

промышленному сотрудничеству между национальными и иностранными компаниями. Национальный инновационный фонд (НИФ) создавался для поддержки инновационной системы Казахстана. В его состав входит Центр инжиниринга и трансфера технологий. Фонд осуществляет поддержку проектов НИОКР, принимает участие в национальных и зарубежных венчурных фондах.

Интересно, что большинство проектов НИФ по финансированию поддерживают модернизацию, а не «чистые» инновации. Такой акцент на модернизацию, который, похоже, отражает нужды и потребности компаний, подтверждается деятельностью в рамках грантового финансирования НИОКР. Такая тенденция присуща белорусской экономике.

Таким образом, изучение зарубежного опыта финансирования инновационных разработок, науки и высоких технологий, инструментов механизма государственной поддержки и даже динамики объемов финансирования позволяет утверждать, что в Республике Беларусь назрела необходимость перехода к программно-целевому методу управления. Целью которого станет кардинальное повышение эффективности распределения ресурсов и выполнение важнейшей задачи – оптимизации кредитования государственных программ и мероприятий. Вместе с тем, необходимо понимать, что в условиях жесткой координации государством направлений инновационного предпринимательства во главу угла необходимо ставить вопросы развития, прогресса, возможности принятия неординарных результатов исследований. Зарубежный опыт ярко демонстрирует необходимость повышения расходов в Республике Беларусь на финансирование инновационных разработок и науки пусть даже в условиях повышения ответственности за их результативность.

НАПРАВЛЕНИЯ АНАЛИЗА ПРОГРАММЫ ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Л.А. Сошникова

Резюме. В статье с использованием комплексного подхода предлагаются направления экспертизы проектов в рамках государственной программы импортозамещения в Республике Беларусь. Оцениваются объемы предотвращенного загрязнения вредными отходами за счет импорта продукции и объемы дополнительного загрязнения окружающей среды при производстве импортозамещающей продукции, объемы импорта, обусловленные промежуточным спросом и отдельными элементами конечного потребления.

Введение. В рамках реализации концепции экологизации макроэкономических показателей [1, с. 68] следует обратить особое внимание на экологические аспекты экспорта и импорта. С учетом того, что белорусская экономика является экспортно ориентированной и в значительной степени зависит от импорта, вопрос импортозамещения является весьма актуальным для страны. Основная тенденция увеличения импорта во внешней торговле, обусловленная высокой импортоемкостью белорусской промышленности, привела к многомиллиардному отрицательному сальдо торгового баланса. С целью его снижения разрабатывалась государственная программа импортозамещения, реализация которой должна была сократить нежелательный дисбаланс во внешней торговле. Речь шла о товарах, которые производятся в Республике Беларусь в недостаточном количестве; о товарах, которые в стране не производятся, но выпуск которых можно наладить.

Однако, реализация программы импортозамещения так и не смогла принести ощутимый эффект экономике Республики Беларусь. Причины, на наш взгляд, следует искать в недостаточном обосновании и анализе последствий целого ряда импортозамещающих проектов.

При разработке каждого проекта в рамках программы импортозамещения необходимо, на наш взгляд, проводить его анализ по следующим направлениям:

- конъюнктурный анализ проекта по принципу «цена-качество»;
- анализ экологических последствий импортозамещения;
- анализ налоговых поступлений, связанных с сокращением импорта (так называемое «налоговое сальдо»);

- анализ объёмов индуцированного импорта, связанного с импортозамещающими производствами, на основе матрицы Леонтьева конкурентно-импортного типа [1, с. 171].

Поскольку совсем без внимания разработчиков программ импортозамещения остаются его экологические аспекты, часто вызывает сомнение целесообразность создания ряда импортозамещающих производств без оценки их экологических последствий.

Что касается экспорта, то для объективной оценки его эффективности по отдельным товарным группам полученную выгоду следовало бы сопоставлять с полученным ущербом для окружающей среды и для социально-экономической системы в целом. А ущерб выражается в том, что значительно возрастает объём загрязняющих веществ (твердые производственные отходы, сброс загрязнённых сточных вод, выбросы в атмосферу). Так, например, выбросы в атмосферу загрязняющих веществ химической и нефтехимической промышленности, обусловленные экспортом продукции, в 2011 г. по сравнению с 2002 г. по расчетам автора возросли более чем на 67%, а в сельском хозяйстве – почти на 431%.

