

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

УДК 630*618(043.3)

ЛУКАШУК
Наталья Анатольевна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНОГО
СЫРЬЯ**

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени
кандидата экономических наук
по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(специализация – экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами)

Минск 2012

Работа выполнена в учреждении образования
«Белорусский государственный технологический университет»

Научный руководитель

Янушко А.Д., доктор сельскохозяйственных наук, профессор, учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет», кафедра менеджмента и экономики природопользования

Официальные оппоненты:

Желиба Б.Н., доктор экономических наук, профессор, учреждение образования «Минский институт управления», кафедра финансов и кредита;

Ледницкий А.В., кандидат экономических наук, доцент, учреждение образования «Белорусский государственный технологический университет», кафедра экономики и управления на предприятиях

Оппонирующая организация

государственное научное учреждение «Научно-исследовательский экономический институт Министерства экономики Республики Беларусь»

Защита диссертации состоится «07» июня 2012 г. в 14.00 на заседании совета по защите диссертаций Д 02.08.01 при учреждении образования «Белорусский государственный технологический университет» по адресу: 220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, ауд. 240, корп. 4, тел.: (8-0172)226-14-32, факс: (8-0172)327-62-17, e-mail: root@bstu.unibel.by

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

Автореферат разослан « » мая 2012 г.

Ученый секретарь совета
по защите диссертаций



Демидовец В.П.

КРАТКОЕ ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время важнейшим направлением развития отечественной экономики становится стратегия качественного технологического прорыва, целью которой является переход на инновационный путь развития.

Зарубежный и отечественный опыт показывает, что эффективность ЛПК существенно зависит от сбалансированности его отраслевой структуры по древесному сырью и рыночному спросу на лесопродукцию. Об этом свидетельствует анализ исследований зарубежных ученых в отношении отраслевой структуры промышленности (В.В. Леонтьева, Д. Морриса, Д.Росса, Дж. Стиглера, Ф.М. Шерера, Д.Хэя и др.) и отечественных ученых в области повышения эффективности работы лесопромышленного комплекса на основе рационального использования лесосырьевых ресурсов (П.В. Васильева, П. С. Гейзлера, В. Я. Гоева, Б. Н. Желибы, В. К. Заусаева, Т. С. Лобовикова, А.В. Неверова, А. П. Петрова, Е. Н. Селицкой, Л. И. Шершня, А. Д. Янушко и др.). К сожалению, разработки в этой области в основном касаются проблем развития отдельных отраслей ЛПК и не рассматривают весь комплекс, как самостоятельный объект управления национальной экономики. Практически вне экономического анализа остаются причины и последствия несбалансированности отраслевой структуры ЛПК. Не разработана стратегия по повышению эффективности функционирования лесопромышленного комплекса. Научно-практический интерес к данной проблеме возрастает в настоящее время в связи с ростом цен на древесное сырье. В диссертационной работе разработана концепция совершенствования отраслевой структуры ЛПК, изложено методическое обеспечение экономического инструментария ее реализации.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Связь работы с крупными научными программами, темами.

Диссертация выполнена при непосредственном участии автора в научных исследованиях кафедры менеджмента и экономики природопользования УО «Белорусский государственный технологический университет»:

– государственная научно-техническая программа «Управление лесами и рациональное лесопользование» по заданию БС 26-202 «Разработать и внедрить критерии и нормативы хозяйственной организации комплексного лесного хозяйства на принципах рационального использования, охраны и воспроизводства лесных ресурсов с учетом защитной и природоохранной роли лесов» (2006-2009 гг.);

– государственная научно-техническая программа «Леса Беларуси – продуктивность, устойчивость, эффективное использование», по заданию БС 11-203 «Разработать рекомендации по определению экономической

эффективности ведения лесного хозяйства и обоснования нормы его бюджетного финансирования» (2011–2015 гг.).

Цель и задачи исследования. Целью исследования является совершенствование отраслевой структуры лесопромышленного комплекса на основе эффективного использования древесного сырья и инновационного развития.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

- проведен сравнительный анализ формирования и развития лесопромышленного комплекса в Беларуси и зарубежных странах;
- разработана концепция совершенствования отраслевой структуры ЛПК, направленная на повышение его эффективности за счет интенсификации использования древесного сырья;
- разработана методика интегральной экономической оценки функционирования лесопромышленного комплекса с учетом «инновационного индекса отрасли»;
- разработан методический подход к оценке сбалансированности отраслевой структуры лесопромышленного комплекса с учетом размерно-качественной характеристики древесного сырья и рыночного спроса на лесопroduкцию;
- разработаны предложения по совершенствованию отраслевой структуры лесопромышленного комплекса с обоснованием необходимых для этого финансовых вложений.

Объектом исследования является экономическая модель функционирования лесопромышленного комплекса Республики Беларусь, предметом – методология и методика формирования и совершенствования отраслевой структуры лесопромышленного комплекса в условиях формирования инновационной экономики.

Положения диссертации, выносимые на защиту:

- концепция совершенствования отраслевой структуры лесопромышленного комплекса, которая учитывает как экономические интересы общества (потребности в лесопroduкции) так и воспроизводственные возможности ЛПК (эффективное и рациональное использование древесного сырья) на основе критерия инновационного развития и принципов: рациональности, подразумевающего ресурсосбережение и производство продукции, имеющей спрос; комплексности, предполагающего вовлечение всех компонентов сырья; глубины переработки, указывающего, какова степень извлечения полезных компонентов древесного сырья на всех стадиях его переработки; эффективности, определяющего экономическую целесообразность использования сырья для выпуска конкретного вида продукции. Критерий инновационного развития в отличие от применяемых в

данной области оценок интегрирует в себе качественные характеристики (влияние эффективности использования ресурсов, в частности, древесного сырья, влияние отраслевой структуры) воспроизводственного процесса на основе эффективного использования древесного сырья;

– методика интегральной экономической оценки функционирования лесопромышленного комплекса на базе показателей эффективности и комплексности использования древесного сырья, определяющая направления рационального и полного его использования, которая в отличие от существующих подходов позволяет не только провести системную оценку эффективности, но и определить степень комплексности использования древесного сырья, выявить «точки роста» в ЛПК. Методика позволяет: оценить сложившуюся отраслевую структуру ЛПК, его вклад в объем промышленного производства; выявить недостатки и оценить перспективы развития, как с позиций экономической эффективности, так и на основе оценки инновационного потенциала отраслей ЛПК; разработать прогноз наиболее эффективного использования древесины; рассчитать показатели комплексности, глубины и эффективности использования древесного сырья. Методическую основу интегральной экономической оценки определяют инновационный индекс отрасли и система показателей оценки эффективности и комплексности использования древесного сырья. Инновационный индекс отрасли – мера готовности предприятия к достижению инновационных целей – рассчитывается с помощью показателей эффективности и комплексности использования древесного сырья;

