращение произошло, в основном, за счет лиц, непосредственно проводящих научные исследования и разработки (исследователи и техники).

Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, в последние годы практически неизменна. В составе персонала занятого научными исследованиями и разработками, 17,4 тыс. человек составляли исследователи, 1,8 тыс. человек – техники, 8 тыс. человек – вспомогательный персонал. Рисунок 5.

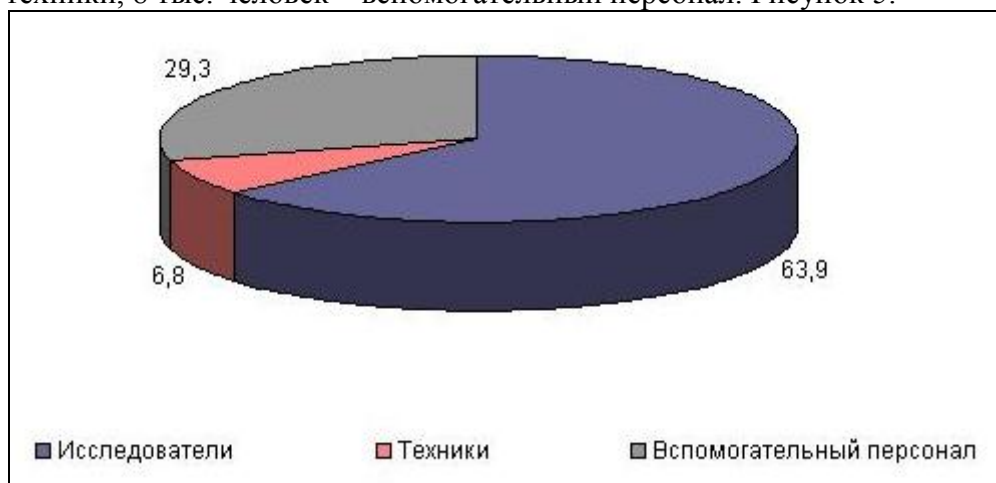


Рисунок 5 – Структура персонала, занятого научными исследованиями и разработками, по категориям (в процентах к итогу)

Около 20% от общего числа исследователей имели ученую степень. В их числе 671 доктор наук и 2 867 кандидатов наук.

На долю женщин-исследователей приходится свыше 40% общего числа исследователей. Среди докторов наук численность женщин-исследователей занимает 18% (119 женщин), среди кандидатов наук – 39% (1 128 женщин).

Многое в белорусской науке зависит от научных идей и задумок молодых ученых. Четверть исследователей в стране – это молодые люди в возрасте до 29 лет.

В профессиональной структуре научных кадров преобладали специалисты в области технических наук, удельный вес которых составил 60% от общего числа исследователей, 19% заняты в области естественных наук, 7% – социально-экономических и общественных.

Исследователей высшей квалификации больше всего занято в областях естественных и технических наук: в области естественных наук 38% от общей численности докторов и 34% от общей численности кандидатов наук, технических наук – соответственно 24% и 27% [1].

Выводы. Потенциал наукоемкости, обеспеченный ресурсами, составляет 0,9% прогнозное значение на 2015 год [2]. По доле персонала, занятого в науке, к общей численности работающих в стране мы опережаем базовые страны на 33%. По всем другим показателям имеет место заметное отставание: доля остепененных в науке ниже на 68%; работающих на малых инновационных предприятиях – на 56%; фондовооруженность научных работников меньше в 2,5 раза. В Республике ежегодно обновляется не более 2–3% сельскохозяйственной и промышленной продукции, а для того, чтобы она была конкурентоспособной, сегодня необходимо обновлять не менее 15%. В Беларуси создано более 80 различных структур: Парк высоких технологий, научно-технологические парки, научно-производственные центры, инновационные центры, центры трансфера технологий, Белорусский инновационный фонд, информационные и маркетинговые центры, бизнес-инкубаторы и др., работающих в сфере информационного, консультационного, организационного и иного обеспечения. Высоким потенциалом развития инновационной инфраструктуры обладает Национальная академия наук Беларуси.

Следует отметить, что основой для проведения научных исследований служит развитая материально-техническая база (МТБ) (здания, сооружения, лабораторное оборудование и т. д.). Ее ядром являются приборы и оборудование для научных целей. В Беларуси наблюдается тенденция устаревания МТБ в целом, а также приборного парка. Крайне медленно растет удельный вес лабораторного оборудования, приборов нового поколения. Моральный износ прогрессирует с каждым годом и достигает 60 %, что затрудняет увеличение числа разработок, их качества, а также в целом развитие научного потенциала. Новые технологии и производства появятся и в промышленности.

