

## ИНДИКАТОРЫ МЕТОДИЧЕСКОГО ПОДХОДА К ДОСТИЖЕНИЮ РАЦИОНАЛЬНОЙ ЗАНЯТОСТИ

*В.Л. Ключня, д-р экон. наук, проф.,*

*И.В. Зенькова, канд. экон. наук, доц.*

*Полоцкий государственный университет, Беларусь*

Согласно авторскому концептуальному подходу к занятости нами систематизированы индикаторы для достижения эффективной занятости.

Они таковы: технологические инвестиции; коэффициент технологизации общества; валовые и чистые инвестиции; доля инвестиций в структуре ВВП; инвестиционная емкость отраслей; капиталовооружённость; акселератор инвестиций; динамика рентабельности; коэффициент капитальных затрат, скорость изменения ВВП к изменению инвестиций; эластичность ВВП по заработной плате; отношение темпа роста рабочих часов к темпу роста ВВП; внутренняя гибкость рынка труда и другие.

Обоснованы индикаторы для достижения рациональной занятости с максимальной ценностью рабочей силы.

Они таковы: коэффициент демографической нагрузки населения в Республике Беларусь; индикатор чистого коэффициента миграции; количество выпускников в разрезе специальностей с разделением на социально-гуманитарные и инженеринговые (или технические) и динамика ВВП в разрезе экономических деятельностей; темп роста производительности труда и темп роста уровня заработной платы; ожидаемая продолжительности жизни при рождении; удельный вес секторальной занятости в совокупной занятости; величина инвестиций в основной капитал.

Методический подход учитывает индикаторы, отражающие естественный капитал, социальный капитал, индикаторы использования ресурсов, а также интеллектуальный капитал, способствующие инклюзивному экономическому росту в Республике Беларусь.

Нами выявлены устойчивые связи темпа роста заработной платы, темпа роста производительности труда и динамикой совокупный спрос; между темпом роста заработной платы, темпом роста производительности труда и величиной инвестиции в основной капитал; между темпами роста реальной заработной платы и темпами роста занятости; между темпом роста численности занятой рабочей силы, темпами роста уровня заработной платы и величиной производительности труда, а также ВВП; между величиной инвестиций в основной капитал и величиной занятого населения в сфере услуг; между величиной уровня реальной заработной платой, ВВП и темпами изменения уровня производительности труда, что позволяет объяснить и прогнозировать новый объект – рациональная занятость с максимальной ценностью рабочей силы с точки зрения механизма ее создания в макроэкономике рынка труда.

В качестве индикаторов для идентификации механизма рациональной занятости систематизированы и реализованы на практике индикаторы для достижения рациональной занятости с максимальной ценностью рабочей силы (они представлены в виде моделей спроса на рабочую силу и предложения трудовых ресурсов).

Они таковы: коэффициент демографической нагрузки населения в Республике Беларусь; индикатор чистого коэффициента миграции; количество выпускников в разрезе специальностей с разделением на социально-гуманитарные и инженеринговые (или технические) и динамика ВВП в разрезе экономических деятельности; темп роста производительности труда и темп роста уровня заработной платы; ожидаемая продолжительности жизни при рождении; удельный вес секторальной занятости в совокупной занятости; величина инвестиций в основной капитал.

Проведен анализ социально – экономических факторов при формировании рациональной занятости, который показал:

Коэффициент демографической нагрузки населения в Республике Беларусь проанализирован за 2000-2020 гг. Анализ показал, что численность рожденных детей в возрасте с 0 - 14 лет к численности населения в возрасте 15 - 64 года росла (с 21,0% по 26%) - рост составил 5%. В то время как численность рожденных детей с 0 - 19 лет к численности 20 - 69 лет, а также численность детей в возрасте 0 - 24 лет к численности населения в возрасте 25 – 69 лет за рассматриваемый период времени в Республике Беларусь, сократилась на 5% и 11%, соответственно. Аналогичные процессы в Латвийской Республике – рост на 0,4%, снижение на 7,7%, снижение на 7,3%, соответственно (сравнение: аналогичные процессы в Польской Республике – снижение на 23,6%, снижение на 17,2%, снижение на 23,5%, соответственно).