– методический подход к оценке сбалансированности отраслевой структуры лесопромышленного комплекса, учитывающий размерно-качественную характеристику древесного сырья, спрос на продукцию, уровень капиталовложений, позволяющий обосновать выбор стратегии инновационного развития ЛПК. В отличие от существующей практики применяется натуральный метод оценки отраслевой структуры, что приводит к нивелированию влияния ценовых и инфляционных факторов. Сравнение полученных на его основе результатов с отраслевыми программами развития предприятий концерна «Беллесбумпром» позволяет рассматривать предлагаемый подход как более эффективный. Применение полученных результатов в прогнозной оценке развития ЛПК выражается в многовариантности и экономической оценке эффективности каждого варианта;

– рекомендации по совершенствованию отраслевой структуры ЛПК на основе интегральной экономической оценки его функционирования, включающие определение приоритетности финансирования инновационных проектов (сценариев развития), обеспечивающих структурную и технологическую модернизацию лесопромышленного комплекса.

Личный вклад соискателя. Диссертационное исследование является научным трудом, выполненным автором самостоятельно на основе изучения отечественной и иностранной литературы, сбора и обработки статистических данных, анализа и систематизации изучаемого материала, что стало основой разработки методических основ решения поставленной задачи. Выполненный анализ эффективности функционирования ЛПК Беларуси позволил выявить проблемы, препятствующие дальнейшему его развитию, с учетом чего была разработана методика интегральной экономической оценки функционирования ЛПК, предложен методический подход к оценке сбалансированности отраслевой структуры ЛПК Беларуси, обоснована дифференцированная система мероприятий, ориентированных, с одной стороны, на развитие производств по глубокой переработке древесины, а с другой – на интенсивный трансфер технологий и разработок в лесопромышленный комплекс, включая применение зарубежных научно-технических достижений.

Апробация результатов диссертации. Основные положения диссертации докладывались и получили положительную оценку на международных и республиканских конференциях «Организационно-техническое управление в межотраслевых комплексах» (Минск, 2004 г.), конференции молодых ученых «Актуальные проблемы современной экономики» (Минск, 2005 г.), «Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности», (Могилев, 2005 г.), «Белорусская модель социально-экономического устойчивого инновационного развития: формирование и пути реализации» (Минск, 2006 г.), «Экономика природопользования для устойчивого развития: теория и практика» (Минск, 2006 г.), «Экономика, оценка и управление недвижимостью и природными ресурсами», (Минск, 2007 г.), «Организационно-техническое управление в межотраслевых комплексах» (Минск, 2007 г.), «Новейшие достижения в области импортозамещения в химической промышленности и производстве строительных материалов» (Минск, 2009 г.), «Экономика, оценка и управление недвижимостью и природными ресурсами» (Минск, 2010 г.), ежегодных научно-технических конференциях БГТУ (Минск, 2004-2011 гг.).

Опубликованность результатов диссертации. По материалам диссертационного исследования опубликовано 24 работы, из них 10 в изданиях, входящих в перечень ВАК, объемом 3,58 авторского листа (из них автором – 3,44); 1 статья в сборнике научных трудов объемом 0,39 авторского листа (из них автором 0,18); 13 тезисов докладов, материалов конференций общим объемом 2,26 авторского листа. Общий объем всех публикаций составляет 6,23 авторского листа (из них соискателем – 5,88).

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, общей характеристики работы, 3 глав, заключения и приложений. Работа содержит 201 страницу, 13 рисунков, 30 таблиц, 17 приложений, 285

наименований использованных источников (включая собственные публикации – 24). Объем, занимаемый 30 таблицами, 13 рисунками, 17 приложениями, библиографическим списком, составляет 104 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

В первой главе «Отраслевая структура лесопромышленного комплекса Республики Беларусь и концептуальные основы ее совершенствования» изучены современные теоретические разработки отечественных и зарубежных ученых в области совершенствования отраслевой структуры и повышения эффективности работы ЛПК за счет внедрения инноваций, проанализировано формирование и развитие лесопромышленного комплекса Беларуси, изучен опыт зарубежных стран, сформулированы основные подходы к совершенствованию отраслевой структуры ЛПК.

Под лесопромышленным комплексом в диссертации понимается совокупность отраслей промышленности, осуществляющих переработку древесины с целью получения разнообразной конечной продукции. В ЛПК Республики Беларусь входят лесозаготовительная, лесопильно-деревообрабатывающая, древесно-плитная, фанерно-спичечная, целлюлозно-бумажная, лесохимическая и мебельная отрасли [1, 11]. Особенностью структуры лесопромышленного комплекса Беларуси является «организационное включение» в его состав лесозаготовительного производства, обеспечивающего заготовку древесного сырья [9]. В таблице 1 представлена отраслевая структура ЛПК.

Таблица 1 – Отраслевая структура ЛПК Беларуси, %

Отрасль, производство	2006 г.	2010 г.
Лесозаготовительная промышленность	13,8	10,5
Деревообрабатывающая промышленность	68,8	70,0
Целлюлозно-бумажная промышленность	16,7	18,6
Лесохимическая промышленность	0,7	0,9
Лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность	100,0	100,0

Примечание – Источник: составлено автором по статистическим данным

Сравнительный анализ развития ЛПК показывает, что существующая структура не позволяет перерабатывать все заготавливаемое древесное сырье, хотя Беларусь по производству ряда видов продукции (пиломатериалы, клееная фанера), опережает такие страны, как Польша, Швеция, Норвегия, в то же время страна заметно отстает по производству целлюлозы, бумаги, картона [2]. Нерациональная отраслевая структура комплекса, ориентированная, главным образом, на крупномерное древесное сырье, не обеспечивает эффективную переработку тонкомерной древесины и отходов лесопильно-

деревообрабатывающих производств [13]. Технологическое несовершенство материально-технической базы и высокий износ оборудования отрицательно сказываются на эффективности использования древесного сырья [5]. Импорт продукции глубокой переработки древесины (бумага, картон, ДСП, МДФ) значительно превышает экспорт, что негативно сказывается на торговом сальдо страны в целом.

Сложившуюся отраслевую структуру ЛПК Беларуси в целом можно назвать нерациональной и не отвечающей современным требованиям экономики [12].

На основании проведенного в работе анализа была разработана концепция совершенствования отраслевой структуры ЛПК, направленная на повышение эффективности использования древесного сырья на основе инновационного развития комплекса (рисунок 1).