Дополнительное падение потенциала наукоемкости ВВП обусловлено рейтингом бизнес-климата. Чем проще зарегистрировать, вести деятельность и ликвидировать компанию, тем больше будет создаваться малых предприятий, более гибких в условиях рынка и склонных к инновационным разработкам. Эта тенденция наблюдается в Европе. В странах, принятых за базовые, доля бюджетного финансирования науки – около 35%, что в 1,82 раза меньше, чем в Беларуси. Стимулы использования последнего действуют в разных направлениях, но в целом уменьшают наукоемкость ВВП еще. Это обусловлено следующими факторами. В Республике относительная зарплата в науке в сравнении с индикативной даже выше, чем в базовых странах. Однако имеющие место в Европе закрепление прав на интеллектуальную собственность, бонусное поощрение менеджеров за реализованные в промышленности разработки, выполненные по договорам с научными организациями, господдержка малых инновационных предприятий в Беларуси отсутствуют. Перечисленные факторы формируют общий негатив в этой сфере: часть топ-менеджеров государственных предприятий отказывается выделять деньги на науку и на инновации, поскольку это связано с дополнительными усилиями; существующая система вознаграждения ученых-разработчиков не компенсирует затраты труда, а в случае неудачи действует строгая ответственность. Отставание технологического уклада обуславливает снижение внутреннего спроса на научные исследования и снижает реальную наукоемкость ВВП еще. Его расчетное значение оказывается близким к достигнутому в последние годы – 0,52.

Таким образом, по технологическому укладу и затратам на науку мы остаемся в аутсайдерах. Во избежание этого необходимо реализовать комплекс целевых программ модернизации.

Самым главным обеспечить успешное инновационное развитие в любой стране является определение инновационного развития как важнейшего экономического приоритета.

Источники литературы

- 1 Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/nauka-i-innovatsii>– Дата доступа – 25.11.2015.
- 2 Нехорошева, Л.Н., Государственно-частное партнерство как инструмент развития инновационной и венчурной деятельности/ // Проблемы управления – 2011. – февраль (2). – С. 53-63

Аниськович Е.В., Кривицкая К.А. Проблема и перспективы снижения складских запасов в отрасли машиностроения

Белорусский государственный экономический университет

Проблема снижения запасов готовой продукции на предприятиях машиностроения Республики Беларусь на сегодняшний день является актуальной, так как наличие больших запасов продукции - это неэффективное отвлечение оборотных средств, что в результате негативно сказывается на финансовом состоянии предприятий и экономики Республики Беларусь в целом. И для того, чтобы не допустить негативных последствий для экономики Республики Беларусь, необходимо срочно решать данную проблему.

Цель исследования: изучить проблему запасов готовой продукции на предприятиях машиностроительной отрасли Республики Беларусь и рассмотреть причины ее возникновения и перспективы решения данной проблемы. В данной работе рассматриваются следующие подотрасли машиностроения: производство машин и оборудования; производство электрооборудования, электронного и оптического оборудования; производство транспортных средств и оборудования.

В 2014 году машиностроительная отрасль находилась в состоянии рецессии: было произведено продукции машиностроения на сумму 9,44 млрд долл. США, что на 25,6% меньше по отношению к уровню 2013г. В этом же году доля в общем объеме промышленного производства составила 14,4% (-4,3 п. п. по отношению к 2013 году)[1].

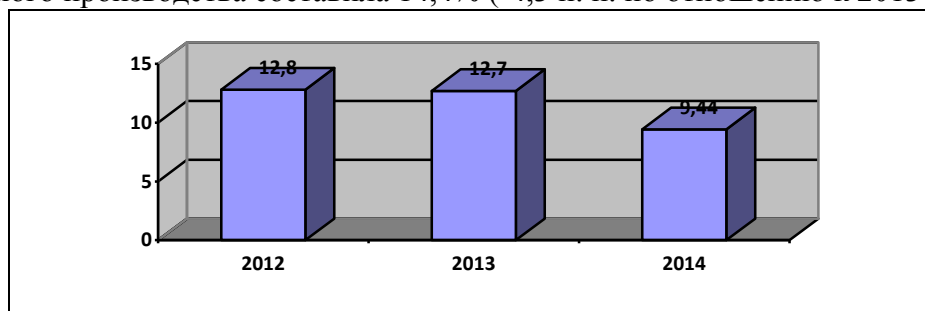


Рисунок 1 - Динамика изменения объема произведенной продукции в машиностроительной отрасли за 2012-2014 года, млрд. долл. США

Примечание – Источник: Белстат [2], собственная разработка.

По данным Национального статистического комитета, запасы готовой продукции на складах машиностроительных предприятий по состоянию на 1 октября 2015 года составили BYR 13637,6 млрд и увеличились с начала года на BYR 382,2 млрд, или на 2,8 %. Удельный вес запасов готовой продукции отрасли машиностроения в общем объеме запасов промышленности составляет 40,2 % [2].