

Б.А. ОСИПОВ, Е.Б. ОЛЕЙНИК

## Определение приоритетов структурной лесной политики

*Рассматриваются цели и задачи структурной политики лесного сектора экономики, условия ее реализации и области применения. Определены приоритетные направления структурной лесной политики на основании экспертных оценок с помощью метода анализа иерархий. Результаты могут использоваться для совершенствования структуры лесного комплекса, повышения эффективности лесного производства.*

*Ключевые слова:* структурная лесная политика, диспропорции в структуре лесного комплекса, типы структуры, приоритетные направления политики, альтернативы, иерархия.

**Determination of Priorities of structural forest Policy.** Osipov B.A., Oleynik E.B.

*Objects and tasks of structural policy of forest sector in economics, terms of its realization and fields of application are studied. Priority directions of structural forest policy with help of hierarchy analysis method are determined based on evaluation of experts. The results will balance the structure of forest complex, will let to increase effectiveness of forest production and to provide efficient use of forest resources of the country and region as well.*

*Key Terms:* structural forest policy, inequalities in structure of forest complex, type of structure, priority policy directions, alternatives, hierarchy.

Преобразования, произошедшие в России в ходе экономических реформ (приватизация, смена типа хозяйствования, либерализация цен и условий внешнеэкономической деятельности), привели к изменению структуры лесного комплекса. Постепенно в условиях слабого развития внутреннего рынка лесопродукции, в рамках ограниченных возможностей создания конкурентоспособных товаров, сложного инвестиционного климата, при весьма быстрой ликвидации внешнеэкономических барьеров в регионах наметились значительные структурные диспропорции в лесном секторе экономики. В целях повышения эффективности экономического потенциала лесного комплекса необходимо более рациональное использование имеющихся лесных ресур-

сов и формирование структурной политики, направленной на создание внутриотраслевых, межотраслевых и региональных пропорций в экономике, необходимых для обеспечения сбалансированного развития лесного сектора.

Как известно, в условиях рынка выживают только те предприятия, продукция которых пользуется устойчивым спросом и является конкурентоспособной на внутреннем и внешнем рынке. Однако продукция предприятий российского лесного комплекса зачастую уступает мировым образцам как по товарным, так и по затратным характеристикам, спрос на нее ограничен. К настоящему времени еще более обострились проблемы, которые накапливались годами: необходимость изменения структуры комплекса, достижения наиболее эффективного соотношения между добывающей и обрабатывающей составляющими его промышленного блока, потребность в разработке и реализации новейших технологий переработки древесины, организация производства и выхода на внешний рынок высококачественной продукции [4].

Для решения этих проблем необходимо дальнейшее развитие структурной лесной политики и совершенствование ее государственного регулирования.

Исключительно важным в разработке структурной лесной политики является сегодня ее территориальный аспект. Тщательный анализ сложившихся пропорций в развитии лесного комплекса, выявление приоритетных направлений экономического роста и возможность привлечения инвестиций необходимы как на федеральном, так и на региональном уровне.

Создание общей упорядоченности структурных преобразований и их финансового обеспечения требует координации действий в масштабах страны и отдельных регионов. Можно выделить следующие уровни воздействия структурной лесной политики:

Первый – макроэкономический, направленный на основные макроэкономические пропорции и структурные связи лесного сектора России.

Второй – субрегиональный, позволяющий государственным органам перестраивать структуру регионального лесного сектора с учетом объемов лесоресурсной базы, климатических условий, географического положения региона и других факторов.

Третий – региональный, направленный на повышение активности основных предприятий, научных и образовательных учреждений лесного профиля.

Государственная структурная лесная политика, будучи частью общей национальной лесной политики, играет особую роль в системе государственного регулирования экономики, поэтому задача ее разработки и реализации должна согласованно решаться на всех уровнях управления.

Процесс структурных преобразований в России значительно сложнее, чем в любой из стран, где имеется давно сформировавшийся ры-

ночный механизм. Следовательно, необходимо разрабатывать собственную политику, исключаящую точное копирование зарубежного опыта. Существует ряд особенностей реализации структурной лесной политики в России [1, 3]:

- деление регионов страны на категории в соответствии с наличием лесоресурсной базы и перерабатывающих производств;
- разделение функций управления и хозяйствования;
- разделение полномочий между центром и регионами, децентрализация системы управления лесами;
- слабые экономические и финансовые связи между лесным хозяйством и лесной промышленностью;
- возможность разработки региональных программ развития лесного комплекса и стандартов для сертифицирования лесопродукции.

