

**В.К. Егорова**

Витебский государственный технологический университет,  
г. Витебск, Республика Беларусь

**V.C. Egorova**

Vitebsk State Technological University, Vitebsk, Republic of Belarus

## **ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ БЕЛАРУСИ В КОНТЕКСТЕ ЕВРОПЕЙСКОГО ИННОВАЦИОННОГО ТАБЛО**

### **DYNAMICS OF INDICATORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF BELARUS IN THE CONTEXT OF THE EUROPEAN INNOVATION SCORE**

Инновационное развитие страны оценка их достижений в данном направлении имеют важное значение. Сравнение с индикаторами Европейского инновационного табло (EIS) показателей инновационного развития Беларуси позволяет проводить оценку ежегодных результатов научных исследований, выявлять слабые стороны ее инновационной системы.

The innovative development of countries and the assessment of their achievements in this direction are important. Comparison with the indicators of the European Innovation Scoreboard (EIS) of the indicators of innovative development of Belarus makes it possible to assess the annual results of scientific research, to identify the weaknesses of its innovation system.

Используемая с 2001 г. система показателей инновационного развития стран-членов ЕС известна в Беларуси как Европейское инновационное табло (EIS). Эта система рассчитывает средний индекс инновационного развития стран-членов на основе двадцати семи показателей, распределяя страны по четырем группам: «инновационные лидеры» (120% от среднего показателя по ЕС), «сильные инноваторы» (90-120%), «средние» (50-90%) и «скромные инноваторы» (ниже 50%) [1].

Все показатели в Табло сгруппированы в четыре блока: базовые условия для инновационного развития страны; затраты на НИОКР и инвестиции, финансируемые государством или частным инвестором; инновационная деятельность предприятий; воздействие инновационной деятельности на занятость и экспорт.

Хотя Республика Беларусь не участвует в оценках Европейского инновационного табло, однако белорусские исследователи смогли на основе международных стандартов рассчитать некоторые показатели инновационного развития страны [2].

Таблица 1 – Отдельные показатели инновационного табло (EIS) по Республике Беларусь за 2014-2019 гг.

| Основной тип/инновационные величины/показатели   | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|--|------|------|------|------|------|------|
| 1  | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    |
| Инвестиции   |      |      |      |      |      |      |
| 2.1.1 Доля расходов государственного сектора (включая сектор высшего образования) на НИОКР в ВВП, процентов            | 0,19 | 0,17 | 0,17 | 0,19 | 0,19 | 0,21 |
| Инвестиции предприятий   |      |      |      |      |      |      |
| 2.2.1 Доля расходов на НИОКР в коммерческом секторе в ВВП, процентов   | 0,31 | 0,33 | 0,34 | 0,40 | 0,42 | 0,38 |
| 2.2.3 Доля предприятий, предоставляющих обучение для развития или повышения навыков персонала в области ИКТ, процентов | 6,3  | 6,4  | 6,0  | 6,0  | 7,3  | ...  |

Продолжение таблицы 1

| 1   | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Инновационная деятельность  |       |       |       |       |       |       |
| 3.1.1 Доля МСП <sup>1</sup> , внедряющих продуктовые или процессные инновации, в общем числе МСП, процентов               | 3,93  | 3,49  | 2,97  | 3,04  | 3,48  | 3,86  |
| 3.1.2 Доля МСП, внедряющих маркетинговые или организационные инновации, в общем числе МСП, процентов                      | 1,52  | 1,54  | 0,60  | 0,73  | 0,76  | 0,82  |
| 3.1.3 Доля МСП, осуществляющих внутренние инновации, в общем числе МСП, процентов   | 4,7   | 4,41  | 3,41  | 3,55  | 4,02  | 3,52  |
| Влияние на занятость  |       |       |       |       |       |       |
| 4.1.1 Доля занятости в наукоемких видах деятельности (производство и услуги) к общей занятости, процентов (на конец года) | 28,47 | 28,49 | 32,26 | 35,26 | 35,41 | 36,04 |
| Влияние на торговлю   |       |       |       |       |       |       |
| 4.2.1 Доля экспорта средне- и высокотехнологичных товаров в общем объеме экспорта товаров, процентов                      | –     | 30,3  | 32,7  | 30,5  | 30,9  | 32,1  |
| 4.2.2 Доля экспорта наукоемких услуг в общем объеме экспорта услуг, процентов   | 26,6  | 33,4  | 34,9  | 37,0  | 42,6  | 47,5  |
| 4.2.3 Продажа новых для рынка и новых для фирмы инноваций в общем товарообороте, процентов                                | 17,45 | 12,34 | 15,27 | 16,24 | 17,25 | 15,27 |

<sup>1</sup> МСП – малое и среднее предпринимательство.

