

УДК 339.564:630

**СПЕЦИФИКА ЭКСПЕРТНОЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЙ
ОЦЕНКИ НЕДРЕВЕСНЫХ РЕСУРСОВ
И ПОТЕНЦИАЛ ИХ ЭКСПОРТА**

О. В. ЛАПИЦКАЯ

*Учреждение образования «Гомельский государственный
технический университет имени П. О. Сухого»,
Республика Беларусь*

А. П. ПЕТРОВ-РУДАКОВСКИЙ

*Учреждение образования «Белорусский торгово-
экономический университет потребительской
кооперации», г. Гомель*

Введение

В настоящее время результаты развития страны рассматриваются как существенная составляющая ее экономического роста и один из основных факторов долгосрочного экономического развития. Современная экономика республики предполагает в качестве одного из приоритетов развитие экспорта. Определение перспективных направлений этого развития требует не только применения категории «экспортный потенциал», но и уточнения его сущности, и, самое главное – методики его оценки.

В экономической литературе понятие потенциалов, используемых в экономике, (в частности, понятие экспортного потенциала) крайне разноречиво и часто носит обобщающий и философский характер.

Вопросы теории и практики инновационного развития страны широко представлены в работах отечественных и зарубежных авторов. Среди них, прежде всего, можно выделить труды отечественных авторов: С. В. Абламейко, И. В. Войтова, Е. М. Карпенко, Л. А. Лобана, М. В. Мясниковича, Л. Н. Нехорошевой, Я. Ч. Романчука и др. [1], [2]. Мониторингу основных макроэкономических показателей инновационного развития страны также уделяется особое внимание. Ежегодно издаются сборники, в которых представлены статистические данные о деятельности организаций в сфере науки и инноваций в Республике Беларусь.

В результате анализа существующих вариантов интерпретации потенциала в экономике установлено, что принято выделять следующие его виды: экономический, природный, инвестиционный, интеллектуальный, ресурсный, трудовой и т. д. Важно отметить, что имеются существенные разночтения при определении сути данных понятий [1].

Целью работы является рассмотрение инструментальной оценки недревесных ресурсов леса в попытке оценить потенциал их экспорта. Основная задача состоит в использовании экспертной оценки для оценки потенциала экспорта недревесных ресурсов леса в экономике страны.

Материалы и методика

Материалом для настоящей работы послужили открытые ведомственные плановые и отчетные сведения за последние десятилетия и литературные источники, приведенные в списке литературы.

Методика проведения исследований включала использование общеизвестных лесоводственных, лесоустроительных, экономических и экологических методов с применением математического моделирования и системного анализа.

Результаты и обсуждения

Несмотря на то что в некоторых случаях под понятием «экспортный потенциал» подразумевается сочетание различных других его видов, например ресурсный, производственный (в зависимости от уровня экспортной ориентированности производства), для точной дефиниции этой категории и верного понимания ее состава представляется необходимым рассматривать ее обособленно, как часть экономического потенциала. Общей чертой всех дефиниций экспортного потенциала является его связь с определенным субъектом (страна или предприятие), вследствие чего экспортный потенциал рассматривается как одна из характеристик этого субъекта, т. е. как способность или возможность данного субъекта осуществлять экспорт [2].

В целом все используемые определения имеют некоторый недостаток, так как сводят понимание категории «экспортный потенциал» к абстрактной, описательной, и, как следствие, неизмеримой форме, что снижает значимость применения данной категории на практике.

Достаточно сложно (либо невозможно) точно измерить следующие категории: совокупность конкурентных преимуществ, возможную способность, потенциальную способность предприятия и т. д. Попытка их измерения неизбежно базируется на вероятностном подходе, что, как известно, всегда несет в себе субъективизм [3], [4]. Такой подход может быть оправданным по отношению к экспортному потенциалу страны или организации в силу разнородности его состава, но при определении экспортного потенциала отдельной продукции или ресурса, по нашему мнению, необходимо исходить из иных соображений.

Отдельными авторами справедливо, по нашему мнению, утверждается, что экспортный потенциал – абсолютная величина и комплексный показатель, учитывающий свойства и характеристики предприятия и рынка [5]–[7]. Однако, если говорить об экспортном потенциале не организации, а отдельной продукции или ресурса, чему посвящено наше исследование, необходимо провести ряд уточнений.