По нашему мнению, при разработке и внедрении структурной политики должны соблюдаться следующие условия:

- *равноправия*: со стороны государства должно быть равное отношение к лесопользователям различных форм собственности в области бережного и рационального ресурсопользования;
- *системной целостности*: природоохранный подход к лесопользованию, сертификация, оценка потенциала лесных предприятий, совершенствование нормативно-законодательной базы;
- *экономической заинтересованности*: совершенствование систем налоговых платежей и таможенных пошлин, процедур лесных аукционов, правил лицензирования, договоров аренды.

Структурная лесная политика направлена на то, чтобы преодолеть инерцию экстенсивного развития лесного комплекса в регионах и содействовать совершенствованию его структуры, обеспечивающей дальнейшее эффективное развитие. Цели реализации структурной лесной политики должны быть четко определенными и актуальными. На современном этапе они объединяются в две основные группы:

1. Цели, связанные с восстановлением, охраной и защитой лесных ресурсов: сохранение биологического и генетического разнообразия, продуктивности и регенерационных способностей лесов для выполнения в настоящем и будущем важных экологических, экономических и социальных функций на национальном и глобальном уровнях. С экономической точки зрения, группа целей, направленная на защиту, охрану и восстановление лесов, сопряжена для государства (или иного собственника) с расходами. Для достижения поставленных целей возможна кооперация государственного и частного капитала при государственной монополии на лесные ресурсы.

2. Цели, связанные с использованием лесных ресурсов: эффективное, многоцелевое, рациональное использование лесов и лесных земель с целью устойчивого удовлетворения потребностей общества в древесных и иных лесных ресурсах.

Главной целью структурной лесной политики является устранение диспропорций в лесном комплексе, обеспечение его устойчивого

развития на основе инновационных технологий при неистощительном использовании лесных ресурсов. Для этого необходимо создание условий для расширения внутреннего рынка лесопродукции на основе диверсификации производства; совершенствование системы управления лесопользованием, стимулирующей комплексное использование сырья (концентрация производства, развитие комплексных лесных предприятий и др.) и способствующей повышению эффективности производства; повышение конкурентоспособности лесопродукции на внутреннем и внешнем рынках. На рис. 1 представлена иерархия целей и задач структурной лесной политики.

Для обеспечения сбалансированного развития лесного сектора основные направления структурной политики должны быть следующими:

- увеличение доли продукции лесного комплекса в общем объеме промышленного производства и ВВП (ВРП);
- увеличение доли продукции лесного комплекса в общем объеме экспорта, а также изменение в сторону увеличения доли перерабатывающих производств в структуре экспорта лесопродукции;
- увеличение доли площадей и запасов ценного древесного и недревесного сырья в общей площади и запасах сырья лесного фонда;
- увеличение степени переработки древесного сырья, изменение пропорций в объемах производства между древесной и недревесной составляющими лесного комплекса в целом; установление оптимальных пропорций между крупными, средними и малыми предприятиями в лесном комплексе;
- значительное сокращение доли «теневой» экономики в хозяйственной деятельности комплекса;
- подготовка высококлассных специалистов и дальнейшее развитие социальной инфраструктуры;
- активизация инновационной политики в лесном комплексе региона.

Осуществление национальной лесной политики тесно связано с реализацией эффективной региональной структурной политики, которая направлена на упорядочение структурных преобразований в лесном комплексе, координацию в масштабах региона всех внутренних и внешних потоков инвестиций: средств бюджета, средств предприятий, займов иностранных частных компаний, частных иностранных инвестиций. Структурная политика должна охватывать все элементы в лесном комплексе, четко определять очередность воздействия на них со стороны государства и учитывать климатические, географические, экономические и другие особенности регионов.

