

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ВОЗМОЖНОСТЕЙ

**Макаревич Алла Александровна, студент,
Филипенко Василий Стефанович, к.э.н., доцент, доцент кафедры экономики и бизнеса,
Полесский государственный университет**

Alla Aleksandrovna Makarevich, student, makarevichalla3@gmail.com

Vasily Stefanovich Filipenko, PhD in Economics

Polesky State University

Аннотация. В работе обосновывается возможность использования на практике рыночных механизмов, в частности, использование факторного анализа для выявления производственных возможностей за счет использования дополнительных факторов труд, капитал, инвестиции при реализации экономического потенциала региона.

Ключевые слова: потенциал, факторы, производственные возможности, инвестиции, труд, капитал.

В современном обществе успешность формирования устойчивой экономики определяется эффективностью модели экономического развития. Исследования в области экономической теории приобретают все большее значение, также и в силу развития глобализации, цифровизации, в сферах производства и услуг. Перешагнув рубеж третьего тысячелетия, общество столкнулось с новой реальностью общественного воспроизводства, требующего кардинального изменения видения общественного экономического развития, факторов его функционирования и механизмов функционирования.

На развитие экономики влияет множество факторов. Наиболее важными являются труд и капитал, которые позволяют более полно использовать производственный потенциал.

Для определения экономического потенциала Брестской области рассчитана функция производственных возможностей, которая описывается уравнением $Y = -2360 + 9,6x_1 + 273x_2$, где x_1 – труд (количество ставок труда), x_2 – капитал (количество ставок капитала).

Из расчета следует, что Брестская область, располагая 18000 ставками труда и 48000 ставками капитала, может произвести продукцию на сумму 10936 млн руб.

$$Y = -2360 + 9,6 \cdot 18000 + 273 \cdot 48000 = 10936 \text{ млн руб.}$$

Однако влияние труда и капитала на реализацию производственных возможностей неравноценно (рисунки 1 и 2).

На рисунке 1 показано, что при фиксированном количестве 48000 ставок капитала и фактических 18000 ставках труда возможен доход в размере 11567 млн руб. Если увеличить фактор труда до 20000 ставок, возможно получение дохода в размере 11675 млн руб., а если количество ставок труда составит 23000, доход будет равен 11891 млн руб.

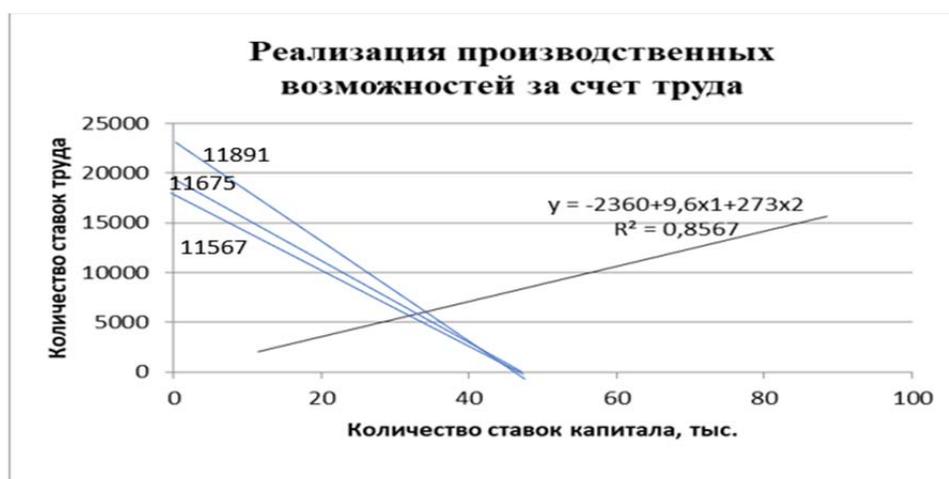


Рисунок 1. – Реализация производственных возможностей за счет труда

На рисунке 2 показано, что при фиксированном количестве 18000 ставок труда и 40000 ставок капитала доход будет равен 9801 млн руб. Если увеличить количество капитала до 60000 ставок, можно получить доход в размере 14217 млн руб., а если количество ставок капитала составит 70000, доход будет равен 16426 млн руб.