По нашему мнению, определение экспортного потенциала конкретного ресурса или продукции должно подразумевать ответы на следующие вопросы:

1. Какая часть имеющегося ресурса может быть экспортирована с учетом внутренних условий (важнейшее из них – обеспечение внутреннего рынка)?
2. Какая часть имеющегося ресурса может быть экспортирована с учетом внешних факторов (в частности, конкурентоспособность продукции на внешних рынках, открытость данных рынков, наличие организационных возможностей по их завоеванию и удержанию и т. п.)?
3. Какова количественная и стоимостная оценка той части рассматриваемого ресурса, которая с учетом внутренних условий и внешних факторов может быть отправлена на экспорт?

На основании имеющейся информации можно сделать вывод о том, что целесообразно разграничивать уровни экспортного потенциала (табл. 1).

Таблица 1

Уровни экспортного потенциала

Уровень экспортного потенциала	Характеристика	Возможность точного измерения в количественном или стоимостном выражении	Примечание
Экспортный потенциал страны (национальной экономики)	Способность и возможность национальной экономики как совокупности различных отраслей создавать продукцию, определенная часть которой при соблюдении заданных условий может быть экспортирована	Отсутствует	Разнородный состав элементов экспортного потенциала страны обуславливает возможность только описания его состава и качественных характеристик
Экспортный потенциал отрасли	Характеристика аналогична экспортному потенциалу страны, но применительно к данному уровню	Отсутствует	
Экспортный потенциал организации	Характеристика аналогична экспортному потенциалу страны, но применительно к данному уровню	Отсутствует, кроме случая специализации организации на производстве однородной продукции, часть которой отправляется на экспорт	Специализация организации дает возможность с той или иной степенью точности количественно оценить ее экспортный потенциал
Экспортный потенциал ресурса (продукции)	Определенная количественная или стоимостная оценка части ресурса (продукции), которая может быть экспортирована с учетом внутренних условий и внешних факторов	Имеется	Количественная или стоимостная оценка является характеристикой экспортного потенциала на данном уровне

Примечание. Продукция рассматривается в широком смысле как результат деятельности отраслей материального и нематериального производства.

Таким образом, согласно предлагаемому подходу, экспортный потенциал конкретного ресурса или продукции представляет собой реальную измеримую величину, которая характеризуется возможным объемом экспорта, но при этом, по нашему мнению, имеет следующие отличия:

- показатель возможного объема экспорта ресурса чаще всего представляет прогноз, основанный на формальной экстраполяции, в то время как экспортный потенциал ресурса должен предполагать не только коррективы, обусловленные внутренними условиями и внешними факторами, но и использование некоторых управляемых параметров, что соответствует прогнозной экстраполяции, основанной на нормативном подходе;

- экспортный потенциал ресурса в отличие от возможного объема экспорта ресурса является не разовым (единичным) показателем, а определяется на долгосрочную перспективу и носит стратегический характер.

В ходе исследования отмечено, что важнейшее место среди методов оценки экспортного потенциала занимают экономико-математические методы. При использовании многих из них для получения качественного результата необходимо наличие достаточно большого объема разнородной информации. Так, проведение корреляционно-регрессионного анализа предполагает исследование ряда факторов и их значений с целью определения их влияния на результативный показатель. Результаты корреляционно-регрессионного анализа носили спорный характер, поскольку обусловили необходимость включения в модель факторов, имеющих явно второстепенный характер, в то время как основные факторы должны были быть исключенными из модели. Неоднозначен и сам состав факторов, доступных для анализа.

Таким образом, результаты корреляционно-регрессионного анализа могут быть использованы при составлении прогнозов и планов, однако всегда достаточно спорным является подбор факторов, определяющих результативный показатель при таком анализе, поскольку он всегда является в той или иной мере субъективным. По этим причинам было принято решение не продолжать для рассматриваемого объекта корреляционно-регрессионный анализ и заменить его одним из других методов. Вполне допустимым по ряду параметров представлялось использование метода «Дельфи», однако препятствием для его использования выступило отсутствие в ближайшем окружении специалистов, компетентных одновременно во всех аспектах поставленной проблемы, а привлечение удаленных специалистов признано нецелесообразным по причине несоизмеримости затрат и важности решаемой проблемы [2], [8], [9].