Всё перечисленное выше подтверждает актуальность проведенного автором исследования, основной целью которого была разработка методики оценки выгод (убытков) от экспортно-импортных операций по отдельным видам деятельности.

В качестве исходной информации использовались статистические данные об образовании отходов (сброс сточных вод, выбросы в атмосферный воздух, твердые производственные отходы), текущих затратах на охрану окружающей среды по отдельным видам экономической деятельности в Республике Беларусь, объеме внешнеэкономической деятельности, система таблиц «Затраты-Выпуск» Республики Беларусь за 2002-2013 годы.

Оценка экологических выгод (убытков) от экспортно-импортных операций по видам деятельности

Для более полного охвата информации о потоках вредных отходов и расходах на их устранение следует исходить из предположения, что при экспорте и импорте товаров и услуг также осуществляется «импорт» и «экспорт» загрязняющих веществ. При этом объем «экспорта» вредных отходов вычисляется с учетом того, что при существующих отечественных технологиях производство товаров и услуг, равное объему импорта, повлечет дополнительное образование загрязняющих веществ и, как следствие, потребует соответствующих расходов на природоохранную деятельность.

На основании сводных статистических отчетов об образовании вредных отходов, выпуске продукции и объемах экспорта по отдельным видам экономической деятельности автором была получена оценка объемов вредных отходов, индуцированных производством продукции на экспорт.

Аналогичные рассуждения справедливы и для «экспорта» вредных отходов при импорте соответствующей продукции. Так, например, из таблицы 1 видно, что почти по всем рассматриваемым видам деятельности наблюдается превышение величины «предотвращенного» загрязнения атмосферного воздуха вредными выбросами за счет импорта продукции соответствующего вида деятельности. Исключение составляют химическая и нефтехимическая промышленность и транспорт.

Аналогичные расчеты по «импорту» и «экспорту» отходов были выполнены автором и по образованию твердых производственных отходов, результаты которых представлены в таблице 2.

Очень важно дать и стоимостную оценку этому своеобразному «сальдо», то есть получить величину экологических выгод (убытков) от экспортно-импортных операций по отдельным видам деятельности. С этой целью автором были рассчитаны удельные текущие затраты по ликвидации вредных отходов в разрезе видов деятельности с учетом действующих отечественных технологий в природоохранной деятельности, а затем дана оценка текущих природоохранных затрат по ликвидации отходов, обусловленных экспортом продукции, и так называемых «предотвращённых» текущих затрат на охрану окружающей среды за счет импорта продукции соответствующих видов деятельности. Результаты расчетов по отдельным видам деятельности приведены в таблице 3.

Также как и по показателям в физических единицах (таблицы 1 и 2) почти по всем рассматриваемым видам деятельности наблюдается превышение величины текущих затрат на охрану окружающей среды «предотвращённых» за счет импорта продукции соответствующего вида деятельности над текущими затратами, индуцированными экспортом продукции.

Анализ индуцированного импорта продукции

Еще одним важным направлением анализа проектов программы импортозамещения должен стать анализ объемов индуцированного импорта сырья, комплектующих, оборудования для производства

Таблица 1 – Динамика «импорта» и «экспорта» выбросов в атмосферный воздух по видам экономической деятельности в Республике Беларусь

Вид экономической деятельности	Объем выбросов в атмосферу, обусловленный экспортом, тонн			Объем выбросов в атмосферу, «предотвращенных» за счет импорта, тонн		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Производство электроэнергии и теплоэнергии	6,22	225,5	190,5	2853,4	1567,7	5222,8
Продукты нефтяной промышленности	43740,7	43405,7	93691,7	68269,7	57589,6	119691,5
Продукты химической и нефтехимической промышленности	20912,6	18 917,5	15 387,4	19880,2	17 416,7	14 896,5
Производство машин и оборудования	8226,7	10 073,8	9 244,3	15871,3	17 642,1	16 339,6
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	801,6	946,6	1 359,0	1623,0	2 108,9	2 810,5
Производство пищевых продуктов	4027,3	4 925,8	4 845,6	3972,5	4 240,1	3 757,9
Текстильное и швейное производство	1492,6	1 458,2	1 703,6	1733,7	1 572,9	2 067,3
Транспорт и связь	9409,3	9 281,7	6 979,7	520,1	638,0	368,9

Источник: авторская разработка на основе данных [2, с 53, 257, 282, 532.]

