

## Роль доходов населения в финансировании реальных инвестиций в Республике Беларусь

© 2017 Киевич Александр Владимирович

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и финансов предприятий и отраслей

Международный банковский институт

190000, г. Санкт-Петербург, Невский пр-т, д. 60

© 2017 Бухтик Марина Игоревна

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов

© 2017 Койпаш Дмитрий Александрович

Полесский государственный университет

225710, Республика Беларусь, г. Пинск, ул. Днепровской Флотилии, д. 21

E-mail: a.v.kievich@yandex.ru, buhtik84@mail.ru, dmitry.koypash@yandex.ru

Исследованы сущность и структура финансового потенциала населения Республики Беларусь, определена значимость доходов населения при финансировании реальных инвестиций, предложена модель влияния доходов населения на объем реальных инвестиций.

*Ключевые слова:* доходы населения, инвестиции, источники финансирования реальных инвестиций.

В современной рыночной экономике одной из основных целей коммерческого хозяйствующего субъекта является максимизация рыночной стоимости компании (рыночной стоимости собственного капитала), что зачастую выражается в управляемом росте рыночной стоимости ее акций. Достижение обозначенной цели, как правило, реализуется в рамках принятой стратегии развития бизнес-модели компании. Та или иная бизнес-модель может предполагать диаметрально противоположные подходы к организации бизнеса, взаимодействию с клиентом, к применению инструментов и т.д. Однако именно сложившаяся практика бизнес-среды, транснациональные и глобальные тренды развития, макроэкономические и политические условия, уровень развития социальных взаимоотношений являются основополагающими факторами, определяющими либо равные, либо дифференцированные возможности достижения целей компании.

Так, в условиях ограниченности ресурсов и емкости рынка ведущие роли в достижении стратегических целей и обеспечении своего долгосрочного конкурентного преимущества отдаются новым продуктам, технологиям, знаниям, системам управления компанией и бизнес-процессам, а также расширению своего присутствия на других рынках. При этом направление по освоению нового рынка сбыта для компании в условиях динамичной конкуренции и сверх ожиданий клиента, как правило, вторично. Данные направления реализуются в рамках инвестиционной и

инновационной деятельности как на макро-, так и на микроуровне. Поэтому целью настоящего исследования является ретроспективный анализ роли денежных доходов населения Республики Беларусь (РБ) в части финансирования реальных инвестиций. В рамках исследования проводится анализ динамики как денежных доходов населения, так и объема инвестиций в основной капитал через временную призму 2010-2015 гг., а также предлагается регрессионная модель для возможного прогнозирования зависимости динамики реальных инвестиций от денежных доходов населения.

**Релевантность финансирования реальных инвестиций.** Закон Республики Беларусь “Об инвестициях” наряду с установлением правовых основ и главных принципов осуществления инвестиций на территории РБ определяет, что “инвестиции - любое имущество и иные объекты гражданских прав, принадлежащие инвестору на праве собственности, ином законном основании, позволяющем ему распоряжаться такими объектами, вкладываемые инвестором на территории РБ способами, предусмотренными настоящим Законом, в целях получения прибыли (доходов) и (или) достижения иного значимого результата либо в иных целях, не связанных с личным, семейным, домашним и иным подобным использованием...”<sup>1</sup>.

Из указанного следует, что, будучи экономической категорией, инвестиции предполагают вложение имущества и прав в бизнес с целью

достижения ожидаемого результата (как правило, прибыли) и, как следствие этого, влекут возникновение финансовых отношений между субъектами инвестиционной деятельности. При этом определение периметра субъектов инвестиционной деятельности необходимо произвести через апелляцию к такому критерию, как форма собственности инвестиций: государственные, частные, иностранные и совместные инвестиции<sup>2</sup>.

В таком случае конечными бенефициарами инвестиционной деятельности будут выступать государство, хозяйствующие субъекты и домашние хозяйства (физические лица). В отношении инвестиционного потенциала домашних хозяйств, форм его реализации и строится текущее исследование.