В Республике Беларусь проведен анализ нагрузки численности населения старше 65 лет к численности населения 15 - 64 лет, 25 - 64 лет, а также численности населения старше 70 лет к численности населения 20 - 69 лет. Так, численность населения в возрасте 65 лет (и старше) к численности населения в возрасте 15 - 64 лет за период 2000 по 2020 гг. возросла на 13%, к численности в возрасте 25 - 64 лет – возросла на 14%, а также анализ показал численность населения 70 лет и старше к численности населения категорию населения 20 - 69 лет и рост данного индикатора на 7% в Беларуси за данный период (сравнение: динамика аналогичных показателей в Латвийской Республике – рост на 20,3%, рост на 23,3%, рост на 13,8%, соответственно, за анализируемый период; в Польше, соответственно - рост на 18,1%, рост на 20,9%, рост на 15,5%).

Для анализа и выявления фундаментального принципа о том, что рост потоков мигрантов на 1 процент коррелирует с ростом ВВП на 2 процента. В анализ введен индикатор чистого коэффициента миграции на 1000 человек от населения страны. За период 2010-2030 гг. в Республике Беларусь прогнозируется сокращение чистого коэффициента миграции на 1000 человек населения в 5 раз. В Польской Республике и Латвийской Республике эмигрирующего населения с целью постоянного проживания в расчете на 1000 человек от населения страны, чем иммигрирующего населения. Причем в Польской Республике в 2010-2015 гг. выехавших в 4 раза больше чем в Латвийской Республике, в 2015-2020 гг. – в 2 раза, прогнозируется что в 2020-2025 гг. Польская Республика и Латвийская Республика сравняются по данному показателю.

Проведен анализ динамики выпускников по специальностям для того чтобы посмотреть практическую реализацию методологической предпосылки о том, как ведет себя тенденция численности выпускников, закончивших инженеринговые и технические специальности, а также специальности социально-гуманитарного блока (таблица 1).

В Республике Беларусь подготовка трудовых ресурсов для производства и инжиниринга возросла в 2017 г. на 5,9 тыс. человек, для сферы услуг – сократилась на 10,4 тысячи человек. Можно сделать вывод о том, что в Республике Беларусь начали создаваться методологические предпосылки для реализации методологического принципа рациональной занятости по критерию «баланс подготовка специалистов для инжиниринга и возрастающая тенденция объемов производства» (сравнительный анализ: в Латвийской республике в 26,8 раз меньше количество подготовленных специалистов для инжиниринга в 2012 г. по сравнению с динамикой этого же индикатора в Республике Беларусь и Польской Республике).

Таблица 1. – Динамика выпуска специалистов с дипломом о высшем образовании по профилю образования, тысяч человек

Год	Педагогика	Гуманитарные науки. Коммуникации. Право. Экономика	Искусство и дизайн	Управление. Экономика и организация производства	Сельское и лесное хозяйство. Садово-парковое строительство	Техника и технологии	Архитектура и строительство	Здравоохранение	Естественные науки
2010	11,10	2,90	1,20	30,30	4,60	12,10	2,40	2,50	2,20
2011	9,20	3,00	1,30	33,80	4,50	12,50	2,40	2,40	2,10
2012	10,70	3,30	1,40	39,00	4,60	12,70	2,60	2,80	2,20
2013	8,50	3,20	1,10	38,20	5,10	13,10	2,60	3,20	2,30
2014	8,60	3,00	1,40	34,60	5,10	14,30	3,20	3,40	2,40
2015	7,80	2,70	1,30	33,10	5,30	13,50	3,30	3,80	2,20
2016	7,60	2,50	1,30	31,40	5,20	12,90	3,10	3,90	2,20
2017	8,40	3,00	1,40	31,20	4,70	15,30	3,10	3,60	3,80

Источник: рассчитано и составлено автором на основании данных Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2018.

