14. Olkiewicz Marcin Knowledge management as a determinant of innovation in enterprises Management and Innovation For Competitive Advantage, 2015, pp. 399-409.
15. *Osnovy naukojnoj ekonomiki (znanija – kreativnost' – innovacii)* [Fundamentals of the knowledge-intensive economy (knowledge – creativity – innovations)] Under the editorship of Dr. Econ. Sci., prof. I.A. Maksimtseva. Moscow, 2011. 456 p. (in Russian).
16. Popkova E.G., Kuzlaeva I.M., Bezrukova T.L. Clustering of internet companies as a new course of development of Russia in modern conditions Mediterranean Journal of Social Sciences, 2015, Vol 6, no 4, pp. 209-218.
17. Stewart Thomas A. *Intellektual'nyj kapital. Novyj istochnik bogatstva organizacij* [Intellectual capital. New source of richness of the organizations] Moscow, 2007, 368 p. (in Russian).
18. Sahlberg P. Teaching and globalization International Research Journal of Managing Global Transitions, 2004, no. 2(1), pp. 65-83.

Сведения об авторе

Ларионов Валерий Глебович – профессор кафедры «Экономики и организации производства» ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет им. Н.Э.Баумана», доктор экономических наук, профессор, г. Москва, Российская Федерация; e-mail: vallarionov@yandex.ru

Information about author

Larionov Valeriy Glebovich – Professor of Department "Economics and production organization" Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Bauman Moscow State Technical University», DSc in Economic, Professor, Moscow, Russian Federation; e-mail: vallarionov@yandex.ru

DOI: 12737/25215

УДК 658.512.88

МЕХАНИЗМЫ И ПРИНЦИПЫ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫМ ПРЕДПРИЯТИЕМ

кандидат экономических наук, доцент **С. О. Медведев**¹

кандидат технических наук, доцент **А. П. Мохирев**¹

А. А. Керюшенко¹

О. К. Пузырева¹

1 – Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», г. Лесосибирск, Российская Федерация

Для того, чтобы повысить эффективность предприятия следует организовать систему управления, которая зависит от четкой структуры предприятия и деятельности всех ее элементов в направлении выбранной цели. Структура управления состоит из всех целей, которые распределяются между различными звеньями, между которыми существуют связи, обеспечивающие координацию отдельных действий по их выполнению. Связь структуры и ключевых понятий управления - его целями, функциями, процессом, механизмом функционирования, людьми и их полномочиями говорит о том, что она оказывает огромное влияние на все стороны работы организации. Организации создают структуру для того, чтобы обеспечивать координацию и контроль деятельности своих подразделений и работников. Структуры организаций отличаются друг от друга степенью разделения деятельности на различные функции - сложностью, степенью использования заранее установленных правил и процедур - формализацией, уровнями, на которых принимаются управленческие решения – соотношением централизации и децентрализации. Для повышения эффективности предприятия в условиях возрастающей конкуренции, руководство должно быстро реагировать на постоянные изменения во внешней инфраструктуре. Это особенно важно для предприятий лесопромышленной отрасли, так как их эффек-

тивность во многом зависит от внешних условий. Особенность лесопромышленных предприятий - то, что, кроме изменений во внешней инфраструктуре, на производственную деятельность влияют изменения условий производства, которые зависят от места и времени выполнения лесозаготовительных работ, от конкретного породно-качественного состава осваиваемых лесосек, от погодно-климатических условий, от уровня развития инфраструктуры региона в целом.

Ключевые слова: система управления, лесопромышленное предприятие, древесные ресурсы, эффективность.

MECHANISMS AND PRINCIPLES OF FUNCTIONING OF MANAGEMENT SYSTEM OF TIMBER ENTERPRISE

PhD in Economics, Associate Professor **S. O. Medvedev**¹

PhD in Engineering, Associate Professor **A. P. Mokhirev**¹

A. A. Keryushchenko¹

O. K. Puzyreva¹

1 – Lesosibirsk branch of Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Siberian State Aerospace University», Lesosibirsk, Russian Federation

Abstract

In order to increase the efficiency of the enterprise we should organize a management system, which depends on the precise structure of the enterprise and activities of all its elements towards the selected target. The management structure consists of all the goals distributed between different levels, between which relationships exist, ensuring coordination of individual actions for their implementation. The relationship of the structure and key concepts of management by goals, functions, process, functioning, and powers suggests that it has a huge impact on all aspects of the work of the organization. Organizations create structure in order to coordinate and control the activities of their departments and employees. The structure of organizations differ from each other by the degree of separation of activities into different functions - complexity, extent of use of pre-established rules and procedures, formalization, levels at which management decisions are taken – balance between centralization and decentralization. To improve the efficiency of the enterprise in an increasingly competitive environment, management must quickly react to constant changes in the external infrastructure. This is especially important for the forest industry, as their effectiveness depends on external conditions. Feature timber companies is that, in addition to changes in the external infrastructure, production activity is affected by changes of production conditions, which depend on space and run time of logging, from specific species and qualitative composition of old felling areas, climatic conditions, level of infrastructure development of the region as a whole.

Keywords: management system, timber enterprise, wood resources, efficiency.

С позиции менеджмента переработка древесных ресурсов, как и любой другой процесс, протекающий на предприятии, можно рассматривать как объект управления, имеющий собственную специфику. Это служит основанием для создания и развития присущей переработке древесных ресурсов системы управления, которая должна представлять собой сложную систему элементов (рис. 1) [3, 4].

