doi:10.18411/spub-3-2018-03

idsp: 000001: spub-3-2018-03

МАКОВСКАЯ Н.В.
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕГО ВРЕМЕНИ
В НАЦИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИКЕ БЕЛАРУСИ

Белорусский государственный экономический университет
(Беларусь, Минск)

АННОТАЦИЯ

В статье представлена авторская оценка эффективности использования рабочего времени в национальной экономике Беларуси. Определены факторы, влияющие на эффективность использования рабочего времени. Методической основой исследования стали экономико-статистические методы.

Ключевые слова: рабочее время, производительность труда, численность занятых, эффективность труда.

MAKOVSKAYA N.V.
USE OF TIME IN THE NATIONAL ECONOMY OF BELARUS

Belarusian State Economic University
(Belarus, Minsk)

ABSTRACT

The article presents the author's evaluation of the effectiveness of the use of working time in the national economy of Belarus. The factors affecting the efficiency of the use of working time. The methodological basis of the research was the economic-statistical methods.

Keywords: working time, productivity, employment, effect of labor.

ВВЕДЕНИЕ

Процесс использования рабочего времени коррелирует с такими институтами, как оплата и нормирование труда, трудовая нагрузка, дисциплина труда, охрана труда. Возникает необходимость не только в экономическом и юридическом обосновании форм регулирования рабочего времени, но в оценке эффективности его использования. Эффективность использования рабочего времени обусловлена его экономическим содержанием, суть которого состоит в том, что количество отработанного рабочего времени является фактором формирования социально-трудовых затрат в обществе.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Целями данной статьи являются: оценка эффективности использования рабочего времени, что позволит определить связь между количеством отработанного времени и уровнем экономической эффективности труда в национальной экономике.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Белорусская статистическая база представляется весьма «скудной» в разрезе данных показателей и не сопоставимой (например, с российскими данными) для сравнительного анализа. Главной проблемой национальной статистики по рабочему времени является ее отсутствие по всем видам экономической деятельности в Беларуси.

Представленная в национальной статистике информация по количеству отработанного рабочего времени только по нескольким видам экономической деятельности не позволяет получить объективное представление об эффективности использования рабочего времени. С этой целью целесообразно рассчитать среднюю производительность труда и ее динамику на основе показателя валовой добавленной стоимости (ВДС) в исследуемых видах деятельности. Расчет производительности труда проводился двумя способами: первый - с использованием показателя отработанного рабочего времени (чел.-дни), второй - с использованием показателя количества занятых работников. Результаты расчетов представлены на рисунках 1-3 [1-2].

Рисунок 1 - Динамика валовой добавленной стоимости в Республике Беларусь, бел. руб.

Рисунок 2 - Динамика производительности труда в Республике Беларусь, рассчитанная как отношение валовой добавленной стоимости к количеству отработанных человеко-дней (ВДС в руб./чел.-дни)

Рисунок 3 - Динамика производительности труда в Республике Беларусь, рассчитанная как отношение валовой добавленной стоимости и количества занятых работников (ВДС руб. / чел.)

Результаты расчетов демонстрируют одинаковый положительный тренд роста валовой добавленной стоимости и производительности труда. Специфика замечена в таком виде экономической деятельности как промышленность, которая связана с тем, что основной объем валовой добавленной стоимости приходится именно на этот вид деятельности. Расчеты показали, что динамика уровня производительности в период 2010 - 2012 г.г. была практически одинаковой. С 2013 года данный показатель (рассчитанный двумя способами) стал принципиально отличен в этих видах деятельности.

Оценка эффективности отработанного рабочего времени была возможна в четырех видах экономической деятельности Беларуси (промышленность, транспорт, строительство и сельское хозяйство).

Методическое обоснование такой оценки в экономической литературе остается малоизученной. В данном исследовании был использован методический подход группы российских ученых [3], который в большей мере подходит для оценок использования рабочего времени в странах постсоветских экономик. Основу используемого подхода

составляет оценка коэффициента пропорциональности ($k(t)$), который является результатом взаимосвязи, выраженной следующим соотношением:

$$PЧ(t) = k(t) PT(t), \quad (1)$$

где $PЧ(t)$ – производительность труда, рассчитанная по численности занятых (выработка на одного занятого) в году t ; $PT(t)$ – производительность труда, рассчитанная по отработанному времени (выработка на один час отработанного времени) в году t ; $k(t)$ – коэффициент пропорциональности (величина, демонстрирующая уровень взаимосвязи показателей).

Результаты определения коэффициентов пропорциональности представлены на рисунках 4-5 [1-2] в белорусских рублях (рис.4) и в долларовом эквиваленте (рис.5).

Рисунок 4 - Изменение производительности труда, исчисленной по численности занятых и отработанному рабочему времени (бел.руб) в экономике Беларуси, 2010-2015г.г.

Рисунок 5 - Изменение производительности труда, исчисленной по численности занятых и отработанному времени (дол.) в экономике Беларуси, 2010-2015г.г.

Анализ результатов позволяют сделать следующие выводы:

1. В национальной экономике Беларуси курс доллара является однозначной детерминантной, изменяющей тренды уровня производительности.
2. Действие коэффициента пропорциональности на двух графиках демонстрирует взаимосвязь производительности труда, рассчитанной по численности занятых, и аналогичного показателя, рассчитанного по отработанному времени. Графическое поведение этих показателей для исследуемых видов экономической деятельности на интервале изучаемого периода времени показало, что их изменение происходит синхронно как в варианте, рассчитанном в белорусских рублях, так и в долларовом эквиваленте. Это позволяет сделать вывод, что между ними имеет место взаимосвязь, которая представлена в формуле 1.