В Республике Беларусь в 2012 году для сферы услуг в 7,6 раз подготовлено специалистов меньше, чем по совокупности в Польше и в Латвийской Республике. В Латвийской Республике в 2012 г. трудовых ресурсов для сферы производства и инжиниринга подготовлено в 25,4 раза меньше, чем в Республике Беларусь. В Республике Беларусь в 2012 году для сферы производства и инжиниринга подготовлено трудовых ресурсов в 6,8 раза меньше, чем в Польской Республике. Анализ также показал, что в 2017 году в Республике Беларусь выпущено трудовых ресурсов для сферы услуг в 4,9 раз больше чем в Латвийской Республике, для сферы производства и инжиниринга в 5,6 раз больше, соответственно. Анализ показал, что Латвийская Республика в 2017 г выпустила специалистов для сферы услуг в 1,6 раз больше, чем для сферы производства и инжиниринга, что Латвийская Республика в 2017 г выпустила специалистов для сферы услуг

в 1,6 раз больше, чем для сферы производства и инжиниринга. В то время как Республика Беларусь выпустила в 2017 году специалистов для сферы услуг в 1,6 раз больше, чем для сферы производства инжиниринга. В то время как в Республике Беларусь в 2012 г. выпущено специалистов для сферы услуг в 2,2 раза больше, чем для сферы производства и инжиниринга (сравнение в 2012 г в Латвийской Республике выпущено специалистов для сферы услуг в 2,4 раза больше, чем для сферы производства; в Польской Республике – в 2,4 раза, соответственно).

В целом, анализ показал за 2012-2017 гг. в Республике Беларусь количество выпускников для сферы производства и инжиниринга потихонечку возрастает.

Индикатор «ожидаемая продолжительность жизни при рождении» характеризует социальный капитал в Республике Беларусь. Так в Республике Беларусь, прогнозируется увеличение продолжительности жизни женщин при рождении в 2015 г. до 74,75 лет и 79,95 лет к 2020 г. и стабилизация на этом уровне в 2020 г. В Республике Беларусь прогнозируется ожидаемая продолжительность жизни в период с 2010-2015 гг. с 72,44 лет до 75,2 лет к 2025 г., причем к 2025 г. прогнозируется увеличение продолжительности жизни мужчин при рождении. В Польской Республике прогнозируемая продолжительность жизни при рождении к 2020 г. увеличилась по сравнению с 2010 г. с 77,17 лет до 81,15 лет, однако к 2025 г. прогнозируется данный индикатор даже ниже уровня 2010 г. и составит 73,07 лет. В Латвийской Республике прогнозируется поступательное увеличение прогнозируемой ожидаемой продолжительности жизни при рождении к 2025 г. – 75,74 лет, с 74,13 лет с 2010 г.

Для того, чтобы оценить потенциальные рабочие места в сфере производства и в сфере услуг, рассмотрен фундаментальный принцип и проанализирована его реализация, например, рабочие места, созданные из 1 процента прироста сектора услуг в структуре ВВП может компенсировать 0,4 процента прироста сектора производства, реализация данного принципа позволяет оценить вклад роста секторальной занятости в рост совокупной занятости. Так в Республике Беларусь с 2012-2018 гг. не наблюдается тенденция прироста рабочих мест в сфере производства как доли от их вклада в создание ВВП, наоборот растет вклад в создание ВВП от рабочих мест сферы услуг. Так, прирост доли рабочих мест сферы услуг в структуре ВВП в 2018 г по сравнению с 2012 г. составил 1,4 процента, что покрывает 0,4 процента несозданных рабочих мест в сфере производства по их вкладу в структуру ВВП. Если параллельно рассмотреть тенденцию выпускников в Республике Беларусь, то анализ показал, что в 2017 г. к 2012 г. прирост специалистов составил для сферы услуг 0,81 процент, а для сферы производства и инжиниринга 1,22 процент. Очевидна несогласованность обеих рассматриваемых тенденций. Это снизит вероятность формирования структуры рациональной занятости, поскольку часть рабочих мест в сфере услуг остались незанятыми по профессионально-квалификационной принадлежности.