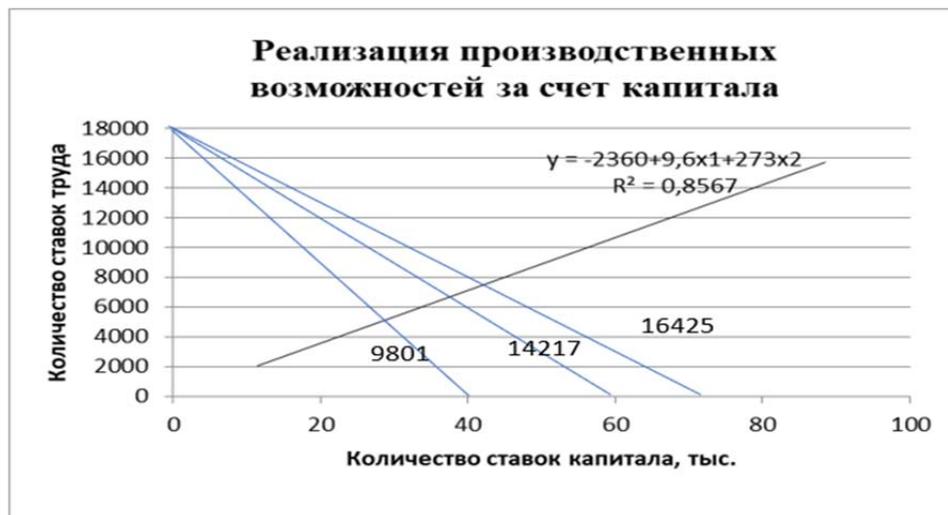


Рисунок 2. – Реализация производственных возможностей за счет капитала

Для проведения раздельного учета влияния факторов труда и капитала на объем производства, проведем следующие расчеты.

Определяем влияние фактора труда на объем производства: $9,6 \cdot 18000 / (10936 + 2360) \cdot 100 = 1,28\%$, следовательно, за счет отдельно взятого фактора труда производится 1,28% или 990,25 млн руб. объема продукции.

Определяем влияние фактора капитал на объем производства: $273 \cdot 48000 / (10936 + 2360) \cdot 100 = 97,29\%$, следовательно, за счет отдельно взятого фактора капитала производится 97,29% или 10569,44 млн руб. объема продукции.

С позиции реализации экономического потенциала наиболее эффективным является увеличение капитала, где на одну ставку капитала приходится 220,79 млн руб., а на одну ставку труда приходится 53,88 млн руб., следовательно экономика является капиталозатратной.

Учитывая, что в Брестской области в 2019 году насчитывалось 39,2 тыс. безработных или 1,44 тыс. ставок труда, привлекая их в сферу экономики, можно дополнительно увеличить объем производства продукции на сумму 77,59 млн руб. ($53,88 \cdot 1,44$).

А увеличение капитала в объеме существующих годовых инвестиций 3109,3 млн руб., или 5,3 тыс. ставок капитала, позволит увеличить объем производства продукции на сумму 1170,18 млн руб. ($220,79 \cdot 5,3$).

Следовательно, реализуя возможный экономический потенциал Брестской области за счет труда и капитала, можно увеличить объем производства на 1247,8 млн руб. ($1170,18 + 77,59$) или на 11,45%, в том числе за счет капитала 10,7%, а за счет труда –0,75%.

Среди фактора капитала наиболее важным фактором, обеспечивающим более быстрый рост экономики являются инвестиции.

Для определения экономического потенциала Брестской области за счет факторов труда и инвестиций рассчитана функция производственных возможностей, которая описывается уравнением $Y = 3761 + 112x_1 + 1173x_2$, где x_1 – труд (количество ставок труда), x_2 – инвестиции (количество ставок инвестиций).

Из расчета следует, что Брестская область, располагая 19620 ставками труда и 4790 ставками инвестиций, может произвести продукцию на сумму 11577 млн руб.

$$Y = 3761 + 112 \cdot 19620 + 1173 \cdot 4790 = 11577 \text{ млн руб.}$$

Однако влияние труда и инвестиций на реализацию производственных возможностей неравноценно (рисунки 3 и 4).

На рисунке 3 показано, что при фиксированном количестве 4790 ставок инвестиций и фактических 19620 ставках труда, возможно получение ВРП в размере 11577 млн руб. Если увеличить количество ставок труда до 21000, можно получить ВРП в размере 11731 млн руб., а если количество ставок труда составит 23000, ВРП составит 11955 млн руб.