Задача обеспечения максимальной эффективности при реализации инвестиционного проекта может быть решена путем оптимизирования бизнес-модели компании, в рамках которой реализуется проект, а также финансовых ресурсов по источникам, формам, инструментам и срокам финансирования с учетом стоимости их привлечения, затратам по обслуживанию, доступности и скорости получения<sup>3</sup>.

Следует также отметить, что ключевая особенность инвестиций выражается в трансформации текущего потребления/использования имущества и прав в отложенное, которое, помимо прочего, позволит их либо увеличить в объеме/качестве, либо получить иной ожидаемый эффект. Такая степень допущения в определении

особенности инвестиций имеет место быть, поскольку имущество и права все же косвенным образом используются в текущем моменте, однако цель их использования направлена на ожидание получения во времени материальных и нематериальных благ в большем объеме или иного желаемого эффекта. Так, Джон Кейнс, развивая концепцию совокупного потребления, предполагал, что инвестиции тождественно равны сбережениям, которые образовывались ввиду несоответствия роста уровня дохода и потребления.

Центральное место в инвестиционной деятельности занимают инвестиции в основной капитал: на приобретение, воспроизводство и создание новых основных средств<sup>4</sup>. В нашем случае доля реальных инвестиций в ВВП Республики Беларусь в 2015 г. составила 23,7 % против 29 % в 2014 г.<sup>5</sup> На начало 2014 г., например, в США доля реальных инвестиций в ВВП составила 12,8 %, в Китае - 46,1 %, в Германии - 17,6 %<sup>6</sup>.

По итогам 2015 г. удельный вес объема всех осуществленных инвестиций в ВВП для РБ составил 35,89 %, для России - 18,4 %, для США - немногим более 20 %, для Индии - 32 %, для Китая превысил 43 %<sup>7</sup>.

По технологической структуре инвестиции в основной капитал подразделяются на следующие виды работ и затрат: строительно-монтажные работы (включая работы по монтажу оборудования); затраты на приобретение машин, оборудования, транспортных средств, инструмента и инвентаря; прочие работы и затраты (рис. 1)<sup>8</sup>.

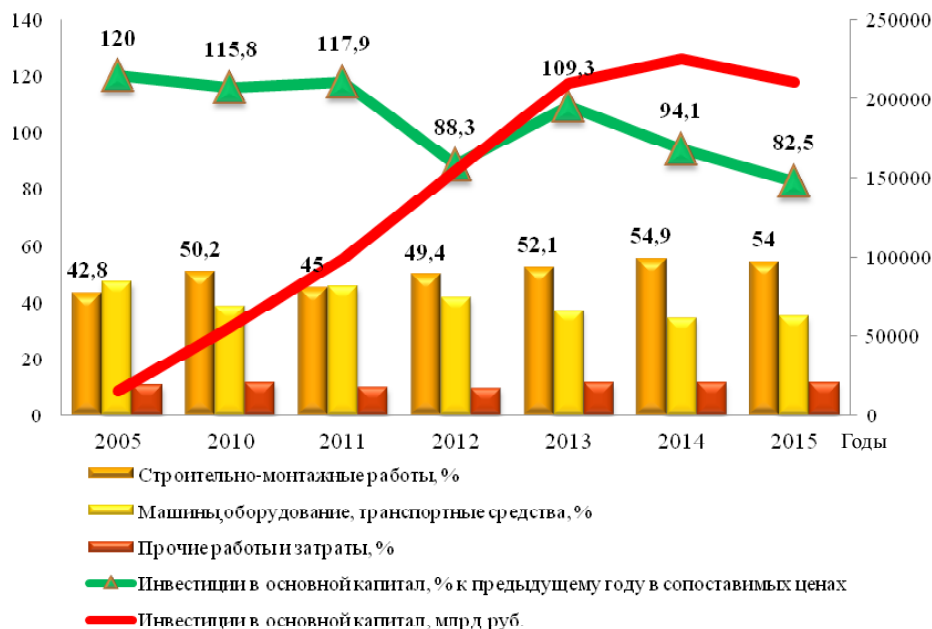


Рис. 1. Динамика и структура инвестиций в основной капитал

Источник. Авторская разработка (Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724)).