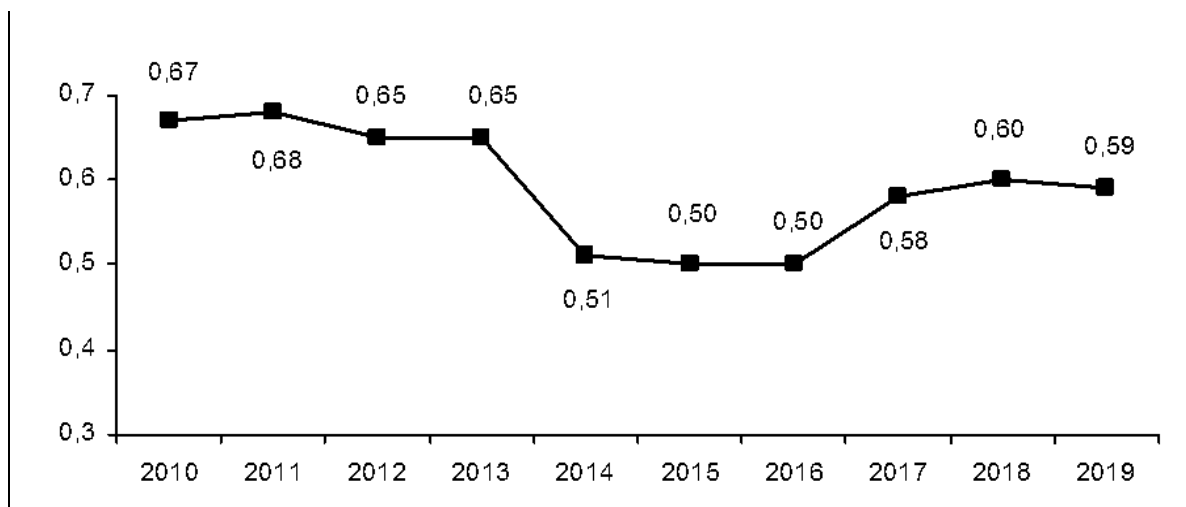
Составлено автором на основе источников [3]

Относительно благополучно в Табло оцениваются базовые условия для инновационного развития в Беларуси: способность кадрового потенциала к восприятию инноваций, уровень образования кадров, государственной поддержки исследований и инновационной деятельности. Однако затраты на исследования, разработки и инновации, усилия фирм в области инновационного сотрудничества, а также экономические эффекты от инновационной деятельности оставляют желать лучшего [2].

Как показывают данные, восприимчивость субъектов хозяйствования к инновациям всех типов – технологическим, организационным, маркетинговым – остается низкой, что видно из данных таблицы. Нельзя не обратить внимания на удельный вес продукции, новой для мирового рынка в объеме отгруженной продукции, значение которого колеблется на протяжении 2014-2019 гг. Это объясняется тем, что наиболее доходный этап реализации инновационной продукции наступает через 3–4 года после завершения ее разработки, то есть когда продукция уже не относится к новой. Таким образом формируется проблема вывода нового продукта на рынок. Для того, чтобы вывести действительно новый продукт на рынок, предприятиям Республики Беларусь следует пересмотреть свои стратегии вывода и продвижения нового товара, также нужно постоянно работать с потребителем, с осторожностью относящимся к новым маркам и ассортиментным позициям новых брендов. Также можно обратить внимание на низкие темпы роста инновационной активности, которые объясняются не столько отсутствием инноваций как таковых, сколько нехваткой знаний в области управления инновационной деятельностью или недостаточной проработанностью организационного механизма инновационной деятельности.

На основе данных рисунка 1 можно заключить, что одной из главных проблем инновационного развития в Беларуси заключается в незначительном объеме финансирования НИОКР, низкой наукоемкости ВВП. Показательно, что индикатор наукоемкости ВВП за последние годы не поднимался выше 0,5-0,6 %, хотя еще в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2011-2015 годы он планировался на

уровне 2,5 %. К слову, в мире даже уровень в 2% считается критическим для экономической и научно-технической безопасности государства, оптимальным считается 3%. Для стран Европейского Союза он установлен как целевой [2].



**Рисунок 1 – Внутренние затраты на исследования и разработки (в процентах к ВВП)**  
*Составлено автором на основе [3]*

В отчетности Национального статистического комитета Республики Беларусь приводятся факторы, препятствующие развитию инновационно-инвестиционной деятельности промышленных предприятий:

1) Недостаток собственных денежных средств организаций промышленности. Во всем мире эта проблема решается с помощью механизмов венчурного финансирования.