Наиболее адекватным представляется методический подход, основанный на определении наличия взаимосвязи отработанного времени и показателя экономической эффективности труда [3].

Показатель экономической эффективности труда - это отношение объема производства в исследуемых видах экономической деятельности к фонду заработной платы в них [3]. Смысл данного показателя состоит в том, что увеличение цены труда, т.е. рост заработной платы, побуждает работника, при прочих равных условиях, тратить больше времени для осуществления своей трудовой деятельности. Однако, экономической аксиомой является то, что, существует определенный предел в соотношении рабочего и свободного времени: при достижении некоторого уровня заработной платы, дальнейшее ее увеличение перестает быть для работника мотивом к увеличению продолжительности своего рабочего времени. Это значит, что: а) с научно-теоретической

точки зрения, функция, связывающая отработанное время и экономическую эффективность труда должна быть выпукла вверх и иметь экстремум, б) с практической стороны, указывать на тот предел, при котором использование дополнительной единицы времени уже будет не эффективно.

На основе используемого статистического материала по четырем основным видам экономической деятельности в национальной экономике Беларуси был построен график функциональной зависимости отработанного времени одним работником от величины экономической эффективности труда. Алгоритм построения следующий: 1) на основе макро статистики рассчитана величина экономической эффективности как отношение объема производства к фонду заработной платы (в 4-х видах экономической деятельности); 2) с использованием статического пакета построена функциональная зависимость отработанного времени на 1 рабочего от уровня экономической эффективности труда. График данной зависимости имеет следующий вид (рис. 6) [1-2; 4].

Рисунок 6- Зависимость отработанного времени на 1 рабочего от уровня экономической эффективности труда.

Кривая на графике имеет выпуклый вид вверх и имеет точку экстремума, что в целом соответствует ее теоретическому обоснованию. Полученная функция адекватна, коэффициент значим ($R^2 = 0,6694$). Это значит, что для исследуемых видов экономической деятельности в Беларуси существует значение уровня экономической эффективности труда, при достижении которого ее дальнейшее увеличение не мотивирует работника к увеличению отработанного времени.

ЗАКЛЮЧЕНИЯ

Таким образом, анализ использования рабочего времени (на примере 4 видов экономической деятельности) и оценка уровня его эффективности в национальной экономике Беларуси позволяет сделать следующие выводы:

- во-первых, в рамках наблюдаемого периода (2010-2015г.г.) белорусские работники стали работать меньше, причем номинально уровень их заработной платы стал выше (почти в 3,5 раза) на общем фоне стабильного количества рабочих мест. Это позволяет говорить о том, что формирование трудовых затрат в экономике Беларуси происходит не рыночным способом, а скорее институциональными методами;
- во-вторых, ресурс времени в экономике Беларуси (для 4 основных ВЭД) не достаточно полно включен в систему учета социально-трудовых затрат;
- в-третьих, тренды в использовании рабочего времени и показатели его эффективности в национальной экономике Беларуси зависят от курса национальной валюты;

— в-четвертых, для исследуемых видов экономической деятельности в Беларуси существует уровень экономической эффективности труда, при достижении которого ее дальнейшее увеличение не мотивирует работников к увеличению отработанного времени. Учет данного уровня позволяет адекватно устанавливать экономический норматив, обеспечивающий баланс принятых и уволенных, уровень загруженности работников в период рабочего времени, установление оптимальной (экономический обоснованной) численности работников;

— в-пятых, количество отработанного рабочего времени определяет уровень экономической эффективности труда в национальной экономике Беларуси. Сопоставление белорусских показателей экономической эффективности труда с аналогичными европейскими показателями позволяет говорить о невысоких их значениях, имеющих положительную динамику.

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь (2016) / Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/> (дата доступа: 06.02.2017).
2. Труд и занятость в Республике Беларусь (2016) / Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by/> (дата доступа: 06.02.2017).
3. Кузьмин В.В., Кузнецов С.Г., и др.(2011) Моделирование и инструментальные средства прогнозирования отработанного рабочего времени // Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-i-instrumentalnye-sredstva-prognozirovaniya-otrabotannogo-rabochego-vremeni>. (дата доступа: 05.02.2017).
4. Маковская, Н.В. (2012). Формирование спроса на внутренних рынках труда организаций в Республике Беларусь. Минск, Мисанта, 131 с.

1. Statisticheski ezhegodnik Respublike Belarus [Statistical Yearbook of the Republic of Belarus] (2016) / available at: <http://www.belstat.gov.by> (accessed 6 February 2017).
2. Trud i zanyatost v Respublike Belarus [Labor and employment in the Republic of Belarus] (2016) / available at: <http://www.belstat.gov.by> (accessed 6 February 2017).
3. Kuzmin V., Kuznecov S. Modelirovanie i instrumentalnye sredstva prognozirovaniya otrabotannogo rabochego vremeni [Modeling and tools for forecasting working hours] (2011) / available at: <http://cyberleninka.ru/article/n/modelirovanie-i-instrumentalnye-sredstva-prognozirovaniya-otrabotannogo-rabochego-vremeni>. (accessed 5 February 2017).
4. Makovskaya, N.V. (2012) Formirovanie sproca na vnutrennikh rynkakh truda organizacij v Respublike Belarus [Demand in the internal labour markets of organizations are in the Republic of Belarus]. Minsk, Misanta, 131 p.

Маковская Н.В., *Профессор кафедры мировой экономики, maknata@mail.ru*
Makovskaya N.V., *Professor department of world economy, maknata@mail.ru*