Более объективные результаты можно ожидать при проведении трендового анализа с учетом сезонных и циклических колебаний. Анализ проводился по двум видам изучаемого ресурса (дикорастущие грибы и ягоды) в связи с наибольшей доступностью соответствующей информации [10].

Анализ экспорта грибов, в том числе графический, свидетельствует о его циклическом характере. Повторяемость цикла характеризуется периодом, равным в среднем четырем годам, что можно увидеть на рис. 1. Поэтому для анализа выбран период продолжительностью 16 лет (кратный четырем).

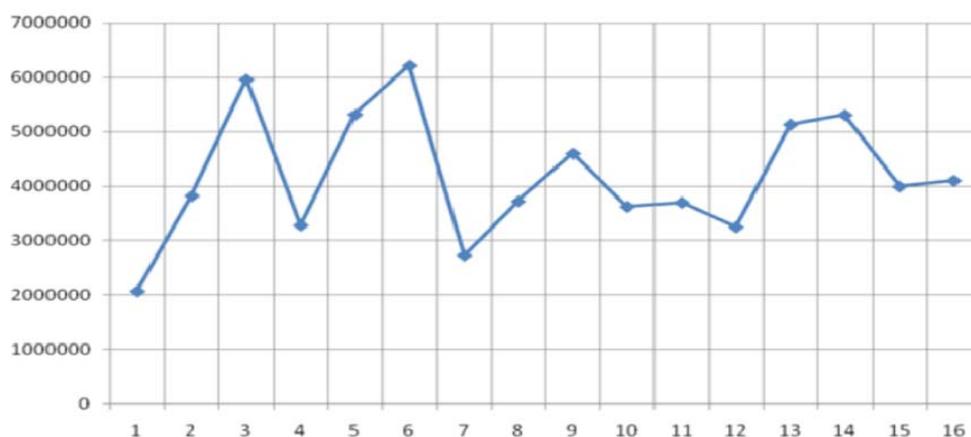


Рис. 1. Экспорт грибов в 1996–2011 гг. и его цикличность

Для анализа целесообразно использовать аддитивную модель вида:

$$Y = T + S + E,$$

где Y – объем экспорта; T – трендовая компонента; S – циклическая компонента; E – случайная компонента (ошибка).

Дальнейшие расчеты проводятся по известной методике определения циклической компоненты. По рассчитанным оценкам циклической компоненты определяются ее значения для модели. Затем проводится аналитическое выравнивание ряда с помощью линейного тренда.

По результатам расчета получена следующая модель линейного тренда:

$$3945284,775 + 27414 \cdot t.$$

Для определения качества данной модели целесообразно использовать соотношение суммы квадратов абсолютных ошибок (18270536342188,10) и суммы квадратов отклонений уровней ряда от его среднего уровня (20121015100180,40). Расчет выглядит следующим образом:

$$1 - (18270536342188,10 / 20121015100180,40) \cdot 100 = 90,8 \%$$

Данный расчет означает, что полученная аддитивная модель объясняет 90,8 % общей вариации уровней динамического ряда экспорта грибов за последние 16 лет.

При составлении прогноза экспорта грибов аналогичную методику можно использовать для каждой из шести областей, а прогнозное значение экспорта в целом по республике будет представлять сумму прогнозируемого экспорта по каждой из областей.

По такой же методике проводится разработка модели для экспорта ягод. Период для анализа так же, как и в случае с грибами, составляет 16 лет. Динамика экспорта ягод за анализируемый период (1996–2011 гг.) представлена на рис. 2.