2) Высокая стоимость нововведений не способствует развитию инновационной деятельности, высокий экономический риск и длительные сроки окупаемости инвестиционных проектов.

4) Низкий инновационный потенциал организаций промышленности. Одним из способов решения проблемы нехватки финансовых ресурсов является привлечение инвестиций. Однако практика показывает, что в последние годы всего около 13 % привлекаемых инвестиций используется в целях осуществления инноваций.

5) Нехватка квалифицированных специалистов и рабочей силы. На данный момент Республика Беларусь не имеет достаточного количества специалистов в области перспективного менеджмента, технологий, в научно-технической деятельности, специалистов в сфере био- и нанотехнологий. А те немногие специалисты, которые могли бы обеспечивать рост инновационной продукции, не имеют должного уровня не только финансирования, но и мощной современной материально-технической базы, следствием чего является «утечка умов».

6) Незрелость инфраструктуры инноваций как элемента управления инновационным процессом и незрелость рынка научно-технологических услуг. Полноценная инновационная инфраструктура должна включать правовую инфраструктуру, информационную инфраструктуру, специализированные инновационные центры и финансовые институты. В нашей стране рассматриваемые элементы инновационной среды сформированы только в некоторой части технопарков, инновационно-технологических центров, инновационно-технологических центров, инновационных бизнес-инкубаторов.

7) Значительная роль государственного регулирования научной и инновационной деятельности. Такой подход объясняется тем, что в трансформационный период государство контролирует практически весь научный потенциал, который финансируется преимущественно из бюджетных средств. Создание механизма государственно-частного партнерства позволит обеспечить эффективное сотрудничество между предприятиями частной формы собственности и государственными структурами для совместного проведения НИОКР, что позволит формировать в стране инновационную систему, равноценную мировым тенденциям

экономического развития и обеспечивающую эффективное взаимодействие государства и бизнеса на равноправной основе.

8) Незрелость институциональной среды. Институциональная среда позволяет воспроизводить уже существующие товары и технологии и создавать инновационные товары. Примерно около 80 % новой техники и технологий, создаваемых учеными и инженерами Беларуси, являются новыми для нашей страны, но не новыми на мировом рынке. Из 100 % новых технологий к новшествам относятся лишь 4 %, а 96 % – это новинки исключительно для нашей страны.

Подводя итог, можно сказать, что для изменения ситуации в стране и перехода на инновационный путь развития необходимо наличие нескольких факторов. Во-первых, это – научно-интеллектуальный и технологический потенциал, достаточный для запуска и последующего развития инновационного процесса. Во-вторых, постоянный рост количества участников инновационной деятельности. В-третьих, развитая система институтов, ориентированных на инновационное развитие, способных обеспечить эффективное взаимодействие всех участников инновационной деятельности. Наконец, в-четвертых, это – востребованность инноваций большинством хозяйствующих субъектов и физических лиц, объединенных в единой национальной инновационной системе.

### **Литература**

1. Шелюбская, Н.В. Результаты Европейского инновационного Табло: диспропорции сохраняются. – ИМЭМО РАН, 15.08.2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imemo.ru/news/events/text/rezulytati-evropeyskogo-innovatsionnogo-tablo-2019-disproportsii-sohranyayutsya>. – Дата доступа: 19.11.2020.

2. Богдан, Н.И. Национальная инновационная система Беларуси в системе Европейских индикаторов инноваций / Н.И. Богдан // Белорусский экономический журнал. – 2019. – № 3. – С. 4-17. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://bem.bseu.by/rus/archive/3.19/BEJ-3-2019\\_Bohdan.pdf](http://bem.bseu.by/rus/archive/3.19/BEJ-3-2019_Bohdan.pdf). – Дата доступа: 19.11.2020.

3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/godovye-dannye/>. – Дата доступа: 19.11.2020.

**Э.Э. Ермакова, А.А. Кацер**

Брестский государственный технический университет,  
г. Брест, Республика Беларусь

**E.E. Ermakova, A.A. Kazer**

Brest State Technical University,  
Brest, the Republic of Belarus

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

### **MODERN TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF PROJECT MANAGEMENT**

**Аннотация.** В статье рассмотрены исторические этапы, особенности и современные тенденции развития проектного управления. Анализируются отличительные особенности и тенденции развития современного проектного управления, основополагающие представления о закономерностях и принципах эффективного управления проектами.

**Annotation.** The article deals with the historical stages, features and modern trends in project management. The author analyzes the distinctive features and trends of modern project management, the fundamental ideas about the regularity and rules of effective project management.

Проектное управление – одно из современных направлений менеджмента, формирование которого с научной точки зрения относится к середине XX в. Однако сами проекты и управление ими существовали на протяжении всей истории развития человечества.