Региональная структурная политика в данном случае должна быть направлена на решение двуединой проблемы: обеспечение наиболее полного использования потенциала лесного комплекса региона и максимально возможного восстановления лесного фонда. Однако практи-

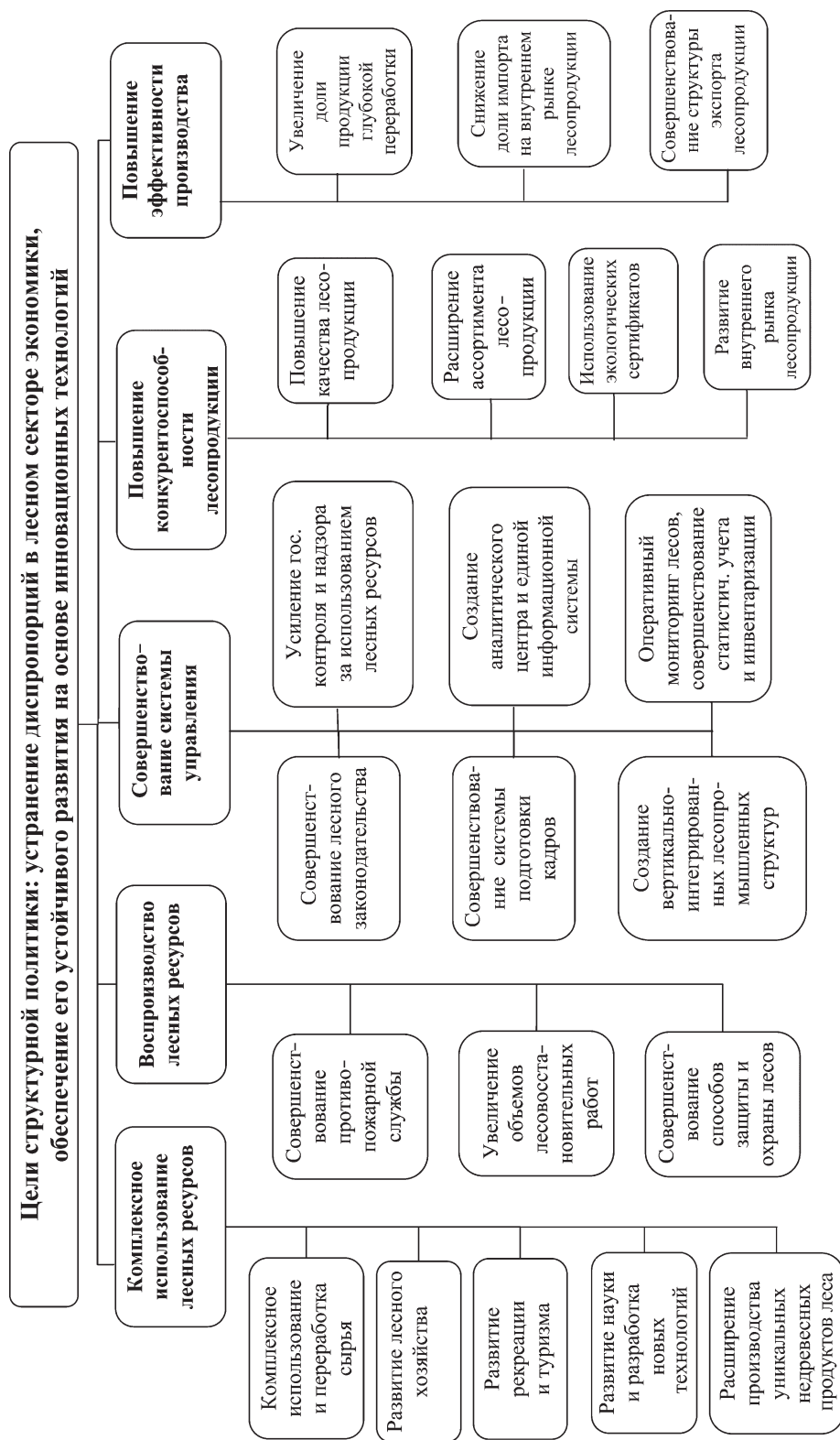


Рис. 1. Цели и задачи структурной лесной политики

ка показывает, что бюджеты субъектов Федерации не имеют средств на то, чтобы кардинально изменить экономическую и экологическую ситуацию в регионах.

Ограниченность имеющихся ресурсов, особенно инвестиций, изношенность основных фондов делает невозможным осуществление значительных структурных изменений одновременно по всем направлениям.

Избирательность позволит с использованием одних и тех же ресурсов достичь максимального результата в минимальные сроки. Следовательно, одним из направлений совершенствования структурной лесной политики является выбор приоритетов развития отдельных структурных элементов.