Таблица 2. Динамика «импорта» и «экспорта» твердых производственных отходов по видам экономической деятельности в Республике Беларусь

Вид экономической деятельности	Объем твердых отходов, обусловленный экспортом продукции, тонн			Объем твердых отходов, «предотвращенных» за счет импорта продукции, тонн		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Производство электроэнергии и теплоэнергии	619,02	587,37	458,53	4 151,6	2418,9	2509,2
Продукты нефтяной промышленности	36364,8	38215,2	36080,9	56757,5	50703,0	55769,2
Продукты химической и нефтехимической промышленности	21706,2	21 801,3	19529,3	20634,7	20071,8	18906,2
Производство машин и оборудования	223,7	274,0	286,5	431,6	479,9	506,5
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	1877,2	1781,7	2313,1	3 801,0	3969,3	4783,7
Производство пищевых продуктов	446,6	559,4	594,4	440,5	481,5	461,0
Текстильное и швейное производство	75751,2	83245,1	62324,9	87986,2	89791,8	75630,5
Транспорт и связь	59674,7	65873,7	76047,7	9803,4	13056,3	3242,1

Источник: авторская разработка на основе данных [2, с 53, 257, 282, 532]

импортозамещающей продукции.

Как правило, импортироваться должны товары и услуги, производство которых связано с наличием инновационных технологий, хорошего качественного сырья, которое отсутствует в стране. Либо товары, производство которых приводит к сильному загрязнению окружающей среды.

Для этой цели следует воспользоваться коэффициентами импорта, рассчитанными для каждого вида деятельности на основе межотраслевого баланса с выделением в матрице полных затрат Леонтьева вектора - столбца импорта (M)

Таблица 3 – Динамика оценки текущих затрат на охрану окружающей среды, обусловленных «импортом» и «экспортом» отходов по видам экономической деятельности в Республике Беларусь, тыс. долл. США

Вид экономической деятельности	Текущие затраты на охрану окружающей среду, обусловленные экспортом продукции («импортом отходов»), тыс.долл. США			Текущие затраты на охрану окружающей среды, «предотвращенные» импортом продукции («экспортом отходов»), тыс.долл. США		
	2009	2010	2011	2009	2010	2011
Производство электроэнергии и теплоэнергии	1,8	117,9	475,2	807,0	819,6	13029,7
Продукты нефтяной промышленности	28993,2	32009,8	20197,8	45252,0	42469,8	25802,7
Продукты химической и нефтехимической промышленности	48523,7	59280,5	59693,2	46128,4	54577,8	41188,4
Производство машин и оборудования	14913,7	20323,3	179731	28772,3	35592,0	332639,7
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	23,5	133,98	2370,1	47,7	298,5	6921,8
Производство пищевых продуктов	9906,3	14733,3	13905,1	9771,5	12682,4	10783,8
Текстильное и швейное производство	4465,7	5426,3	5473,5	5187,0	5853,1	5438,7
Транспорт и связь	832,9	887,6	1054,6	46,0	295,3	141,4

Источник: авторская разработка на основе данных сводных годовых статистических отчетов по форме 1-ОС затраты «Отчет о текущих затратах на охрану окружающей среды» по видам деятельности в Республике Беларусь.

$$B = (I - (I - M)A)^{-1} \quad (1)$$

где B – матрица полных затрат,
 A – матрица прямых затрат,
 M – вектор импорта по видам деятельности.

Коэффициент импорта рассчитывается как

$$m_i^{\text{имп}} = \frac{Y_i^{\text{имп}}}{\sum_j x_{ij} + Y_i^{\text{внут}}}$$

где $Y_i^{\text{имп}}$ – импорт продукции i -й отрасли;

$\sum_j x_{ij}$ – промежуточное использование продукции i -й отрасли.