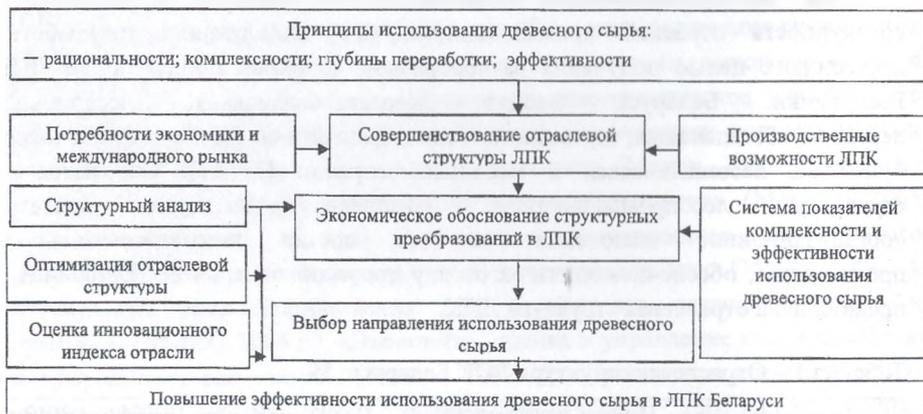


Рисунок 1 – Концептуальная схема совершенствования отраслевой структуры ЛПК Беларуси

Примечание – Источник: собственная разработка автора [8]

Предлагаемая концепция исходит из определяющего значения эффективного удовлетворения изменяющихся во времени потребностей экономики и рынка в продуктах переработки древесины и необходимости инновационного развития импортозамещающих производств, обеспечивающих предприятия необходимым сырьем, а потребителя – продукцией глубокой переработки (бумага, картон и др.).

Методологической основой совершенствования отраслевой структуры ЛПК является теория инновационного развития. Различные отрасли ЛПК, проявляя разную склонность к инновациям и достижениям научно-технического прогресса, выполняют неодинаковые функции в воспроизводственном процессе. Отраслевая структура ЛПК не просто связана с

его воспроизводственной структурой, но и может рассматриваться как ее выражение и материализация. В работе для определения наиболее приоритетных направлений развития ЛПК предлагается введение такого критерия, как «инновационный индекс отрасли», отражающего способность отрасли создавать, осваивать и распространять результаты инновационной деятельности. Введение «инновационного индекса отрасли» позволяет проранжировать отрасли лесопромышленного комплекса по их приоритетности с целью определения адресного финансирования структурных преобразований.

Во второй главе «Методические основы совершенствования отраслевой структуры ЛПК и повышения эффективности использования древесного сырья» изучены методы оценки эффективности функционирования лесопромышленного комплекса, рассмотрены методические подходы к оценке эффективности отраслевой структуры ЛПК, определена система показателей эффективности и комплексности использования древесного сырья, дана экономическая оценка инновационного индекса отрасли, рассмотрены теоретические аспекты экономико-математического моделирования развития ЛПК.

В работе впервые была определена структура ЛПК натуральным методом с использованием коэффициентов пересчета продукции в исходное сырье. Коэффициенты определяются на основе данных технологических процессов производства конкретных видов продукции. Отраслевая структура характеризуется по-разному при использовании стоимостных и натуральных показателей. Натуральный метод более точно отражает эффективность использования древесного сырья в отраслях ЛПК и позволяет элиминировать влияние ценовых факторов, инфляции и т.д.

Для определения удельного веса отраслей в структуре ЛПК используется формула (1):

$$УД_{отрасли} = \frac{\sum_{i=1}^n W_i \times K_i}{V_0} \times 100, \quad (1)$$

где $УД_{отрасли}$ – удельный вес i -ой отрасли в структуре ЛПК, %; W_i – производство продукции i -ой отрасли, тыс. м³; K_i – коэффициент пересчета для i -ого вида продукции; V_0 – общий объем потребляемой древесины, тыс. м³; n – количество видов продукции.

Для определения уровня рациональности отраслевой структуры ЛПК предлагается использовать разработанную и автоматизированную автором методику интегральной экономической оценки функционирования

лесопромышленного комплекса (рисунок 2).

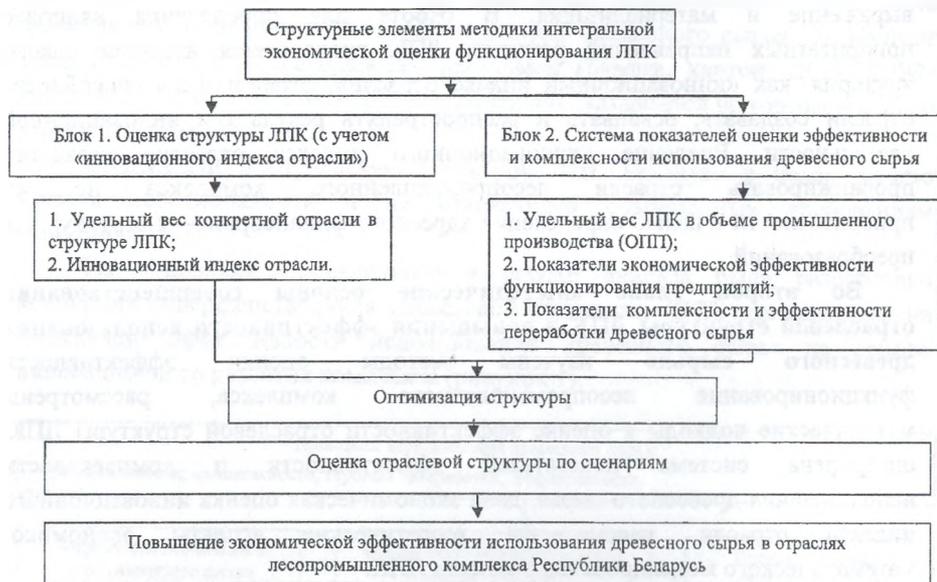


Рисунок 2 – Методика интегральной экономической оценки функционирования лесопромышленного комплекса

Примечание – Источник: собственная разработка автора [3]

Фактор инновационности занимает центральное место в концепции совершенствования отраслевой структуры, так как дальнейшее наращивание масштабов экономической деятельности возможно только на основе инноваций, стимулирующих технологическую модернизацию, обновление активной части основных средств и расширение ассортимента выпускаемой продукции.

Инновационный индекс предлагается рассчитывать по формуле [10]:

$$\text{ИИО} = \sqrt[3]{I_1 \times I_2 \times I_3}, \quad (2)$$

где ИИО – инновационный индекс отрасли; I_1 – ресурсный индекс; I_2 – функциональный индекс; I_3 – динамический индекс.

Алгоритм расчета составляющих инновационного индекса представлен ниже [10]. Ресурсный индекс:

$$I_1 = \sqrt{\frac{\Phi O_i \times M O_i \times П П_i}{\Phi O_0 \times M O_0 \times П П_0}}, \quad (3)$$

где ΦO_i – фондоотдача i -ой отрасли, руб.; ΦO_0 – фондоотдача среднеотраслевая, руб.; $M O_i$ – материалоотдача i -ой отрасли, руб.; $M O_0$ – материалоотдача среднеотраслевая, руб.; $П П_i$ – производительность i -ой

отрасли, руб.; $ПТ_0$ – производительность среднеотраслевая, руб.