В Латвийской Республике, например, только в 2014 г. прирост доли рабочих мест сферы услуг в структуре ВВП составил 1,36 процент, что покрыло создание рабочих мест в сфере производства на 0,4 процента.

Для анализа потенциальных рабочих мест на рынке труда нас интересует соотношение изменения прямых инвестиций в основной капитал к изменению реального

валового внутреннего продукта, коэффициент показывает, какая величина инвестиций в основной капитал способствует экономическому росту.

В Республике Беларусь инвестиции в основной капитал в 2014 г., 2017 г., 2018 г. были положительными, а значит, способствовали созданию потенциальных рабочих мест на рынке труда, так коэффициенты эластичности ВВП по инвестициям составили – 3,55; 3,69; 8,80, соответственно (сравнение: в Латвийской Республике – 3,77; 3,57; 2,82; 3,44 в 2011, 2012, 2017 и 2018 гг. соответственно; в Польской Республике - 1,75; 3,02; 1,50; 1,68 в 2011 г., 2014 г., 2015 г. и 2018 г. соответственно).

Нам представляется интересным оценить вклад секторальной занятости в изменение совокупной занятости. Анализ численности занятого населения в сфере услуг и в сфере производства дополняет картину по работе фундаментальной закономерности «рабочие места, созданные из 1 процента прироста сектора услуг в структуре ВВП может компенсировать 0,4 процента прироста сектора производства».

Анализ показал, что в Республике Беларусь 65 процентов совокупной занятости населения составляет занятость в сфере услуг (сравн: Латвийская Республика – 80 процентов в совокупной занятости составляет занятость в сфере услуг и 20 процентов в сфере производства; в Польской Республике – на протяжении 2016-2017 гг. вклад роста секторальной занятости в росте совокупной приходится 50 на 50. В 2018 году численность занятого населения в Республике Беларусь в сфере производства сократилась на 17,9 п.п. в то время как численность занятого населения в сфере услуг возросла на 0,7 п.п. В данном случае чтобы рост реального ВВП потребует либо роста производительности труда имеющихся трудовых ресурсов либо перераспределение из сферы производства (в перспективе привлечение трудовых ресурсов из приграничных регионов видится обоснованным). Темпы роста индекса производительности труда опережали темпы роста индекса реальной заработной платы в Республике Беларусь.

В 2011 и в 2012 гг., начиная с 2013 года до 2018 года темпы роста индекса заработной платы опережают темпы роста производительности труда, самый большой разрыв в динамике этих индикаторов наблюдался в 2015 г. (сравнение: в Латвийской Республике темпы роста индекса производительности труда в 2011 по 2014 гг. отстают от динамики индекса реальной заработной платы, максимальный разрыв между показателями наблюдается в 2011 г., в то время как в 2015 г. темп роста индекса производительности труда опережает темп роста индекса реальной заработной платы, аналогичная динамика наблюдается в Польской Республике).

В принципе, мы выявили еще одну фундаментальную закономерность согласно которой все трудовые ресурсы с высшим образованием, которые уезжают из страны, влекут за собой экономические потери для общества в виде трансакционных издержек.

Анализ показал, что величина иммиграции населения в возрасте 16 и старше лет в Республику Беларусь из разных стран мира превышает размер эмиграции населения этой же категории на протяжении 2012–2018 гг. населения этой же категории на протяжении 2012–2018 гг.

Величина иммиграции населения в возрасте 16 лет и старше с высшим образованием в Республику Беларусь из разных стран мира превышает величину эмиграции населения. Величина иммиграции населения в возрасте 16 лет и старше с высшим

образованием в Республику Беларусь из разных стран мира превышает величину эмиграции населения в 2017, в 2018 гг. эмиграция данной категории населения превышает иммиграцию. Так, в 2012 г. величина иммиграции населения 16 лет и старше в Республику Беларусь превышала величину эмиграции данной категории населения из Республики Беларусь в Латвийскую Республику в 3,35 раз. Так в 2012 году величина иммиграции населения 16 лет и старше в Республику Беларусь из Латвийской Республики превышало эмиграцию данной категории.

