

ДИНАМИКА УРОВНЕЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ В БЕЛАРУСИ, РОССИИ И КАЗАХСТАНЕ

Н. Ф. Зеньчук

кандидат экономических наук, доцент, Институт бизнеса Белорусского государственного университета, г. Минск, Беларусь, ZenchukNF@mail.ru

Инновационный экономический рост основан не только на развитии технологий, обеспечивающих увеличение совокупного предложения. Такой рост невозможен без постоянных инноваций в сфере потребительских товаров, которые стимулируют увеличение совокупного спроса. На основе статистических данных рассчитаны уровни технологичности производства и потребления для Беларуси, России Федерации и Казахстана. Представлены результаты анализа динамики уровней технологичности производства. Выполнена оценка степени соответствия уровней технологичности производства и потребления.

Ключевые слова: инновации; уровень технологичности; технологичность производства; технологичность потребления; экономический рост; количественная оценка.

DYNAMICS OF PRODUCTION AND CONSUMPTION TECHNOLOGICAL LEVELS IN BELARUS, RUSSIA AND KAZAKHSTAN

M. F. Zianchuk

PhD in economics, associate professor, School of Business of Belarusian State University, Minsk, Belarus, ZenchukNF@mail.ru

Innovative economic growth is based not only on the development of technologies that ensure an increase in aggregate supply. Such growth is impossible without constant innovation in consumer goods, which stimulates an increase in aggregate demand. Based on statistical data, the production and consumption technological levels were calculated for the Belarus, the Russia and the Kazakhstan. The results of dynamics analysis of production technological levels are presented. An assessment was made of the compliance degree between the production and consumption technological levels.

Keywords: innovation; technological level; production technological level; consumption technological level; the economic growth; quantification.

Уровень технологичности национальной экономики определяет место страны в мировой системе, её конкурентоспособность, экономическую и национальную безопасность. В то же время, инновационный экономический рост, характеризующийся устойчивым и непрерывным повышением уровня жизни, это не только развитие технологий, которые обеспечивают рост совокупного предложения. Такой тип роста был бы невозможен без постоянных инноваций в области потребительских благ, которые обеспечивают рост совокупного спроса. Сопоставление уровней технологичности производства и потребления в национальной экономике позволяет заблаговременно предвидеть возможность замедления экономического роста для стран-лидеров инновационного развития, а также предвидеть угрозу развитию стран, занимающих догоняющее положение в инновационном развитии.

Методология количественной оценки уровня технологичности производства и потребления в национальной экономике изложена в работах [1; 2]. Основываясь на указанной методологии и официальных статистических данных Беларуси, России и Казахстана [3–5] за период с 2016 по 2021 год выполнены расчёты уровней технологичности производства и потребления для рассматриваемых стран. Необходимые данные за более поздние годы на данный момент в открытом доступе отсутствуют. По Беларуси в открытом доступе отсутствует часть исходных данных за 2021 год, поэтому для неё расчёты произведены по данным за 2016 и 2020 годы.

Результаты расчётов уровней технологичности производства представлены на рис. 1. Полученные результаты позволяют констатировать, что в начале рассматриваемого периода в 2016 г. уровень технологичности производства трёх рассматриваемых стран был примерно одинаковый. Через 5 лет в 2021 г. рассматриваемые страны также имеют близкие уровни технологичности производства. На первом месте Беларусь, её уровень технологичности составил 3,62 в 2020 г., на втором Россия – 3,42 в 2021 г., на третьем Казахстан – 3,35 в 2021 г.