Для выбора приоритетных направлений воспользуемся методом анализа иерархий (МАИ) Т. Саати [5]. Для реализации метода требуются следующие действия:

**I. На первом этапе** необходимо построить иерархию основных направлений структурной лесной политики (рис. 2).

Одна из главных целей (Цель) – устранение диспропорций в структуре лесного комплекса, следовательно, первый уровень иерархии составляют основные типы структур. В каждом из них можно выделить диспропорции и причины, их вызывающие:

- в структуре отраслей производства (П) преобладает доля лесозаготовительной промышленности. Основная причина – большой срок окупаемости и низкая эффективность перерабатывающих отраслей, значительный износ основных фондов, отсутствие ремонтной базы;

- в структуре лесного фонда (Л) непрерывно сокращается доля ценных древесных пород и площадь высокопродуктивных лесов. Основные причины – неэффективная организация охраны и защиты лесов, правовой нигилизм и нарушение норм лесопользования, а также крайне низкая оплата труда лесничих и сотрудников противопожарных служб;

- в структуре управления (У) следует отметить несоответствие прав и обязанностей субъектов РФ на федеральном и региональном уровнях, отсутствие у них материальной заинтересованности в организации эффективного управления лесами. Основная причина – бессистемность лесной политики;

- в структуре реализации (Р) преобладает экспорт лесопродукции над внутренним потреблением, практически полностью отсутствует внутренний рынок. Основные причины – низкое качество лесопродукции, скудный ассортимент, неразвитость маркетинговой службы;

- в производственной инфраструктуре (И) слабо развиты социальная, инновационная и транспортная составляющие. Основные причины – недостаток финансирования, отсутствие квалифицированных кадров, прекращение работы градообразующих предприятий лесного производства.

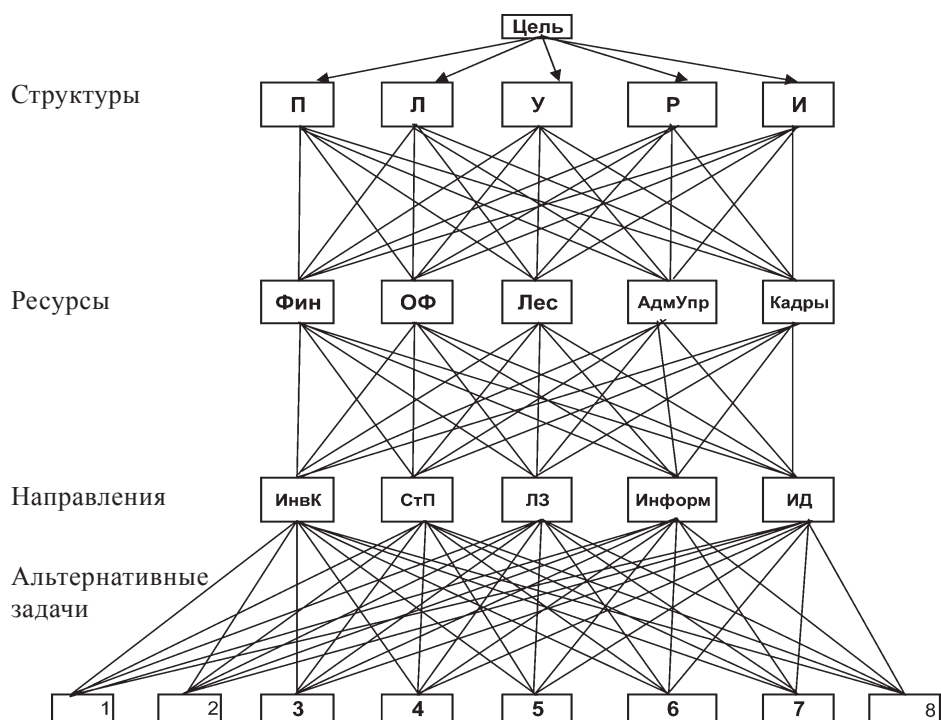


Рис. 2. Иерархия направлений структурной лесной политики.

*Структуры:* П – структура отраслей лесопромышленного комплекса; Л – структура лесного фонда; У – структура управления лесным сектором экономики; Р – структура реализации лесопродукции; И – производственная инфраструктура. *Ресурсы:* Фин – финансовые ресурсы; ОФ – основные производственные фонды; Лес – лесные ресурсы; АдмУпр – административно-управленческие ресурсы; Кадры – квалифицированные кадры. *Направления:* ИнвК – улучшение инвестиционного климата; СтП – увеличение степени переработки лесного сырья; ЛЗ – совершенствование лесного законодательства; Информ – формирование и развитие информационно-аналитической системы, отображающей состояние лесного комплекса; ИД – активизация инновационной деятельности. *Альтернативные задачи:* 1. Модернизация действующих предприятий; 2. Создание вертикально-интегрированных структур; 3. Увеличение доступности лизинга; 4. Развитие отечественного лесного машиностроения; 5. Улучшение состояния лесного фонда и борьба с лесными пожарами; 6. Борьба с незаконной вырубкой лесных массивов; 7. Разработка и реализация отраслевых программ развития; 8. Расширение практики концессий и государственно-частного партнерства

На втором уровне иерархии расположены ресурсы, необходимые для достижения обозначенных целей структурной политики.