Так в 2012 г. величина эмиграции населения 16 лет и старше из Республики Беларусь в Польскую Республику превышало процесс иммиграции в 1,2 раза, затем в 2017 – в 3,42 раза, в 2018 – в 6,32 раза. Величина эмиграции населения 16 лет и старше с высшим образованием из Республики Беларусь в Польскую Республику на протяжении 2012-2018 лет (исключение 2013 год) превышала процесс иммиграции, а в 2016 г., 2017 г., 2018 г. превышение эмиграции над иммиграцией составило в 2 раза, 4 раза, 5 раз соответственно, что указывает на серьезные потери общества в части транзакционных издержек и потери ВВП.

Выявленные методологические закономерности вошли в методическое обеспечение достижения рациональной занятости на рынке труда с учетом максимально возможной ценности рабочей силы в условиях устойчивого развития Республики Беларусь, включающий методологические основы обеспечения рациональной структуры занятости с формированием методологических принципов обеспечения рациональной структуры занятости; модель предложения трудовых ресурсов для формирования рациональной структуры занятости; модель спроса на рабочую силу с учетом реализации фундаментального принципа извлечения максимально возможной ценности рабочей силы на рабочем месте.

#### **Список использованной литературы**

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2018.

Министерство образования Республики Беларусь  
Полоцкий государственный университет

**УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ ЭКОНОМИКИ:  
МЕЖДУНАРОДНЫЕ И НАЦИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ**

Электронный сборник статей  
IV Международной научно-практической online-конференции

(Новополоцк, 26 ноября 2020 г.)

*Текстовое электронное издание*

Новополоцк  
Полоцкий государственный университет  
2020

**Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты** [Электронный ресурс] : электронный сборник статей IV Международной научно-практической online-конференции, Новополоцк, 26 ноября 2020 г. / Полоцкий государственный университет. – Новополоцк, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).

Впервые материалы конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» были изданы в 2012 году (печатное издание).

Рассмотрены демографические и миграционные процессы в контексте устойчивого развития экономики; обозначены теоретические основы, практические аспекты управления человеческими ресурсами; выявлены и систематизированы драйверы инклюзивного экономического роста в Беларуси и за рубежом; раскрыты актуальные финансовые и экономические аспекты развития отраслей; приведены актуальные проблемы и тенденции развития логистики на современном этапе; отражены современные тенденции совершенствования финансово-кредитного механизма; освещены актуальные проблемы учета, анализа, аудита в контексте устойчивого развития национальных и зарубежных экономических систем; представлены новейшие научные исследования различных аспектов функционирования современных коммуникативных технологий.

Для научных работников, докторантов, аспирантов, действующих практиков и студентов учреждений высшего образования, изучающих экономические дисциплины.

*Сборник включен в Государственный регистр информационного ресурса. Регистрационное свидетельство № 3061815625 от 23.05.2018.*

**№ госрегистрации 3061815625**

**ISBN 978-985-531-720-4**

© Полоцкий государственный университет, 2020



2 – дополнительный титульный экран – производственно-технические сведения

Для создания электронного сборника статей IV Международной научно-практической online-конференции «Устойчивое развитие экономики: международные и национальные аспекты» использованы текстовый процессор Microsoft Word и программа Adobe Acrobat XI Pro для создания и просмотра электронных публикаций в формате PDF.

Компьютерный дизайн обложки *М. С. Мухоморовой*  
Технический редактор *С. Е. Рясова, А. А. Прадидова*  
Компьютерная верстка *Т. А. Дарьянова*

---

Подписано к использованию 27.01.2021.  
Объем издания: 18,8 Мб. Заказ 019.

---

Издатель и полиграфическое исполнение:  
учреждение образования «Полоцкий государственный университет».

Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий  
№ 1/305 от 22.04.2014.

ЛП № 02330/278 от 08.05.2014.

211440, ул. Блохина, 29, г. Новополоцк, Беларусь  
тел. 8 (0214) 53 05 72,  
e-mail: i.pozdnyakova@psu.by