**Рис. 2. Источники финансирования инвестиций в основной капитал в 2015 г.**

Источник. Авторская разработка (Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724)).

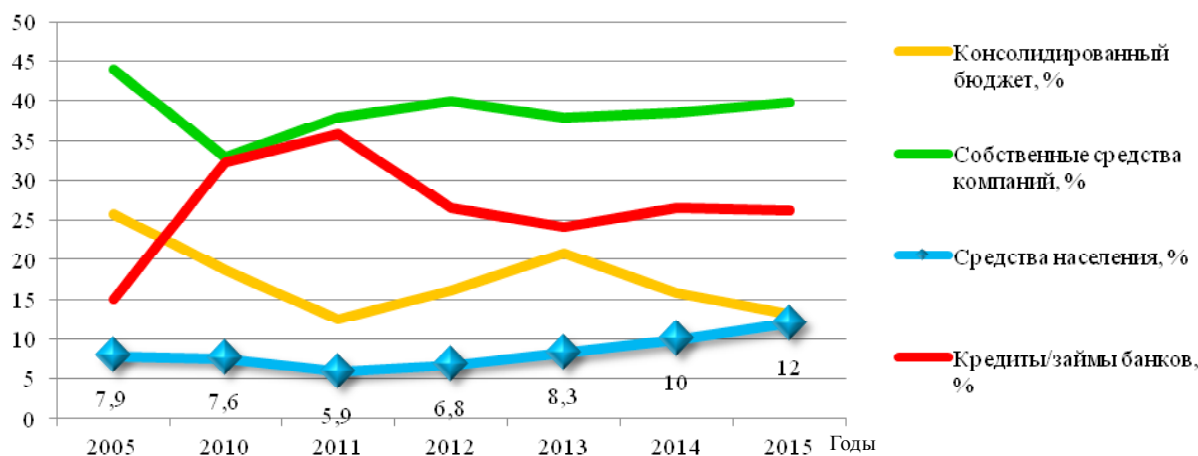
Инвестиции в основной капитал в рамках национальной экономики РБ в фактически действующих ценах по итогам 2015 г. составили 21 028 млн BYN, увеличившись по отношению к 2010 г. в 3,8 раза. Однако в сопоставимых ценах объем инвестиций в основной капитал имеет нисходящий тренд на протяжении 2011-2015 гг., что обусловлено макроэкономической нестабильностью (девальвация BYN, инфляция, сокращение источников финансирования инвестиций за счет государственного бюджета и снижение реальных располагаемых доходов населения) в РБ и в странах - основных торговых партнерах.

В структуре инвестиций в основной капитал инвестиции в строительно-монтажные работы на протяжении анализируемого периода имеют по-

ложительную динамику (на фоне общего снижения реальных инвестиций) и составляют свыше 50 %. Машины, оборудование и транспортные средства, напротив, имеют нисходящий тренд - 34,7 % в 2015 г.

**Источники финансирования реальных инвестиций.** Структура инвестиций по источникам финансирования по итогам 2015 г. не претерпела существенных изменений за последние 10 лет (рис. 2).

Собственные средства компаний в качестве источника финансирования инвестиций на протяжении 2010-2015 гг. имеют незначительную волатильность в их структуре, обеспечивая преобладающую долю по отношению к остальным источникам.



**Рис. 3. Динамика источников финансирования реальных инвестиций**

Источник. Авторская разработка (Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724)).

С 2012 г. кредиты и займы банков не превышают 27 % в структуре источников финансирования инвестиций, отражая все ту же волатильность динамики.

Особого внимания заслуживает такой источник финансирования инвестиций, как средства населения, который по итогам 2015 г. составил 12,0 % в общем объеме источников финансирования, обеспечив темп роста к 2010 г. на уровне 152 % и восходящий тренд динамики с 2011 г. (рис. 3).

**Динамика и структура денежных доходов населения.** Денежные доходы населения включают оплату труда работников, доходы от предпринимательской и иной деятельности, приносящей доход, трансферты населению (пенсии, пособия, стипендии и др.), доходы от собственности (проценты по депозитам, дивиденды и пр.),

прочие доходы (выигрыши по лотереям, доходы от продажи вторсырья и пр.) (рис. 4). Значительную долю в структуре денежных доходов населения занимает статья “Оплата труда” (свыше 60 % на протяжении анализируемого периода). Также стоит отметить и статью “Трансферты населению” (свыше 20 % на протяжении анализируемого периода).