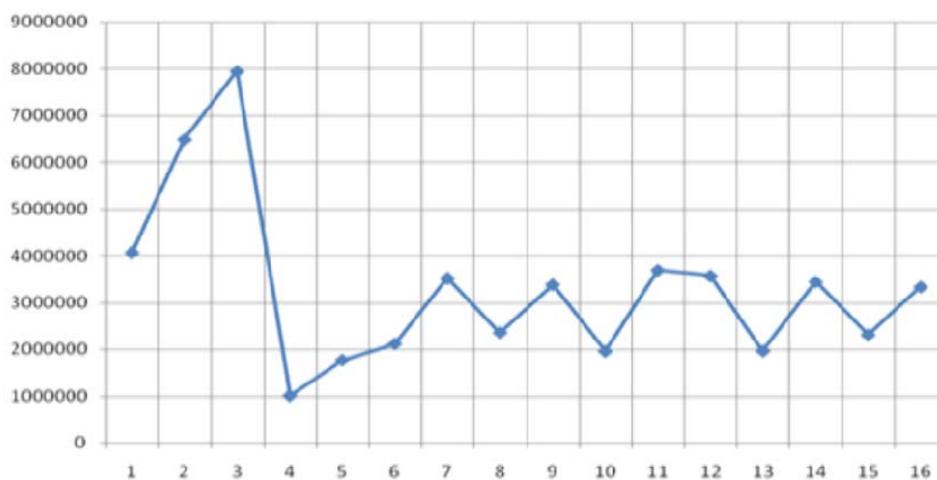


Рис. 2. Экспорт ягод в 1996–2011 гг. и его цикличность

Для анализа целесообразно использовать аддитивную модель такую же, как и в случае с грибами. Дальнейшие расчеты проводятся по известной методике определения циклической компоненты [4]–[6].

По рассчитанным оценкам циклической компоненты определяются ее значения для модели. Затем проводится аналитическое выравнивание ряда с помощью линейного тренда.

По результатам расчета получена следующая модель линейного тренда:

$$4431591,35 - 131630,27 \cdot t.$$

Полученная аддитивная модель объясняет 74,2 % общей вариации уровней динамического ряда экспорта ягод за последние 16 лет.

Аналогично случаю с грибами, в качестве альтернативы представляется возможным построение для прогноза экспорта ягод аналогичных моделей отдельно для каждой области с последующим суммированием результата для получения прогноза экспорта ягод в целом по республике [4]–[6].

Следует отметить, что составление прогноза с использованием таких моделей теоретически возможно не более чем на период, равный одной трети базисного анализируемого периода, равного в данном случае 16-ти годам. В более отдаленном прогнозируемом периоде инерционное развитие явления затухает, а фактор цикличности может также изменить характер своего воздействия. На практике срок прогнозирования обычно не превышает одну четвертую базисного анализируемого периода, равную в данном случае четырем годам.

Также с учетом доступности фактических данных целесообразно применение экстраполяционного подхода при использовании нормативного метода. В качестве практического примера рассмотрим прогнозирование экспортного потенциала недревесных лесных ресурсов.

Поскольку расчет проводится в целом по всем субъектам, то целесообразно использовать следующую формулу оценки экспортного потенциала:

$$EP = \sum_{j=1}^m \frac{\sum_{i=1}^n V_{загij}}{\bar{K}_{осв.фактj}} K_{осв.возмj} \bar{D}_{эксп.взагj} K_{ув.долиэксп.взагj}, \quad (1)$$

где $\bar{K}_{осв.факт}$ – фактический средний за n лет коэффициент освоения эксплуатационного запаса (либо разрешенного объема заготовки) всеми субъектами; $K_{осв.возм}$ – возможный коэффициент освоения эксплуатационного запаса (либо разрешенного объема заготовки) всеми субъектами; $\bar{D}_{эксп.взаг}$ – средняя за анализируемые n лет доля экспорта продукции, осуществленного всеми субъектами в общем объеме ее заготовки, осуществленной всеми субъектами; $K_{ув.долиэксп.взаг}$ – возможный коэффициент увеличения доли экспорта продукции в общем объеме ее заготовки.

Данная формула, в отличие от других предложенных в исследовании, не требует дополнительных данных, сбор которых затруднен. Однако для расчетов по этой формуле (1) важно установление коэффициента освоения эксплуатационного запаса (либо разрешенного объема заготовки), который с 2009 г. не рассчитывается. Поэтому этот показатель будет установлен как средний по многолетним данным за период до 2009 г. Как показатель относительный, характеризующий тенденцию, которая по нашему мнению существенно не изменилась за последние годы, он может быть использован для последующих прогнозно-плановых расчетов на небольшой период. По расчету (на основе исходных данных) он составил: для грибов 23,5 % и для ягод – 57,5 %. Еще одним усредненным показателем в данном расчете является средняя доля экспорта в общем объеме заготовленной продукции. По расчету (за весь анализируемый период) она составила для грибов – 76,54 %, а для ягод – 32,48 %. Завершающий этап подготовки расчета экспортного потенциала данных видов ресурсов – это определение среднесного объема их заготовки. Расчет с использованием простой средней показал, что в среднем за год заготавливается 5321343 кг грибов и 9849901 кг ягод.