Предлагаем рассчитывать функциональный индекс следующим образом:

$$I_2 = \sqrt{\frac{K_{кис\ i} \times \frac{K_{гис\ i}}{K_{гис\ 0}} \times \frac{K_{эис\ i}}{K_{эис\ 0}}}{K_{кис\ 0}}}, \quad (4)$$

где $K_{кис\ i}$ – коэффициент комплексного использования древесного сырья i -ой отрасли; $K_{кис\ 0}$ – среднеотраслевой коэффициент комплексного использования древесного сырья; $K_{гис\ i}$ – коэффициент глубины переработки древесного сырья i -ой отрасли; $K_{гис\ 0}$ – среднеотраслевой коэффициент глубины переработки древесного сырья; $K_{эис\ i}$ – коэффициент эффективности использования древесного сырья i -ой отрасли; $K_{эис\ 0}$ – среднеотраслевой коэффициент эффективности использования древесного сырья.

Динамический индекс можно представить в виде:

$$I_3 = \frac{K_{вк\ i}}{K_{вк\ 0}}, \quad (5)$$

где $K_{вк\ i}$ – удельный вес i -ой отрасли в объеме промышленного производства; $K_{вк\ 0}$ – удельный вес ЛПК в объеме промышленного производства.

Инновационный индекс отрасли предполагается рассчитывать для ранжирования отраслей (подотраслей) по уровню инновационности, разработки комплексной группировки отраслей и определения возможностей развития инновационного потенциала каждой отрасли ЛПК.

Предлагаемая система показателей эффективности и комплексности использования древесного сырья включает [4, 7]:

1 Блок. Показатель значимости ЛПК для экономики в целом (удельный вес ЛПК в объеме промышленного производства (ОПП) (или вклад в ВВП));

2 Блок. Показатели экономической эффективности производства в отраслях лесопромышленного комплекса;

3 Блок. Показатели эффективности переработки древесного сырья:

а) натуральные показатели: (глубина переработки сырья; коэффициент комплексного использования сырья; показатель выпуска изделий из древесного сырья в расчете на 1 тыс. м³ вывезенной древесины).

б) стоимостные показатели (коэффициенты эффективности использования древесного сырья, рассчитанные как отношение произведенной продукции, прибыли от реализации продукции к расходу сырья в натуральном выражении и как отношение произведенной продукции, прибыли от реализации продукции к стоимости сырья и материалов).

Показатели третьего блока в совокупности с экономическими показателями эффективности работы предприятий отрасли (блок №2) позволяют оценить полноту и комплексность использования древесного сырья, что дает возможность выявить слабые места в организации производств и в

отраслевой структуре лесопромышленного комплекса.

Предложенная методика дает возможность не только оценить сложившуюся отраслевую структуру ЛПК, но и системно решить вопрос ее совершенствования, так как включает систему показателей оценки эффективности и комплексности использования древесного сырья, позволяет ухватить возможности сырьевой базы и структуру конечного потребления лесопродукции в национальной экономике через оптимизацию, указывает на «точки роста» в аспекте оценки «инновационного индекса отрасли».

В третьей главе «Направления совершенствования отраслевой структуры ЛПК Республики Беларусь» изложен методический подход к оценке сбалансированности отраслевой структуры ЛПК и определены основные сценарии повышения эффективности его функционирования. Суть предлагаемого метода выражается следующим алгоритмом: проведение оценки современной структуры ЛПК на основе структурного анализа с применением методики пересчета продукции в условное древесное сырье и сравнение результатов с общепринятой стоимостной оценкой; оценка эффективности и комплексности использования древесного сырья в отраслях ЛПК; расчет инновационного индекса отрасли; изучение основных тенденций мирового рынка лесопродукции; предложение сценариев развития ЛПК на основе сбалансированности сырьевой базы и потребностей национальной экономики с учетом требуемых объемов финансирования; выбор и обоснование сценария на основе системы показателей эффективности и комплексности использования древесного сырья и инновационного индекса отрасли; разработка мероприятий, направленных на реализацию выбранного сценария развития. Проведенные расчеты легли в основу рекомендаций по совершенствованию отраслевой структуры ЛПК.

Структура производства лесопромышленного комплекса большинства европейских стран такова, что в ней преобладают производство пиломатериалов, как основного сырья для мебельной промышленности и строительства, а также целлюлозно-бумажная промышленность, как отрасль, в которой создается продукция с высокой добавленной стоимостью, наиболее доходная, основанная на переработке малоценного сырья и древесных отходов. Беларусь в сравнении с промышленно развитыми странами отстает, главным образом, в области целлюлозно-бумажного производства, которое не получило соответствующего развития, хотя должно занимать не менее 10% в структуре ЛПК (по натуральному методу).

Проведенная оценка инновационного индекса в ЛПК дала возможность следующим образом классифицировать отрасли:

– прогрессивная отрасль (с наивысшим инновационным индексом) – на данный момент не выявлена;

- отрасль с высоким инновационным индексом – деревообработка;
- отрасль с невысоким инновационным индексом – целлюлозно-бумажная промышленность, плитное производство, лесохимическое производство;
- инновационно непривлекательная отрасль – производство фанеры.

Изучение тенденций на мировых рынках лесопродукции и использование структурного анализа по натуральному методу показало, что в прогнозной структуре доминируют пиломатериалы (42,37%), затем целлюлозное производство – 29,18%, производство ДВП занимает 4,15%, ДСП – 5,72%, на фанеру и шпон приходится 5,06%. С учетом этих тенденций предлагаем основные сценарии развития:

– сценарий I – основан на текущих тенденциях развития отрасли, расчет осуществляется на основании имеющихся объемов сырья за 2010 г.;

– сценарий II – основан на прогнозной оценке увеличения размера лесопользования до 16 млн. м³; расчет ведется по прогнозным данным на 2015 г.;

– сценарий III – учитывает изменение технологии производства и обновление основных средств, расчет проводится по прогнозным данным на 2020 г.