Негативный тренд присущ также статье “Доходы от предпринимательской и иной деятельности, приносящей доход” (снижение составило более 35 % в 2015 г. к 2010 г.).

Принимая во внимание преобладающее значение заработной платы в структуре денежных доходов населения, в целях анализа ее динамики необходимо руководствоваться категорией “реальная заработная плата”. Реальная заработная плата - относительный статистический показа-

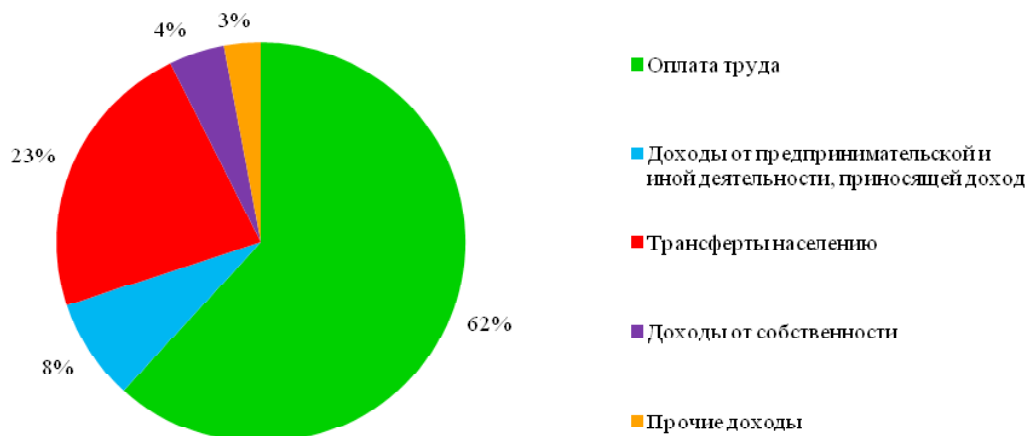


Рис. 4. Структура денежных доходов населения в 2015 г.

Источник. Авторская разработка (Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724)).

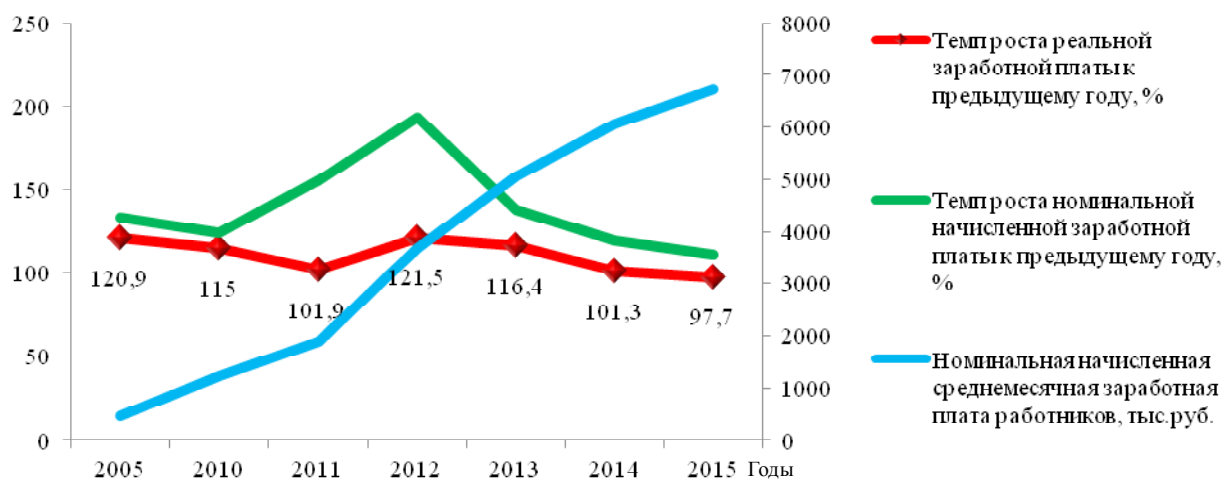


Рис. 5. Динамика заработной платы

Источник. Авторская разработка (Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724)).