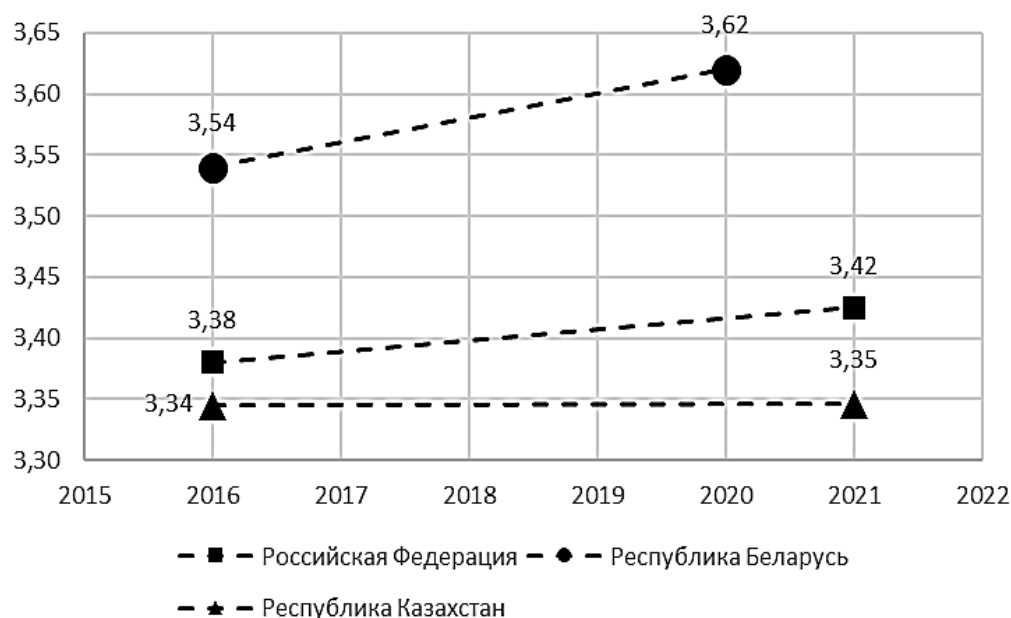


Рис. 1. Динамика уровней технологичности производства в России, Беларуси и Казахстане

В рассматриваемом пятилетнем периоде ни у одной из рассматриваемых стран не произошло изменения уровня технологичности, которое можно было бы назвать значительным: у Беларуси – 2,26 % за 4 года или $2,26 / 4 = 0,57$ % в год; у России – 1,32 % за 5 лет или $1,32 / 5 = 0,27$ % в год; у Казахстана – 0,04 % за 5 лет или $0,04 / 5 = 0,01$ % в год.

При этом необходимо обратить внимание на то, что во всех рассматриваемых странах в рассматриваемом периоде произошло увеличение реального ВВП (согласно официальной статистике): в Беларуси за 4 года примерно на 106,4 %; в России за 5 лет примерно на 108,5 %; в Казахстане за 5 лет примерно на 115,2 %.

То есть реальный объем производства увеличился существенно, а его технологическая структура изменилась незначительно. Это говорит о том, что рост ВВП происходил в основном не за счёт перехода на новые технологические уклады, а за счёт других факторов, носил преимущественно количественный, а не качественный характер. Для сравнения, согласно данным [1] уровень технологичности Китая, рассчитанный по аналогичной методике, в 2010 году составлял 4,1, а в 2018 году – 4,6.

На рис. 2 показано сравнение уровней технологичности производства и потребления в России, Беларуси и Казахстане. Рассматриваемые страны имеют близкие уровни технологичности потребления. На первом месте по технологичности потребления Казахстан – 3,75, далее, Беларусь – 3,49 и Россия – 3,45.

Среди рассматриваемых стран у Казахстана наиболее заметное расхождение между уровнем технологичности потребления (3,75) и уровнем технологичности производства (3,35). Расхождение небольшое, но оно может указывать на зарождение в национальной экономике Казахстана ситуации, при которой происходит опережение потребительского уклада по сравнению с технологическим. Данную ситуацию с определённой долей осторожности можно объяснить тем, что Казахстан по мировым меркам инновационного развития является догоняющей страной, и при этом обладает большими запасами сырья и природных ресурсов, которые он экспортирует в обмен на импорт высокотехнологичных потребительских благ. Развитие данной ситуации опасно для национальной экономики тем, что спрос населения «отвлекается» с потребительских благ, производимых внутри страны, на импортируемые блага, что не способствует развитию производства внутри Казахстана.