Для решения вопросов совершенствования отраслевой структуры ЛПК используем целевую функцию и систему ограничений [6, 7, 20]:

$$\sum_{i \in I} \sum_{j \in J} P_{ij} X_{ij} \rightarrow \max \quad (6)$$

при ограничениях:

$$\sum_{j \in J} X_{ij} \cdot a_{ij} \leq A_i, \quad (7)$$

$$\sum_{i \in I} \sum_{j \in J} X_{ij} K_{ij} \leq K, \quad (8)$$

$$B^0 \leq \sum_{i \in I} \sum_{j \in J} X_{ij} \leq B', \quad (9)$$

$$X_{ij} \geq 0, \quad i \in I, \quad j \in J \quad (10)$$

$$I = \{1, 2, \dots, m\}, \quad (11)$$

$$J = \{1, 2, \dots, n\}, \quad (12)$$

где P_{ij} – удельная прибыль использования i -ого вида сырья в производстве j -ого вида продукции, руб.; X_{ij} – объем из i -ого вида сырья j -ого вида продукции, м³; a_{ij} – норма расхода i -го вида сырья на единицу j -ой продукции, натур. ед.; A_i – объем i -ого вида сырья, заготавливаемого в республике, тыс. м³; K_{ij} – капиталоемкость производства из i -ого вида сырья на единицу j -ой продукции,

руб./руб.; K – величина капитальных вложений, выделенная на развитие деревоперерабатывающих производств ЛПК, млн. руб.; V^0 – минимально необходимый выпуск из i -ого вида сырья j -й продукции, тыс. m^3 ; V^1 – максимально допустимый выпуск из i -ого вида сырья j -й продукции, тыс. m^3 ; I – множество видов сырья ($i=1, 2, 3...I$); J – множество видов продукции ($j=1, 2, 3...J$).

Полученная модель представляет собой задачу линейного программирования и может быть решена симплекс-методом.

В таблице 2 представлены результаты прогноза развития лесопромышленного комплекса Беларуси с ограничениями по сырью, капиталовложениям, спросу по трем имитационным сценариям.

Таблица 2 – Прогноз развития лесопромышленного комплекса Беларуси до 2020 г.

Продукция	Сценарий I			Сценарий II			Сценарий III		
	оптимальная величина	ограничения		оптимальная величина	ограничения		оптимальная величина	ограничения	
		min	max		min	max		min	max
Пиломатериалы, тыс. m^3	2900	2800	2900	3500	3200	3500	4200	3900	4250
в том числе мебельная продукция, тыс. m^3	870,0	–	–	1452,0	–	–	2371,5	–	–
Фанера, тыс. m^3	200	190	200	220	210	220	260	240	260
ДСП, тыс. m^3	420	410	420	450	430	450	550	450	550
ДВП, млн. m^2	80	65	80	100	80	100	125	100	125
Целлюлоза, тыс. т	70	65	70	365	350	365	500	400	550
Прочая продукция:									
Спички, тыс. у. я.	1500	1100	1500	1800	1500	1800	1900	1800	1900
Шпон, млн. m^2	12	12	15	15	15	20	15	15	20
Круглый лес, тыс. m^3	1542	1500	1600	1571	1500	1700	1500	1200	1500
Дрова, тыс. m^3	3962	1300	4742	2393	1500	5333	1700	1100	6090
Прибыль по сценарию, млрд. руб.	805,7	–	–	1594,8	–	–	2115,5	–	–
Капиталовложения, млрд. руб.	1927,1	–	–	4002,1	–	–	5114,1	–	–
Стоимость продукции, млрд. руб.	8292	–	–	11365	–	–	15060	–	–

Примечание – Источник: собственная разработка автора

Превалирующий вклад в объем промышленного производства дает сценарий III. Однако целесообразность принятия одного из рассматриваемых инвестиционных проектов должна учитывать не только экономический эффект, но и рациональность использования древесных ресурсов. Поэтому требуется дополнительный инструмент оценки инвестиционной привлекательности, в качестве которого рекомендуется использовать методику интегральной экономической оценки эффективности работы ЛПК (таблица 3).

Таблица 3 – Окончательный выбор сценария развития

Показатель	Сценарий I		Сценарий II		Сценарий III		Выбор
	значение	ранг	значение	ранг	значение	ранг	
Вклад ЛПК в ОПП, %	4,9	3	5,3	2	6,0	1	сценарий III
Выпуск продукции с 1 м ³ сырья, млн. руб/ м ³	0,61	3	0,72	2	0,83	1	
Материалоотдача, руб/руб.	7,20	3	7,76	2	7,78	1	
Прибыль от реализации 1 м ³ лесопродукции, млн. руб/ м ³	0,06	3	0,10	2	0,12	1	
Прибыль от реализации продукции на 1 рубль материальных затрат, руб/руб.	0,70	3	1,09	1	1,09	1	
Глубина переработки древесного сырья	0,62	3	0,65	2	0,68	1	
Коэффициент комплексного использования древесного сырья	0,82	3	0,89	2	0,90	1	
Инновационный индекс	0,667	3	0,729	2	0,804	1	

Примечание – Источник: собственная разработка автора

Расчеты, проведенные по методике интегральной экономической оценки функционирования ЛПК, подтвердили, что из рассмотренных вариантов совершенствования отраслевой структуры сценарий III наиболее приоритетный, как с позиции отдачи на вложенный рубль инвестиций, так и с позиции эффективности и комплексности использования древесного сырья, индекса инновационности.

В таблице 4 представлена динамика изменения отраслевой структуры по двум методам оценки: стоимостном (ст.) и натуральном (нат.).

Таблица 4 – Изменение отраслевой структуры ЛПК при реализации различных сценариев развития

Отрасль	Отраслевая структура, %							
	фактическая (2010 г.)		расчетная					
			сценарий I		сценарий II		сценарий III	
	ст.	нат.	ст.	нат.	ст.	нат.	ст.	нат.
Лесозаготовительная	10,5	38,4	9,5	41,3	6,4	33,0	1,5	29,5
Деревообрабатывающая	70,0	52,9	69,7	49,9	71,0	50,8	69,6	52,7
Целлюлозно-бумажная	18,6	2,1	20,0	2,3	22,0	10,2	28,9	12,0
Лесохимическая	0,9	–	0,8	–	0,6	–	0,5	–
Усущка древесины, отходы	–	6,6	–	6,5	–	6,0	–	5,8
Всего	100	100	100	100	100	100	100	100

Примечание – Источник: собственная разработка автора

Экономическое обоснование выбора стратегии развития ЛПК показало, что целесообразным является реализация сценария III, при этом, относительно

настоящего времени, структура ЛПК приобретает следующий вид (натуральный метод): лесозаготовительная отрасль имеет 29,5% вместо 38,4%, удельный вес деревообрабатывающей промышленности практически не изменился – 52,7%, целлюлозно-бумажная промышленность занимает 12% против 2,1% в 2010 г.

Отраслевая структура ЛПК в результате реализации сценария III позволяет получить следующие показатели экономической эффективности (таблица 5).