тель, характеризующий покупательную способность заработной платы в отчетном периоде в связи с изменением цен на потребительские товары и услуги по сравнению с базисным периодом, рассчитываемый путем деления индекса номинальной начисленной заработной платы на индекс потребительских цен за один и тот же временной период (рис. 5).

Рисунок 5 свидетельствует о снижении темпов роста реальной заработной платы на протяжении 2010-2015 гг. Такое положение дел обусловлено, в первую очередь, проекцией девальвации белорусского рубля и возрастания инфляционных процессов.

Таким образом, динамика реальных инвестиций и детерминирующая в их составе роль домашних хозяйств предопределены следующими предпосылками:

1) центральное место в инвестиционной деятельности занимают инвестиции в основной капитал: на приобретение, воспроизводство и создание новых основных средств;

2) на протяжении 2010-2015 гг. доля реальных инвестиций в ВВП РБ характеризовалась негативной динамикой, составив по итогам 2015 г. 23,7 %. В рамках сравнительной характеристики стоит отметить, что данный показатель имеет меньшие значения преимущественно в странах с высокоразвитым финансовым рынком, а большие - в странах со сверхвысокой производственной и экспортной динамикой;

3) негативная динамика доли реальных инвестиций характерна не только в рамках объема ВВП, но и в абсолютном выражении в сопоставимых ценах. В рамках технологической структуры лидирующие позиции занимают строительно-монтажные работы;

4) структура инвестиций в основной капитал по источникам их финансирования отражает негативную динамику средств консолидированного бюджета и кредитов и займов банков при незначительной волатильности собственных средств компаний. Стоит отметить позитивную динамику лишь в отношении средств населения в финансировании реальных инвестиций (с 7,9 % в 2005 г. до 12 % в 2015 г.);

5) значительную долю в структуре денежных доходов населения занимает статья "Оплата труда" (свыше 60 %) Несмотря на положительную динамику номинальной начисленной среднемесячной заработной платы в абсолютном выражении, реальная заработная плата отражает нисходящий тренд на протяжении 2012-2015 гг.

**Модель влияния доходов населения на объем реальных инвестиций.** Используя имеющиеся ретроспективные данные, представленные на офи-

циальном интернет-сайте Национального статистического комитета РБ, смоделируем зависимость объема реальных инвестиций от денежных доходов населения. Описание связи этих экономических категорий произведем логарифмическим преобразованием нелинейного регрессионного уравнения, поскольку прямая линейная формализация данной зависимости представлена кривой.

Предполагаемую к построению простую регрессию в виде линейной модели оценим с помощью программно-статистического пакета EViews методом наименьших квадратов. Ретроспективные данные для линейной однофакторной модели регрессии возьмем в годовом выражении за период 2000-2015 гг. в фактических ценах на основе данных Национального статистического комитета РБ. Уравнение примет следующий вид:

$$\begin{aligned} \text{LOG}(\text{INVESTMENT}) &= \\ &= 1.11 * \text{LOG}(\text{INCOME}) - 2.16, \end{aligned}$$

где  $\text{LOG}(\text{INVESTMENT})$  - логарифм объема инвестиций в основной капитал;

$\text{LOG}(\text{INCOME})$  - логарифм объема денежных доходов населения.

Коэффициент парной регрессии в построенной модели равен 98 %, что можно интерпретировать как достаточно тесную взаимосвязь детерминирующей и результирующей переменных.

В задачу регрессионного анализа входит не только построение самой модели, но и исследование остаточных величин. Последовательной закономерностью является необходимость оценки адекватности построенной линейной однофакторной модели регрессии методом наименьших квадратов, которую целесообразно проводить в следующем порядке:

1) определить значимость полученного уравнения в целом;

2) определить значимость каждого отдельного параметра тестируемой модели;

3) проанализировать остатки регрессионного уравнения.