Коэффициент импорта позволяет судить о том, как удовлетворяются потребности в продукции данного вида деятельности за счет внутреннего производства, то есть оценить степень зависимости экономики по определенным видам продукции от импортных поставок.

Чем меньше величина коэффициента импорта, тем больше внутренних потребностей в продукции данного вида деятельности удовлетворяется за счет внутреннего производства.

Анализируя данные таблицы 4, можно отметить, что для сельского хозяйства, охоты в 2013 году коэффициент импорта составил 0,087 и увеличился по сравнению с 2002 годом на 1,2 процентных пункта. Коэффициент показывает, что в большей степени потребность в продукции данного вида экономической деятельности удовлетворяется за счет внутреннего производства. Если рассмотреть динамику этого показателя за более продолжительный период времени, то все выглядит следующим образом (рисунок 1).

В горнодобывающей промышленности коэффициент импорта в 2013 году составил 1,967. Данный вид

Таблица 4 – Коэффициенты импорта Республики Беларусь в 2002, 2013 гг. по видам экономической деятельности

Вид экономической деятельности	Коэффициенты импорта	
	2002	2013
Сельское хозяйство, охота и предоставление услуг в этих областях	0,075	0,087
Горнодобывающая промышленность	1,795	1,967
Обрабатывающая промышленность	0,486	0,379
<i>Производство и распределение электроэнергии, газа и воды</i>	<i>0,136</i>	<i>0,073</i>
Строительство	0,012	0,082
Торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	0,007	0,004
Гостиница и рестораны	0,514	0,728
Транспорт и связь	0,086	0,108
Финансовая деятельность	0,034	0,064
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям	0,112	0,124
Государственное управление	0,033	0,003
Образование	0,000	0,003
Здравоохранение и предоставление социальных услуг	0,311	0,001
Предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	0,010	0,039

Примечание – Источник: собственная разработка на основе данных системы таблиц «Затраты - Выпуск» Республики Беларусь в 2002, 2013 гг.



Рисунок 1 – Динамика коэффициента импорта в сельском хозяйстве Республики Беларусь в 2002-2012 гг.

Примечание - Источник: собственная разработка на основе данных системы таблиц «Затраты - Выпуск» Республики Беларусь в 2002-2013 гг.

экономической деятельности в Республике Беларусь самый импортозависимый, на 1 рубль внутреннего спроса на продукцию горнодобывающей промышленности приходится 1,967 рублей импорта. Следует отметить, что к горнодобывающей промышленности относят добычу каменного угля, бурого угля и торфа; добычу сырой нефти и природного газа и предоставление услуг в этих областях; добычу урановой и ториевой руд; добычу руд цветных металлов и железных руд и т.д. Перечисленные продукты горнодобывающей промышленности необходимы для нормального функционирования промышленности и удовлетворения минимальных природных потребностей населения. Большая доля этих товаров в общем объеме импорта является следствием природно-географического положения

Республики Беларусь, ее незначительных природных ресурсов.

Из таблицы 4 видно, что в 2013 году по сравнению с 2002 годом коэффициент импорта в горнодобывающей промышленности увеличился, что говорит о том, что в Республике Беларусь с каждым годом все больше потребностей в продукции данного вида экономической деятельности удовлетворяется за счет импортных поставок, а не за счет внутреннего производства. Это свидетельствует о необходимости существенной коррекции внутренней промышленной политики.

В обрабатывающей промышленности в 2013 году коэффициент составил 0,379 и по сравнению с 2002 годом снизился на 22,02 %, можно отметить, что потребности в продукции данного вида деятельности удовлетворяются как за счет внутреннего производства, так и за счет импортных поставок, в большей степени – за счет внутреннего производства.

В строительстве наблюдается тенденция к увеличению показателя, в 2013 году коэффициент принял значение 0,082, а в 2002 году был 0,012.

Исходя из изложенного выше, можно сделать вывод, что наиболее импортозависимыми видами экономической деятельности в Республике Беларусь в 2013 году являлись горнодобывающая промышленность и обрабатывающая промышленность,

Выполненные расчеты на основании данных межотраслевого баланса за 2012 и 2013 годы показывают, что в 2012 г. почти 68% потребления импортных товаров и услуг приходилось на промежуточный спрос (более 35 % - это топливно энергетические ресурсы; и примерно по 10% - это химия и продукция нефтехимии и металлургического производства соответственно) и примерно по 14% на конечное потребление домашних хозяйств и валовое накопление основного капитала. В 2013 году структура изменилась: 66%, 16% и 16.5% соответственно.