Последующие расчеты предполагают реализацию административно-управленческой функции – установление значений управляемых параметров, которые в наибольшей мере определяют возможное прогнозируемое значение экспортного потен-

циала соответствующего вида ресурсов [4], [10]. Установленное значение этих параметров характеризует выбранную стратегию и предполагает ответ на два вопроса:

1. Следует увеличивать либо сокращать освоение данного вида ресурса процессом заготовки?

2. Следует увеличивать либо сокращать долю экспорта в объеме заготовленной продукции?

Именно это и определяет значение управляемых параметров – возможного коэффициента освоения эксплуатационного запаса и возможного коэффициента увеличения доли экспорта в общем объеме заготовки соответствующего вида продукции. Их значение определяется стратегией государственного регулирования сферы использования недревесных лесных ресурсов и степенью воздействия органов государственного управления на этот процесс. Данное воздействие является обоснованным и необходимым, поскольку речь идет о ресурсах, получаемых из естественной, природной среды, которая составляет основу национального богатства. Кроме того, решение об установлении тех или иных значений управляемых параметров должно базироваться на научно обоснованных биологических оценках эксплуатационного запаса тех видов ресурсов, по которым возможно его вычисление с той или иной степенью точности. На примере рассматриваемых видов недревесных ресурсов (грибов и ягод) можно утверждать, что существующие коэффициенты освоения эксплуатационных запасов недостаточные и могут быть увеличены. Увеличение можно предусмотреть поэтапное, и в результате прогнозирование годового экспортного потенциала будет учитывать эти изменения в каждом прогнозируемом году. Так, составляя прогноз на ближайший период, можно предусмотреть возможный коэффициент освоения эксплуатационного запаса грибов на уровне 30 %, а ягод – 60 %. При этом важно обеспечить полное соблюдение природоохранных требований в части способов, сроков заготовки (изъятия) ресурса и объемов в соответствии с оценками эксплуатационного запаса в разрезе районов.

Экспорт также должен являться объектом регулирования с учетом требования о повышении доли добавленной стоимости в стоимости экспортируемой продукции. В этой связи представляется перспективным развитие экспорта не столько ресурса в сыром виде (применительно к грибам и ягодам), сколько в виде готовой продукции. Учитывая вышеприведенные тенденции, необходимо постепенное снижение доли экспорта грибов в общем объеме их заготовки, которая в ближайшей перспективе должна составить 70 %, что касается ягод, то ее значение целесообразно увеличить незначительно, до 35–38 %. Следовательно, коэффициент изменения доли экспорта грибов составит $70/76,5 = 0,915$, а для ягод – $38/32,5 = 1,169$.

Данные для окончательного прогноза представлены в табл. 2.

Таблица 2

Прогнозируемое значение экспортного потенциала по предлагаемой авторской методике

Наименование ресурса	Среднегодовой объем заготовки ресурса, кг	Среднегодовой коэффициент освоения эксплуатационного запаса ресурса, доли единицы	Возможный коэффициент освоения эксплуатационного запаса ресурса, доли единицы	Среднегодовая доля экспорта в объеме заготовки ресурса, доли единицы	Возможный коэффициент увеличения доли экспорта в заготовке ресурса, доли единицы	Оценка экспортного потенциала, кг
Грибы	5321343	0,235	0,3	0,765	0,915	475072,85
Ягоды	9849901	0,575	0,6	0,325	1,169	3904929,01

Таким образом, рассчитан годовой экспортный потенциал грибов и ягод по предлагаемой формуле. Аналогичным путем он может быть рассчитан и на более продолжительный период (несколько лет). При этом необходимо точно определить значение управляемых параметров: либо оно каждый раз будет приниматься одинаковым, либо оно будет изменяться по годам. При необходимости более подробного расчета экспортного потенциала по развернутым формулам потребуется дополнительный объем информации по каждой группе субъектов, действующих в каждом рассматриваемом регионе. Сложность в подобном расчете может заключаться не столько в расчете среднесрочных значений фактических показателей, сколько в определении значений регулируемых параметров для каждого субъекта, что может быть охарактеризовано как квотирование, т. е. достаточно жесткое государственное регулирование процесса заготовки и экспорта рассматриваемого ресурса. В зависимости от целей расчета экспортного потенциала данного вида ресурсов и применяемого метода он может иметь в большей или меньшей мере индикативный характер. При необходимости более точно определить экспортный потенциал управляемые параметры должны устанавливаться директивно, что повлечет за собой совершенствование системы контроля за выполнением данного решения. Поскольку речь идет как об объемах изъятия (заготовки), так и объемах экспорта, то и контроль должен осуществляться именно по этим двум направлениям.