Последовательная оценка адекватности построенной линейной однофакторной модели регрессии методом наименьших квадратов в обозначенной последовательности свидетельствует о ее адекватности при уровне значимости, равном 5 %. Уровень значимости в 5 % в данном случае отражает, что при 100-кратном применении критериев проверки адекватности модели в 5 случаях присутствует ошибочное отклонение гипотезы ее адекватности.

Таким образом, в качестве интерпретации построенной модели следует заключить, что при увеличении на 1 % денежных доходов населения объем инвестиций в основной капитал уве-

личивается на 1,11 %. Более того, практическая значимость данной модели заключается еще и в возможности прогнозирования роста объема реальных инвестиций за счет роста объема денежных доходов населения.

**Из вышеприведенного анализа сделаем следующие выводы:**

1. Динамика реальных инвестиций в ВВП РБ на протяжении 2010–2015 гг. имеет нисходящий тренд, что в совокупности обусловлено макроэкономической нестабильностью, существенной степенью риска бизнеса и сокращением государственных расходов в этом направлении.

2. Преобладающая доля инвестиций в основной капитал сконцентрирована на строительном-монтажных работах, что свидетельствует о приоритете финансирования потенциально “неликвидного” имущества. Такие капиталовложения непосредственно не участвуют в создании продукта, который интересует покупателя, тогда как реальный экономический рост и долгосрочное конкурентное преимущество достигаются более мобильными капиталовложениями в виде машин, оборудования и прочих средств производства и услуг.

3. Преобладающая доля реальных инвестиций финансируется за счет средств самих компаний (прибыль, амортизация) при одновременном негативном тренде в использовании заемных средств и кредитов банков, а также при сокращении государственных расходов.

4. На фоне сокращения деловой активности бизнеса и государства в относительном выражении возрастает роль такого альтернативного источника финансовых ресурсов, как денежные доходы населения.

5. Оплата труда в структуре денежных доходов населения составляет 62 % по итогам 2015 г. Тем не менее, наряду с другими составляющими, динамика оплаты труда свидетельствует о

сокращении реальных располагаемых денежных доходов населения.

6. Принимая во внимание ретроспективные данные объема финансирования инвестиций в основной капитал и динамику денежных доходов населения за 2000–2015 гг., можно заключить, что при увеличении на 1 % денежных доходов населения объем инвестиций в основной капитал увеличивается на 1,11 %. Приведенная модель зависимости имеет практическую ценность в случае необходимости прогнозирования динамики объема реальных инвестиций при детерминирующем воздействии объема денежных доходов населения.

<sup>1</sup> Об инвестициях : закон Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. □ 53-3. Доступ из справ.-правовой системы “КонсультантПлюс”.

<sup>2</sup> Киевич А.В., Койташ Д.А. Краудинвестинг как альтернативная модель финансирования инвестиционного проекта // Экономика и банки. 2016. □ 1. С. 58–65.

<sup>3</sup> Сухарев О.С., Шманев С.В., Курьянов А.М. Синергетика инвестиций : учеб.-метод. пособие / под ред. проф. О.С. Сухарева. Москва, 2014.

<sup>4</sup> Там же.

<sup>5</sup> Основные тенденции в экономике и денежно-кредитной сфере Республики Беларусь : аналит. обозрение, 2015/ Национальный банк РБ. 2017. URL: [http://www.nbrb.by/publications/ЕсTendencies/rep\\_2015\\_12\\_ot.pdf](http://www.nbrb.by/publications/ЕсTendencies/rep_2015_12_ot.pdf).

<sup>6</sup> Investment (gross fixed) / Economy / Country comparison on 1st January 2014 / Date portal IndexMundi. 2017. Available from: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?v=142>.

<sup>7</sup> Indicator: Investment (% of GDP) / Data Source: International Monetary Fund (IMF) / Economy Watch. 2017. Available from: [http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment\\_Percentage\\_of\\_GDP](http://www.economywatch.com/economic-statistics/economic-indicators/Investment_Percentage_of_GDP).

<sup>8</sup> Статистический ежегодник 2016 / Национальный статистический комитет РБ. 2017. URL: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_724](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_724).

Поступила в редакцию 05.02.2017 г.