Третий уровень – основные направления структурной политики: создание благоприятного инвестиционного климата для привлечения денежных средств в первую очередь в деревообрабатывающую и целлюлозно-бумажную промышленность (ИнвК); преимущественное раз-

витие лесных производств с углубленной степенью переработки сырья (СтП); последовательное системное совершенствование лесного законодательства (ЛЗ); создание единой оперативной информационно-аналитической системы, отображающей состояние лесного комплекса, статистического учета, инвентаризации и противопожарного мониторинга лесов, создание информационного поля для системы маркетинга (Информ); развитие науки, активизация инновационной деятельности (ИД).

На четвертом уровне иерархии – альтернативные задачи.

**II. На втором этапе** требуется построить множество матриц парных сравнений для каждого из нижних уровней: по одной матрице для каждого элемента примыкающего сверху уровня. Этот элемент называют зависимым (направляемым) по отношению к находящемуся на нижнем уровне. Элемент нижнего уровня влияет на расположенный выше, однако подчинен ему по цели. Элементы любого уровня сравниваются друг с другом относительно их воздействия на направляемый элемент. Таким образом, мы получаем квадратную матрицу суждений [2]. Для оценок важности объектов на каждом уровне иерархии в МАИ используется шкала отношений. В соответствии с этой шкалой при сравнении двух объектов в качестве оценки берется одно из чисел в интервале от 1 до 9 в случае предпочтения первого либо обратная величина в случае предпочтения второго. Конкретное значение характеризует степень предпочтения. Если считается, что объекты одинаковы, то обоим ставится единица.

Для ранжирования объектов иерархии по степени значимости была организована экспертная группа в количестве пяти человек, в которую вошли ведущие специалисты вузов и производственных предприятий лесного профиля. Каждый эксперт заполнил необходимое для реализации МАИ множество матриц парных сравнений.

**III. На третьем этапе** для каждой матрицы был рассчитан вектор, соответствующий максимальному собственному числу, и отношение согласованности (1–2):

$$OC = \frac{CI}{M(CI)}, \quad (1)$$

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}, \quad (2)$$

где  $OC$  – отношение согласованности,  $CI$  – индекс согласованности,  $\lambda_{\max}$  – максимальное собственное число матрицы парных сравнений,  $n$  – размерность матрицы;  $M(CI)$  – математическое ожидание индекса согласованности, вычисленное для экспериментальной выборки матриц парных сравнений, заполненных случайным образом. Отношение согласованности для всех матриц парных сравнений оказалось меньше 0,1, что подтверждает однородность логических суждений при их заполнении. Затем элементы собственного вектора были нормирова-



ны и ранжированы по убыванию, и таким образом получены приоритеты для каждого уровня иерархии в зависимости от типов структуры и направлений политики.

**IV. На четвертом этапе** из нормированных собственных векторов составлены матрицы. Затем из них путем иерархического синтеза (т. е. перемножения матриц, начиная с уровня иерархии «Направление» до уровня иерархии «Цель») каждым экспертом получен вектор приоритетов. Соответствующие элементы этих векторов были усреднены и ранжированы по убыванию (см. таблицу).

*Ранжирование направлений структурной политики  
в соответствии с вектором приоритетов*

Усредненный вектор приоритетов	Ранг	Направление структурной политики
0,097	4	Модернизация действующих предприятий
0,197	3	Создание вертикально-интегрированных структур
0,042	7	Увеличение доступности лизинга
0,055	5	Развитие отечественного лесного машиностроения
0,049	6	Улучшение состояния лесного фонда и борьба с лесными пожарами
0,039	8	Борьба с незаконной вырубкой лесных массивов
0,265	1	Разработка и реализация отраслевых программ развития
0,248	2	Расширение практики концессий и государственно-частного партнерства

В результате применения МАИ приоритеты структурной лесной политики выстроились следующим образом:

**1. Разработка и реализация отраслевых программ развития** и, конечно, контроль за исполнением этих программ. Первые шаги в этом направлении были сделаны в 2008 г. Субъектами РФ были разработаны лесные планы – подробное описание состояния лесного фонда как базы развития лесного комплекса, однако информация о мониторинге и исполнении этих планов до сих пор отсутствует.