Заключение

Таким образом, рассмотренные примеры свидетельствуют об особенностях отечественной практики применения известных методов прогнозирования и планирования и о специфике поиска необходимой для их реализации информации.

Важна и сама процедура составления прогноза и плана. Как показал опыт, в том числе и зарубежный, жесткое директивное планирование утрачивает свое значение. Это связано с тем, что в условиях рыночной экономики различные экономические субъекты, такие как органы государственного управления, крупные субъекты хозяйствования, влияющие на условия хозяйственной деятельности в стране, субъекты малого бизнеса, оказывают существенное взаимное влияние. Поэтому между этими субъектами должны быть налажены тесные взаимоотношения, имеющие обратную связь. В этой связи французскими экономистами была предложена разработка так называемого согласованного плана. Его особенность в том, что он должен разрабатываться не в директивном порядке по направлению «сверху вниз», а согласованно, т. е. в порядке совместного обсуждения и разработки всеми заинтересованными субъектами: органами государственного управления, коммерческими организациями в целях принятия оптимального планового решения [1], [7], [10]. Опыт европейских государств (Франции, Бельгии и некоторых других) подтвердил эффективность такого метода, показав, что рыночная экономика помимо ценового механизма нуждается в эффективном плане, в котором заинтересованы различные социальные и экономические группы и, следовательно, которые становятся результатом их согласованной разработки [3], [7], [9]. В случае с экспортом недревесных лесных ресурсов его план должен разрабатываться именно в согласованном порядке с участием не только государственных органов, но и негосударственных организаций, с целью максимального использования ресурса при максимальной эффективности этого использования.

Литература

1. Комплексная продуктивность земель лесного фонда : монография / В. Ф. Багинский [и др.] ; под общ. ред. В. Ф. Багинского. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2007. – 295 с.

2. Петров-Рудаковский, А. П. Развитие экспортного потенциала недревесных лесных ресурсов Республики Беларусь / А. П. Петров-Рудаковский // Экономика и управление. – 2013. – № 3. – С. 74–78.
3. L'essentiel de l'Économie d'entreprise / Samuel Josien, Sophie Landrieux – Kartochian. – Gualino éditeur, Lextenso éditions. – Paris, 2008. – 178 p.
4. Петров-Рудаковский, А. П. Методические подходы к оценке экспортного потенциала недревесных лесных ресурсов Республики Беларусь / А. П. Петров-Рудаковский // Потребит. кооперация. – 2013. – № 3. – С. 37–41.
5. Багинский, В. Ф. Биометрия в лесном хозяйстве : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. Ф. Багинский, О. В. Лапицкая ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2011. – 416 с.
6. Багинский, В. Ф. Системный анализ в лесном хозяйстве : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / В. Ф. Багинский ; М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. ун-т им. Ф. Скорины. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2009. – 168 с.
7. L'économie de marché dans l'intégration de l'Europe occidentale / Dr. G. Eyskens, J. E. Mertens de Wilmars, E. de Gonghe. – Béatrice-Nauwelaerts 10, rue de l'Abbaye, Paris (VI e), 1965. – 388 p.
8. Кузьмин, А. М. Метод «Дельфи» / А. М. Кузьмин. – Режим доступа: <http://www.inventech.ru/pub/methods/metod-0013/>. – Дата доступа: 28.10.2016.
9. Production and operations management: Manufacturing and Services / В. James Dilworth. – McGraw-Hill, 5-th ed., 1993. – 742 p.
10. Петров-Рудаковский, А. П. Индикативное планирование: роль в системе управления рыночной экономикой / А. П. Петров-Рудаковский // Свободная экономическая зона «Гомель-Ратон» – пять лет на экономической карте. Опыт. Тенденции. Перспективы : сб. материалов науч.-практ. конф., Гомель, 27 мая 2003 г. / Ин-т механики металлополимер. систем Нац. акад. наук Беларуси. – Гомель, 2003. – С. 168–169.

Получено 08.11.2016 г.