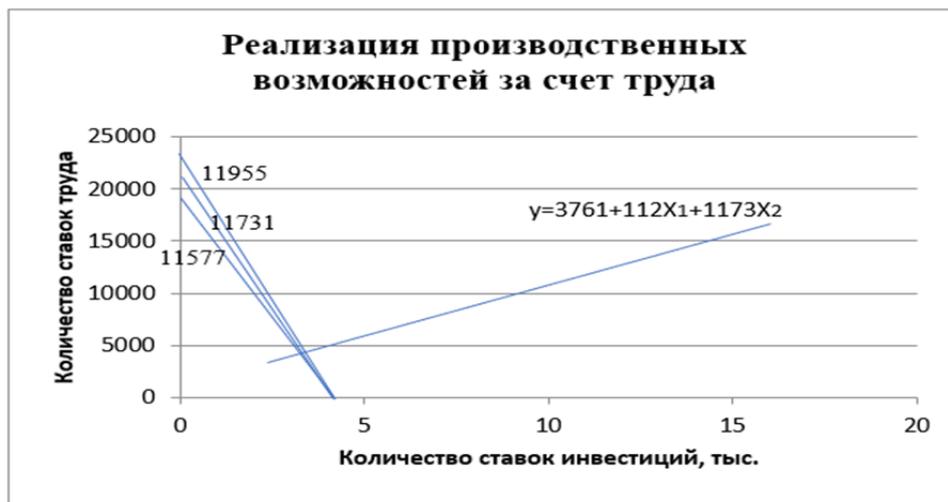


Рисунок 3. – Реализация производственных возможностей за счет труда

На рисунке 4 показано, что при фиксированном количестве 19620 ставок труда и фактических 4790 ставках инвестиций, возможно получение ВРП в размере 11577 млн руб. Если увеличить количество ставок инвестиций до 5700, можно получить ВРП в размере 12644 млн руб., а если количество ставок инвестиций достигнет 6500, ВРП будет равен 13582 млн руб.



Рисунок 4. – Реализация производственных возможностей за счет капитала

Для проведения раздельного учета влияния труда и инвестиций на объем производства, проведем следующие расчеты.

Определяем влияние фактора труда на объем производства: $112 \cdot 19620 / (11577 - 3761) \cdot 100 = 28\%$, следовательно, за счет отдельно взятого фактора труда производится 28% или 3245,76 млн руб. объема продукции.

Определяем влияние фактора инвестиции на объем производства: $1173 \cdot 4790 / (11577 - 3761) \cdot 100 = 72\%$, следовательно, за счет отдельно взятого фактора инвестиций производится 72% или 8346,21 млн руб. объема продукции.

С позиции реализации экономического потенциала наиболее эффективным является увеличение инвестиций, где на одну ставку инвестиций приходится 1742 тыс. руб., а на одну ставку труда приходится 165 тыс. руб., следовательно экономика является капиталозатратной.

Учитывая, что в Брестской области в 2020 году насчитывалось 32,01 тыс. безработных или 1,34 тыс. ставок труда, привлекая их в сферу экономики можно дополнительно увеличить объем производства продукции на сумму 221,1 млн руб. ($165000 \cdot 1340$).

Увеличение существующего прироста среднегодовых инвестиций на 1,46 тыс. ставок инвестиций, можно увеличить объем производства продукции на сумму 2543 млн руб. ($1742000 \cdot 1460$).

Следовательно, реализуя возможный экономический потенциал Брестской области за счет труда и инвестиций, можно увеличить объем производства на 2764,42 млн руб. ($221,1 + 2543$) или на 23,85%, в том числе за счет инвестиций 21,94%, а за счет труда –1,91%.

Следовательно, овладевая экономическими механизмами вместо традиционно сложившихся, недостаточно эффективных методов управления экономическими процессами в условиях рыночной экономики, можно оперативно и экономически обоснованно регулировать экономику на уровне регионов.

Список использованных источников

1. Макконнелл К.Р., Брю С.Л. / Экономикс: принципы, проблемы и политика: В 2-х т. Т. 1: Пер. с 13-го англ. изд. – М.: – ИНФРА-М, 2000. – XXVI, 486 с.

2. Экономическая статистика [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 1998–2021. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/> – Дата доступа: 27.03.2023.

3. Официальный сайт Брестского областного исполнительного комитета [Электронный ресурс] / Брестский областной исполнительный комитет. – Режим доступа: <http://brest-region.gov.by/>. – Дата доступа: 28.03.2023.

4. Официальный сайт Республики Беларусь [Электронный ресурс] / BELARUS.BY. – Режим доступа: <https://www.belarus.by/ru/about-belarus/geography/brest-region>. – Дата доступа: 28.03.2023.