Так как Беларусь не обладает в достаточном объеме данного вида ресурсами, то здесь нет возможности импортозамещения. А вот уменьшить долю импортной продукции большинства видов продукции в расходах на конечное потребление домашних хозяйств можно за счет реализации программы импортозамещения.

Логическим продолжением анализа коэффициентов импорта является анализ структуры выпуска. Основным направлением анализа структуры выпуска видов экономической деятельности (структурный анализ) является исследование взаимосвязей макроэкономических показателей отдельных видов деятельности. Для его проведения требуется определения трех исходных матриц:

- матрица прямых затрат A ;
- обратная матрица Леонтьева $B^1 = (I - A)^{-1}$ без выделения вектора импорта;
- обратная матрица $B^2 = (I - (I - M) * A)^{-1}$ с выделением из конечного спроса F вектора-столбца импорта M .

Для более детального исследования внешнеэкономических потоков целесообразно использовать балансовую модель с разделением матрицы компонентов конечного использования F на две матрицы: F_i^B — внутренний конечный спрос; $F_i^Э$ — экспорт продукции i -ой отрасли, причем $F_i = F_i^B + F_i^Э$.

Для того, чтобы оценить, в какой мере конечный спрос в целом или отдельные его направления индуцируют импорт в разрезе видов экономической деятельности, необходимо провести анализ индуктивного влияния элементов конечного спроса на импорт продукции видов деятельности, используются балансовые равенства (2) и (3):

$$X = AX + (F^B + F^Э) - \overline{M}(AX + F^B) \quad (2)$$

$$X = (I - (I - M)A)^{-1} ((I - M)F^B + F^Э) \quad (3)$$

Но сами индуцированные объемы импорта видов экономической деятельности не могут эффективно использоваться для сопоставления отдельных отраслей и анализа динамики влияния конечного спроса на их импорт, так как имеют стоимостную оценку в текущих ценах. Для этих целей следует использовать относительную величину – коэффициенты индуцированного импорта (

$K_{инд.}$):

$$K_{инд.} = \frac{M_{ki}}{F_k} \quad (4)$$

где M_{ki} – импорт видов экономической деятельности, обусловленный k -м компонентом конечного использования,

F_k – k -й компонент конечного использования (расходы на конечное потребление домашних хозяйств, государственных учреждений, валовое накопление и т.д).

Коэффициенты индуцированного импорта (4) отражают долю отдельных компонентов конечного использования в импорте i -го вида деятельности.

Пример расчета коэффициентов индуцированного импорта для некоторых видов деятельности представлен в таблице 5.

Таблица 5 – Коэффициенты индуцированного импорта для отдельных компонентов конечного использования в импорте видов деятельности Республики Беларусь в 2012 году

Вид экономической деятельности	Элемент конечного использования			
	Расходы на конечное потребление		...	Конечное использование - всего
	домашних хозяйств	государственных учреждений		
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	0,059	0,034	...	0,067
Рыболовство, рыбоводство	0,032	-	...	0,051
Горнодобывающая промышленность	0,068	0,050	...	0,076
...
Итого	0,561	0,350	...	0,619

Примечание: Источник: Собственная разработка на основе данных [4].

Из таблицы 5 видно, например, что по продукции сельского хозяйства, охоты и лесного хозяйства 5,9 % общего объема импорта приходится на конечное потребление домашних хозяйств, 3,4 % – на конечное потребление государственных учреждений, а на конечное использование всего – 6,7 %.

Проведенный автором анализ показал, что индуцированного импорта в 2012 году на конечное потребление домашних хозяйств приходилось 56,1 % от всего объема индуцированного импорта Республики Беларусь, а на конечное потребление государственных учреждений – 35 %, на конечное потребление, в целом на конечное потребление приходилось 61,9 % объема индуцированного импорта.