Таблица 5 – Экономическая эффективность реализации сценария III

Наименование продукции	2010 г.	Сценарий III
Всего прирост потребления сырья, тыс. м ³	–	6052,8
Удельный вес в объеме промышленного производства, %	4,2	6,0
Произведенная продукция, млрд. руб.	6910	15060
Прибыль от реализации продукции, млрд. руб.	424	2115,5
Глубина переработки древесного сырья	0,62	0,68
Коэффициент комплексного использования древесного сырья	0,81	0,90
Капитальные вложения, млрд. руб.	1163,0	5114,1
Срок окупаемости (дисконтированный), лет	–	2,98
Индекс инновационности	0,645	0,804

Примечание – Источник: собственная разработка автора

В результате реализации сценария III ожидается увеличение прироста произведенной продукции на 118%, прибыли от реализации в 5 раз, индекс инновационности составит 0,804.

Увеличение инновационного потенциала отрасли возможно за счет системы мероприятий, направленных на совершенствование отраслевой структуры по сценарию III: строительство современных лесопильных производств мощностью 1629 тыс. м³; строительство новой линии по производству МДФ/ХДФ мощностью 80 тыс. м³; модернизация производств в цехах по производству ДСП и открытие новых производств общей мощностью 450 тыс. м³ в год, строительство завода по производству плит ОСБ мощностью 100 тыс. м³; расширение производства тонкого МДФ (2-8 мм) на 45 тыс. м³; увеличение мощности по фанере клееной за счет установки лушильных станков, энергосберегающих сушилок, создание нового производства широкоформатной фанеры; строительство завода по производству сульфатной белой и небелой целлюлозы из лиственных и хвойных сортов древесины мощностью 450 тыс. т.

Таким образом, приоритетом в развитии ЛПК на основе инноваций является сценарий III, который позволяет повысить эффективность работы ЛПК за счет привлечения иностранных и частных инвестиций в так называемые «точки роста»: мебельное, плитное и целлюлозно-бумажное производства.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные научные результаты диссертации

1. Сложившаяся отраслевая структура лесопромышленного комплекса Беларуси малозффективна, так как использует менее 1% инновационных технологий в производстве, что крайне снижает вклад ЛПК в ВВП страны (1-2%). Развитие лесопромышленного комплекса сдерживают следующие факторы: невысокий технический уровень производства; высокая степень износа основных средств; недостаточный объем инвестиций в основной капитал; отсутствие необходимых мощностей по глубокой переработке древесины, низкий уровень инновационной активности предприятий ЛПК [1, 2, 5, 11, 12, 13, 14, 15, 16]. Для дальнейшего устойчивого развития ЛПК нуждается в организационно-экономических инновационных преобразованиях.

Предложенная концепция совершенствования отраслевой структуры ЛПК учитывает потребности национальной экономики и потребителей (новая или улучшенная продукция), с одной стороны, и производственные возможности ЛПК, с другой. Применение структурного анализа и методов экономико-математического прогнозирования позволяет экономически обосновать целесообразность структурных преобразований.

2. Проведенные исследования по оценке эффективности и комплексности использования древесного сырья в отраслях ЛПК создают научную основу построения эффективной модели функционирования лесопромышленного комплекса Беларуси, позволяющей максимально полно использовать ресурсно-производственный потенциал отрасли [3, 9].

Для оценки эффективности отраслевой структуры ЛПК предлагается применить автоматизированную методику интегральной экономической оценки функционирования лесопромышленного комплекса, основанную на использовании структурного анализа и системы показателей комплексного и эффективного использования древесного сырья, в натуральных и стоимостных измерителях, которые наиболее полно отражают эффективность использования древесного сырья на всех этапах его переработки [17, 18, 19, 24].

Инновационное развитие отрасли невозможно без оценки инновационного потенциала подотраслей ЛПК. В работе предлагается использовать показатель «инновационный индекс отрасли» в качестве индикатора готовности подотрасли ЛПК к существенным изменениям и адаптации в быстроменяющейся внешней среде. Оценка показателя позволила выделить «точки роста» в ЛПК: целлюлозно-бумажное, плитное, мебельное производство. Данный показатель можно рассматривать как инструмент оценки привлекательности капитальных вложений, направляемых в ЛПК [10].

Для совершенствования структуры ЛПК рекомендуется применение

целевой функции, в которой критерием эффективности является удельная прибыль, получаемая от реализации продукции [4, 7, 20, 21, 22].

3. Сегодня возросла заинтересованность не просто в увеличении объема капиталовложений в ЛПК. Опережающими темпами должны расти инвестиции инновационной направленности, чему способствует наиболее оптимальный сценарий III. Как показали расчеты по данному сценарию, изменения в отраслевой структуре приведут к росту вклада ЛПК в ОПП с 4,2 до 6,0%, увеличится и глубина переработки с 0,62 до 0,68, а коэффициент комплексного использования древесного сырья составит 0,9. Инновационный индекс отрасли принимает наибольшее значение, равное 0,804. Реализация сценария III возможна за счет усиленного развития лесопиления, производства плит МДФ, ОСБ, ламинированных ДСП и ДВП, строительства целлюлозно-бумажного завода на 450 тыс. т., что, в конечном счете, позволяет создать условия высокой инновационности в ЛПК [6, 7, 8, 21, 22].

4. Для осуществления структурных преобразований в ЛПК необходимо взаимодействие государственного управления и бизнеса в рамках государственно-частного партнерства при условии четкого разделения сфер ответственности и рисков. Именно такой подход позволит добиться наибольшего эффекта в развитии отечественного ЛПК, снизить импортную зависимость предприятий ЛПК и повысить их конкурентоспособность на мировом рынке [23].

Рекомендации по практическому использованию результатов

1. Методика интегральной экономической оценки функционирования лесопромышленного комплекса может использоваться для оценки комплексности и рациональности потребления древесины, как в лесном хозяйстве, так и для деревообрабатывающих предприятий (справка).

2. Показатель «инновационный индекс отрасли» может быть использован для разработки отраслевых программ инновационного развития.

3. Методический подход к оценке сбалансированности отраслевой структуры на основе натурального метода позволяет нивелировать влияние инфляции, ценового фактора, что дает возможность составления более точных прогнозов развития ЛПК.

4. Сценарии развития лесопромышленного комплекса целесообразно применять государственным органам управления при разработке отраслевых программ развития, что позволит в совокупности с методикой интегральной экономической оценки функционирования ЛПК и оценкой инновационного индекса отрасли не только прогнозировать объемы производства, экономический эффект и капитальные вложения, но и оценивать комплексность, полноту и глубину переработки древесного сырья (справка).

СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ ПО ТЕМЕ ДИССЕРТАЦИИ

Статьи в изданиях согласно перечню ВАК

1. Лукашук, Н.А. Направления и перспективы развития лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Сб. науч. тр. / Белорус. госуд. технол. ун-т. – Минск, 2004. – Вып. XII: Сер. эконом. и управления. – С. 150–153.
2. Лукашук, Н.А. Проблемы и перспективы развития лесного сектора / Н.А. Лукашук // Лесное и охотничье хозяйство. – №4. – 2004. – С. 4–6.
3. Лукашук, Н.А. Методы анализа и оценки эффективности лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Сб. науч. тр. / Белорус. госуд. технол. ун-т. – Минск, 2005. – Вып. XIII: Сер. эконом. и управления. – С. 175–178.
4. Лукашук, Н.А. Методы оценки эффективности переработки древесного сырья / Н.А. Лукашук // Сб. науч. тр. / Белорус. госуд. технол. ун-т. – Минск, 2006. – Вып. XIV: Сер. эконом. и управления. – С. 185–188.
5. Лукашук, Н.А. Лесопромышленный комплекс Беларуси – сквозь призму эффективности / А.Д. Янушко, Н.А. Лукашук // Финансы. Учет. Аудит. – 2006. – №9. – С. 19–21.
6. Лукашук, Н.А. Проблемы и пути устойчивого развития лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Сб. науч. тр. / Белорус. госуд. технол. ун-т. – Минск, 2007. – Вып. XV: Сер. эконом. и управления. – С. 249–253.
7. Лукашук, Н.А. Совершенствование отраслевой структуры лесопромышленного комплекса как фактор повышения эффективности его деятельности / Н.А. Лукашук // Сб. науч. тр. / Белорус. госуд. технол. ун-т. – Минск, 2008. – Вып. XVI: Сер. эконом. и управления. – С. 234–236.
8. Лукашук, Н. А. Концептуальные основы структурных преобразований в лесопромышленном комплексе Беларуси / Н. А. Лукашук // Труды БГТУ. Сер. VII, Экономика и управление. – 2009. – Вып. XVII. – С. 226–228.
9. Лукашук, Н.А. Основные подходы к оценке эффективности отраслевой структуры лесопромышленного комплекса / Н. А. Лукашук // Труды БГТУ. – 2010. – №7: Экономика и управление – С. 143–146.
10. Лукашук, Н. А. Инновационный вектор развития лесопромышленного комплекса Беларуси / Н. А. Лукашук // Труды БГТУ. – 2011. – №7: Экономика и управление. – С. 179–182.

Статьи в других научных изданиях

11. Лукашук, Н.А. Лесопромышленный комплекс Беларуси: история, состояние и проблемы дальнейшего развития / А.Д. Янушко, Н.А. Лукашук // Лесное и охотничье хозяйство. – 2006. – №9. – С. 17–21.

Материалы и тезисы докладов на конференциях

12. Лукашук, Н.А. Проблемы и тенденции развития лесного сектора Беларуси / Н.А. Лукашук // Организационно-техническое управление в межотраслевых комплексах: материалы Междунар. научно-технической конференции, Минск, 28-29 окт. 2004 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2004. – С. 101–106.

13. Лукашук, Н.А. Совершенствование структуры лесопромышленного комплекса Беларуси – залог успешного развития лесного сектора / Н.А. Лукашук // Актуальные проблемы современной экономики: материалы респ. конф. молодых ученых, Минск, 26 ноября 2005 г. / Белорус. госуд. эконом. ун-т; редкол. В.Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2005. – С. 178–179.

14. Лукашук, Н.А. Проблемы совершенствования отраслевой структуры ЛПК / Н.А. Лукашук // Социально-экономическое и гуманитарное развитие белорусского общества в XXI веке: материалы респ. науч. конф. студентов, магистрантов, аспирантов, 16 дек., 2004 г. / Белорус. госуд. эконом. ун-т; редкол. В.Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2005. – С. 277–279.

15. Лукашук, Н.А. Экономическая эффективность ЛПК и проблемы совершенствования его производственной структуры / Н.А. Лукашук // Новые материалы, оборудование и технологии в промышленности: материалы респ. науч.-техн. конф., 27 янв. 2005 г. / ГУ ВПО Белорусско-российский ун-т; редкол. И.С. Сазонов [и др.]. – Могилев, 2005. – С. 273.

16. Лукашук, Н.А. Возможности повышения эффективности работы лесопромышленного комплекса региона / Н.А. Лукашук // Социально-экономические основы управления экономическим потенциалом региона: материалы Международной научно-практической конференции для аспирантов и молодых ученых, 19 окт. 2005 г. / ГТУ им. Ф. Скорины – МИЭМ; редкол. Д.Г. Лиин [и др.]. – Гомель-Москва, 2005. – С. 143–144.

17. Лукашук, Н.А. Структурная перестройка лесопромышленного комплекса Беларуси – важное условие ресурсосбережения / Н.А. Лукашук // Ресурсо- и энергосберегающие технологии и оборудование, экологически безопасные технологии: материалы докладов Международной научно-технической конференции, 16-18 ноября 2005 г., в 2 ч. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2005. – Ч.1 – С. 158–159.

18. Лукашук, Н.А. Проблема оптимизации отраслевой структуры лесопромышленного комплекса / Н.А. Лукашук // Белорусская модель социально-экономического устойчивого инновационного развития:

формирование и пути реализации: материалы Международной научно-практической конференции, 19-22 апр. 2006 г. / Институт экономики национальной академии наук Беларуси: к 75-летию института экономики Национальной академии наук РБ; редкол. М.В. Мясникович [и др.]. – Минск, 2006. – С. 286–287.

19. Лукашук, Н.А. Учет зарубежного опыта в решении проблемы оптимизации отраслевой структуры лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Экономика природопользования для устойчивого развития: теория и практика: материалы международной научно-практической конференции, 21-22 нояб. 2006 г. / Белорус. госуд. эконом. ун-т; редкол. В.Н. Шимов [и др.]. – Минск, 2006. – С. 45–46.

20. Лукашук, Н.А. Комплексная переработка древесного сырья в системе устойчивого природопользования / Н.А. Лукашук // Техника и технология защиты окружающей среды: материалы международной научно-технической конференции, 5-7 дек. 2006 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2006. – С. 216–218.

21. Лукашук, Н.А. Анализ отраслевой структуры и прогноз развития лесопромышленного комплекса / Н.А. Лукашук // Экономика, оценка и управление недвижимостью и природными ресурсами: материалы международной научно-практической конференции, 18-20 апр. 2007 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2007. – С. 287–294.

22. Лукашук, Н.А. Варианты развития лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Организационно-техническое управление в межотраслевых комплексах: материалы II международной научно-технической конференции, 20-21 ноябр. 2007 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2007. – С. 191–198.

23. Лукашук, Н.А. Совершенствование отраслевой структуры лесопромышленного комплекса Беларуси – основа импортозамещения в деревообрабатывающих производствах / Н.А. Лукашук // Новейшие достижения в области импортозамещения в химической промышленности и производстве строительных материалов: материалы международной научно-технической конференции, 25-27 ноябр. 2009 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2009. – С. 258–261.