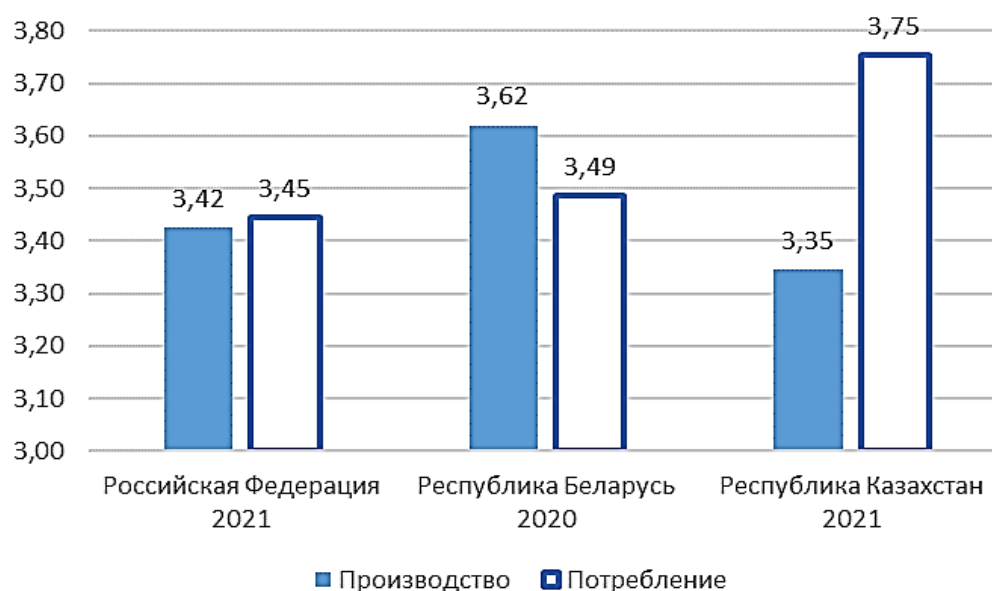


Рис. 2. Технологичность производства и потребления в России, Беларуси и Казахстане

В Беларуси уровень технологичности потребления равен 3,49, при уровне технологичности производства – 3,62, т. е. уровни примерно равны. Это примерное равенство можно объяснить тем, что Беларусь по уровню инновационного развития является догоняющей страной и при этом не обладает большими запасами сырья и природных ресурсов, которые можно было бы экспортировать в обмен на значительные объёмы импорта высокотехнологичных потребительских благ.

В России уровень технологичности потребления равен 3,45, при уровне технологичности производства – 3,42, т. е., уровни примерно равны. В отличие от Беларуси, Россия обладает большими запасами сырья и природных ресурсов, которые она экспортирует и теоретически могла бы приобретать в обмен на них высокотехнологичные потребительские блага в значительном объёме. Можно предположить, что фактическая ситуация сложилась отчасти под влиянием санкций в отношении Российской Федерации, в результате которых ограничивается ввоз в страну высокотехнологичных товаров.

Библиографические ссылки

1. Байнев В. Ф., Чжан Б. Индустриально-промышленный комплекс как драйвер технологического развития национальной экономики // Экономическая наука сегодня : сб. науч. ст. / БНТУ. Минск, 2021. Вып. 13. С. 49–60.
2. Байнев В. Ф., Макаревич С. В. Ресурсно-полезностный подход к обеспечению технологической безопасности Республики Беларусь // Наука и инновации. 2023. Вып. 5(243). С. 27–32.
3. Федеральная служба государственной статистики. Статистика. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/statistic> (дата обращения: 20.12.2023).
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. Экономическая статистика [Электронный ресурс]. URL: <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Search?code=1063065> (дата обращения: 20.12.2023).
5. Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. Официальная статистика. [Электронный ресурс]. URL: <https://old.stat.gov.kz/official/industry/11/statistic/6> (дата обращения: 20.12.2023).