Рассмотренная методика анализа показателей импорта позволяет на основе фактически сложившихся объемов выпуска видов экономической деятельности и структуры потребления определить характер влияния конечного спроса в целом и отдельных его элементов на импорт продукции отдельных видов экономической деятельности.

Выводы. Выполненное автором исследование импортных потоков в экономике Республики Беларусь позволяет сделать следующие выводы:

1. Целесообразность создания импортозамещающих производств, по мнению автора, может быть оправдана только по отдельным направлениям, но повсеместное импортозамещение нерационально и связано с высокими экономическими и экологическими рисками и нежелательными последствиями.
2. Разработка любого проекта в рамках программы импортозамещения должна содержать доскональные расчеты экологических последствий для социально-экономической системы в целом. В частности должны быть выполнены расчеты дополнительных затрат для субъектов хозяйствования на охрану окружающей среды, как возрастет загрязнение, связанное с внутренним производством той или иной продукции и т.д.
3. Не следует опираться на поверхностные суждения и необоснованные выводы о необходимости

импортозамещения по какому-либо товару или услуге. Необходимо проводить всесторонний анализ импортных потоков, изучать их структуру, тенденции, экологические последствия реализации тех или иных проектов по импортозамещению.

МЕТОДИКА ФИНАНСОВОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВЛОЖЕНИЙ КАПИТАЛА В ПРЕДПРИЯТИЕ НА ОСНОВЕ ПОКАЗАТЕЛЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

*С.В. Бословяк,
Полоцкий государственный университет*

Введение. Развитие экономических отношений между потенциальными инвесторами и предприятиями-реципиентами определяют основу для принятия решений об инвестировании – инвестиционную привлекательность и инвестиционный потенциал конкретного субъекта хозяйствования.

В экономической литературе и практике сформировались следующие подходы к определению экономической сущности категории «инвестиционная привлекательность предприятия»:

- отождествление инвестиционной привлекательности предприятия с привлекательностью его ценных бумаг [1, 2];
- рассмотрение инвестиционной привлекательности предприятия как производной от его финансового состояния [3, 4];
- представление инвестиционной привлекательности предприятия в виде совокупности различных факторов (количественных и качественных, внутренних и внешних) [5];
- интерпретация инвестиционной привлекательности как способности самого предприятия-реципиента привлечь инвестиции [6].

Критический анализ существующих методических подходов к оценке инвестиционной привлекательности показал преобладание в них оценки статического состояния предприятия-реципиента на основе расчета комплексного агрегированного показателя. Кроме того, большинство методик построено с учетом интересов только потенциального инвестора, как следствие, в них не учитывается объем привлекаемых инвестиционных ресурсов, условия и финансовые последствия их привлечения для предприятия-реципиента. Вместе с тем указанные параметры являются важными для целей финансового управления воспроизводством инвестиционного потенциала предприятия [7, с. 354].

Большинство исследователей (Г.П. Подшиваленко, Н.В. Ковалева, Липиц И.В., Коссов В.В., Ковалев В.В., Четыркин Е.М., Гусаков Б.И. Золотоголов В.Г. и др.) сводят оценку эффективности инвестиционных вложений в предприятие к расчету показателей экономической эффективности инвестиционных проектов. Подход к оценке эффективности инвестиционной деятельности предприятия, представленный в работе Крылова Э.И., Власовой В.М., Журавковой И.В. [8, с. 502-505] сводится к общеизвестному списку использованных источников

1. Сошникова, Л.А. Теория и методология построения и анализа модифицированного межотраслевого баланса (эколого-экономический аспект): моногр. / Л.А. Сошникова. – Минск : БГЭУ, 2009. – 237 с.
2. Статистический ежегодник Республики Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь; редкол. В. И. Зинковский [и др.]. – Минск: [б. и], 2013. – 579 с.
3. Внешняя торговля. Официальная статистика. Годовые данные [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/torgovlya/vneshnyaya-torgovlya_2/osnovnye-pokazateli-za-period-spo-gody_10. – Дата доступа: 03.03.2015.
4. Система таблиц «Затраты-Выпуск» [Электронный ресурс]. – 2014. – Режим доступа: http://www.belstat.gov.by/bgd/public_bulletin/index_626. – Дата доступа: 03.06.2015.