24. Лукашук, Н.А. Теоретические подходы к оценке эффективности отраслевой структуры лесопромышленного комплекса Беларуси / Н.А. Лукашук // Экономика, оценка и управление недвижимостью и природными ресурсами: материалы международной научно-практической конференции, 28-30 апр. 2010 г. / Белорус. госуд. технолог. ун-т; редкол. И.М Жарский [и др.]. – Минск, 2010. – С. 457–464.

РЕЗЮМЕ

Лукашук Наталья Анатольевна

Совершенствование отраслевой структуры лесопромышленного комплекса Республики Беларусь на основе эффективного использования древесного сырья

Ключевые слова: комплекс лесопромышленный, формирование, развитие, эффективность, структура, инновация, рациональность, комплексность, полнота, глубина, использование, сырье древесное, лесопродукция, сценарий, оптимизация

Объект исследования: лесопромышленный комплекс Республики Беларусь.

Предмет исследования: методология и методика формирования и совершенствования лесопромышленного комплекса в условиях формирования инновационной экономики.

Целью исследования является совершенствование отраслевой структуры лесопромышленного комплекса на основе эффективного использования древесного сырья и инновационного развития.

Основные результаты, содержащие новизну. В диссертации разработана концепция совершенствования лесопромышленного комплекса Беларуси, методика интегральной экономической оценки функционирования ЛПК, научно обоснованы экономические показатели, оценивающие эффективность работы ЛПК и комплексность использования древесины, определены приоритеты и направления рационального и комплексного использования древесного сырья с учетом опыта промышленно развитых стран и сырьевых ресурсов Беларуси. Разработана система мероприятий, направленных на повышение эффективности работы комплекса.

Степень использования. Реализация основных положений диссертации может обеспечить повышение экономической эффективности лесопромышленного комплекса и сократить затраты на приобретение импортной лесопродукции. Положения диссертации использованы при выполнении двух научно-исследовательских работ.

Область применения: экономика отраслей лесопромышленного комплекса. Результаты исследований могут быть использованы при реформировании лесного сектора экономики, а также в практической деятельности Министерства экономики Республики Беларусь и концерна «Беллесбумпром».

РЭЗЮМЭ

Лукашук Наталля Анатольеўна

Удасканаленне галіновай структуры лесапрамысловага комплексу Рэспублікі Беларусь на аснове эфектыўнага выкарыстання драўнянай сыравіны

Ключавыя словы: комплекс лесапрамысловы, фарміраванне, развіццё, эфектыўнасць, структура, інавацыя, рацыянальнасць, комплекснасць, паўната, глыбіня, выкарыстанне, сыравіна драўняная, лесапрадукцыя, сцэнарый, аптымізацыя

Аб'ект даследавання: лесапрамысловы комплекс Рэспублікі Беларусь.

Прадмет даследавання: метадалогія і метадыка фарміравання і ўдасканалення лесапрамысловага комплексу ва ўмовах фарміравання інавацыйнай эканомікі.

Мэтай даследавання з'яўляецца ўдасканаленне галіновай структуры лесапрамысловага комплексу на аснове эфектыўнага выкарыстання драўнянай сыравіны і інавацыйнага развіцця.

Асноўныя вынікі, якія змяшчаюць навізну. У дысертацыі распрацавана канцэпцыя ўдасканалення лесапрамысловага комплексу Беларусі, метадыка інтэгральнай эканамічнай ацэнкі функцыянавання ЛПК, навукова абгрунтаваны эканамічныя паказчыкі, якія вызначаюць эфектыўнасць работы ЛПК і комплекснасць выкарыстання драўніны, вызначаны прыярытэты і напрамкі рацыянальнага і комплекснага выкарыстання драўнянай сыравіны з улікам вопыту прамыслова развітых краін і сыравінных рэсурсаў Беларусі. Распрацавана сістэма мерапрыемстваў, накіраваных на павелічэнне эфектыўнасці работы комплексу.

Ступень выкарыстання. Рэалізацыя асноўных палажэнняў дысертацыі можа забяспечыць павелічэнне эканамічнай эфектыўнасці лесапрамысловага комплексу і скараціць выдаткі на набыццё імпортнай лесапрадукцыі. Палажэнні дысертацыі ўжыты пры выкананні дзвюх навукова-даследчых работ.

Вобласць прымянення: эканоміка галін лесапрамысловага комплексу. Вынікі даследаванняў могуць быць выкарыстаны пры рэфармаванні ляснога сектара эканомікі, а таксама ў практычнай дзейнасці Міністэрства эканомікі Рэспублікі Беларусь і канцэрна «Беллеспаперапрам».

ABSTRACT
Lukashuk Natalia A.

Perfection of the timber industry complex branch structure of the Republic of Belarus on the basis of an effective timber material utilization

Key words: complex timber industrial, formation, development, efficiency, structure, innovation, rationality, integrated approach, completeness, depth use, timber material, forest products, script, optimization

The object of the research: a timber industry complex of Belarus.

The subject of the research: methodology and the technique of formation and perfection of the timber industry complex in conditions of innovative economy.

The purpose of the work is the perfection of timber industry complex branch structure on the basis of effective timber material using and innovative development.

The basic results containing novelty. In the dissertation the concept of the perfection of the timber industry complex of Belarus is developed, the integrated methodic of the economic estimation in timber industry complex, the economic parameters are scientifically proved which estimate overall timber industrial complex performance and integrated approach of wood use is recommended, priorities and directions of rational and complex wood raw material use are determined in view of experience of industrially advanced countries and a source of raw materials of Belarus. The system of the actions directed on increase of an overall complex performance is developed.

Degree for use. Realization of the basic clauses of the dissertation could provide the increase in economic efficiency of timber industrial complex and reduce expenses for purchase import forest products. The rules of the dissertation are applied by two research works.

Area of application: economics of branches of timber industrial complex. Results of investigations could be used in forming of forestry section of economics, also in practical activity of Ministry of Economics of the Republic of Belarus and in practical activity of concern «Bellesbumprom».

Научное издание

Лукашук Наталья Анатольевна

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОТРАСЛЕВОЙ СТРУКТУРЫ
ЛЕСОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
НА ОСНОВЕ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДРЕВЕСНОГО
СЫРЬЯ**

Автореферат

диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук
по специальности 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством
(специализация – экономика, организация и управление предприятиями,
отраслями, комплексами)

Ответственный за выпуск Н.А. Лукашук

Подписано в печать 02.05.2012. Формат 60×84 ¹/₁₆.
Бумага офсетная. Гарнитура Таймс. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 1,4. Уч.-изд. л. 1,4.
Тираж 60 экз. Заказ 108 .

Издатель и полиграфическое исполнение:
УО «Белорусский государственный технологический университет»

ЛП № 02330/0549423 от 08.04.2009.
ЛП № 02330/0150477 от 16.01.2009.
Ул. Свердлова, 13а, 220006, г. Минск.