**2. Расширение практики концессий и государственно-частного партнерства.** В настоящее время бюджетное финансирование лесного комплекса практически прекращено. Такая практика позволит привлечь инвестиции в эту сферу.

**3. Создание вертикально-интегрированных структур,** преимущественное развитие крупных предприятий с полным технологическим циклом от лесозаготовки до реализации конечной продукции. Этот процесс положительно влияет на развитие лесного комплекса, т. к. малые предприятия не имеют финансовой возможности для решения

базисных задач по строительству дорожной сети, техническому перевооружению предприятия, организации углубленной переработки сырья. Инвестировать такое развитие способны крупные интегрированные лесопромышленные компании, занимающиеся и заготовкой и переработкой древесины.

**4. Модернизация действующих предприятий**, их перееоснащение с целью углубления переработки лесного сырья, обновление основных фондов, переход на новые технологии и переподготовка кадров.

**5. Развитие отечественного лесного машиностроения** с щадящим воздействием на лесную почву.

**6. Улучшение состояния лесного фонда и борьба с лесными пожарами.** Для этого необходимо возрождение федеральной лесной службы, включающей в себя государственную лесную охрану для предотвращения лесных пожаров и борьбы с ними, и ведение непрерывного мониторинга лесопожарной ситуации.

**7. Увеличение доступности лизинга.** Это позволит предприятиям лесного профиля быстрее переходить на производство лесопроductии с более глубокой степенью переработки древесины.

**8. Борьба с незаконной вырубкой лесных массивов.** Отнесение расходов на охрану лесов к категории защищенных статей федерального бюджета позволит эффективнее бороться с незаконной вырубкой наиболее ценных лесных массивов.

Выбор приоритетных направлений структурной политики сбалансирует структуру лесного комплекса, повысит эффективность лесного производства и обеспечит рациональное использование лесных ресурсов.

#### *Литература*

1. Антонова Н.Е. Лесная политика: региональные проявления. Хабаровск: КНУП «Хабаровская краевая типография», 2010. 225 с.
2. Насыров Р.В., Тайгина Е.А., Фарукшин Р.М. Применение метода анализа иерархий в практике научных исследований // Управление в сложных системах: сб. научных статей. Уфа: Изд-во ГАГУ, 1999. С. 101–108.
3. Олейник Е.Б. Проблемы лесоправления в России // Актуальные вопросы современной науки: сб. научных трудов. Новосибирск: Сибпринт, 2011. Вып 17, ч. 2. С. 172–180.
4. Осипов Б.А., Олейник Е.Б. Проблемы формирования структурной политики в лесном комплексе региона // Вестник ТГЭУ. 2006. № 3. С. 3–9.
5. Саати Т. Принятие решений: метод анализа иерархий. М.: Радио и связь, 1993. 278 с.

*References*

1. Antonova N.E. *Lesnaja politika: regionalnye projavlenija* [Forest policy: regional manifestations]. Habarovsk: KNUP «Habarovskaja kraevaja tipografija», 2010. 225 p.
2. Nasyrov R.V., Tajgina E.A., Farukshin R.M. *Primenenie metoda analiza ierarhij v praktike nauchnyh issledovanij* [The use of the analytic hierarchy process in the practice of scientific research]. *Upravlenie v slozhnyh sistemah: sb. nauchnyh statej*. Ufa: izd-vo GATU, 1999. Pp. 101–108.
3. Olejnik E.B. *Problemy lesoupravlenija v Rossii* [The problems of forest management in Russia]. *Aktualnye voprosy sovremennoj nauki: sb. nauchnyh trudov*. Novosibirsk: Sibprint, 2011, vyp. 17, ch.2, pp. 172–180.
4. Osipov B.A., Olejnik E.B. *Problemy formirovanija strukturnoj politiki v lesnom komplekse regiona* [Problems of formation of structural policy in the forest sector in the region]. *Vestnik TGEU*, 2006, no 3, pp. 3–9.
5. Saati T. *Prinatie reshenij: metod analiza ierarhij* [Decision-making: the analytic hierarchy process]. M.: Radio i svjaz, 1993. 278 p.