Важнейшим элементом системы управления лесопромышленным предприятием является организационно-экономический механизм, включающий совокупность специальных методов и инструментов, используемых для воздействия на управляемую систему (переработку древесных ресурсов). При этом механизм можно разделить на две составляющие: организацион-

ную и экономическую, каждая из которых имеет свою специфику, но именно их совместное использование позволяет достичь эффективности [1, 2]. Оценку последней, применительно к лесной отрасли, целесообразно проводить по трем направлениям: экономической, социальной и экологической.

Следует отметить, что использование данного механизма следует воспринимать не как средство поддержания функционирования предприятия (переработки древесных ресурсов), а как возможность использования имеющихся ресурсов для постоянного развития. При этом теоретически разработанные экономические и организационные механизмы способствуют достижению данного эффекта за счет активизации всех структур, сфер и направлений деятельности предприятия [4].

Рис. 1. Схема организационно-экономического механизма управления лесопромышленным предприятием

Проведенное исследование позволило выявить возможные организационные и экономические механизмы, использование которых целесообразно на лесопромышленных предприятиях (рис. 2) [4].

Детальное описание данных механизмов в данной работе не представляется целесообразным вследствие широкой известности. Тем не менее, следствием использования данных механизмов должны явиться конкретные изменения на лесопромышленных предприятиях России. В качестве примера можно выделить следующие направления совершенствования:

1. Повышение степени доходности предприятия.
2. Внедрение передовых технологий.
3. Повышение качества выпускаемой продукции.
4. Оптимизация товарного портфеля.
5. Совершенствование лесозаготовительной деятельности.

Управление переработкой древесных ресурсов на предприятиях ЛПК должно носить системный характер и основываться на единых принципах. В противном случае неизбежны серьезные недостатки (упущения) в данном процессе, что скажется и на общей эффективности функционирования предприятия. В

соответствии с необходимостью достижения комплексного характера вовлечения сырья в производственный процесс и функционированием организаций в различных организационно-экономических условиях, управление переработкой древесных ресурсов должны основываться на следующих принципах:

1. Экономичности и эффективности.
2. Ориентации на перспективу развития бизнеса.
3. Непрерывного развития системы управления.
4. Концентрации производства.
5. Комплексного системного подхода.
6. Научности.
7. Единства информационной базы.
8. Согласованности работы различных звеньев.
9. Максимального приближения участков переработки к источникам образования древесных ресурсов и др.

Представленные принципы являются не единственными и могут быть дополнены рядом других позиций. Также следует отметить, что большая их часть применима и к другим отраслям экономики. Однако проведенный анализ литературных источников позво-

лил выделить именно их в качестве ключевых [4, 6, 7].

Принцип экономичности и эффективности является интегральным и заключается в необходимости управления переработкой древесных ресурсов с минимальными затратами всех ресурсов и максимально возможной прибыльностью. Оптимальное соотношение данных параметров должно позволять не только осуществлять переработку сырья, но и поддерживать эффективное функционирование всей системы управления предприятием. Это один из основных принципов управления и его отношение к переработке ресурсов также неоспоримо.

Принцип концентрации на предприятиях ЛПК должен реализовываться по двум направлениям. Во-

первых, для эффективной переработки древесных ресурсов необходима концентрация предметов и средств труда, в совокупности с человеческими (трудовыми) ресурсами. Во-вторых, в мировой практике зачастую наиболее успешными выступают объединения, укрупненные группы лесопромышленных предприятий. Таким образом, концентрация организаций должна способствовать повышению эффективности переработки древесных ресурсов. Следует отметить, что в настоящее время научные исследования [9, 10] в области концентрации в сфере ЛПК являются одними из наиболее перспективных и в ближайшей перспективе реализуемых на практике.

Принцип комплексного системного подхода

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕХАНИЗМЫ

ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ МЕХАНИЗМЫ

Рис. 2. Экономические и организационные механизмы, применимые для управления лесопромышленным предприятием [4]

предполагает учет в практической реализации направлений переработки древесных ресурсов необходимости достижения организационно-экономической, производственно-технической, экологической и социальной эффективности. За счет этого может быть достигнута сбалансированность предприятий по данным направлениям, позволяющее развивать деятельность компаний в длительной перспективе. Очевидно, что подход, направленный на оценку нескольких сторон деятельности предприятий также перспективен и актуален для современного ЛПК [5, 8], а оценка показателей по данным группам факторов, как отмечалось ранее, требует дополнительно исследования.

Принцип научности заключается в использовании современных достижений науки и техники по отношению к использованию древесных ресурсов. Принцип направлен на внедрение более эффективных технологий и оборудования, принципов управления и организации производственного процесса. Реализация данного принципа помимо ощутимого экономического эффекта ведет к созданию и использованию мало- и безотходных технологий на предприятиях ЛПК.

Принцип ориентации на перспективу развития бизнеса предполагает развитие исключительно тех направлений переработки древесных ресурсов, которые способны давать экономический эффект на протяжении длительного промежутка времени. Выявлению данных направлений в значительной степени должно способствовать проведение маркетинговых исследований. При этом в соответствии с данным принципом наиболее перспективными должны являться направления использования вторичных древесных ресурсов («отходов второго и последующего порядков»), так как именно они являются дополнительным источником дешевого сырья для производства.

Принцип непрерывности развития системы управления предполагает существенное внимание на предприятии к механизмам развития. Развитие системы управления должно осуществляться по комплексу направлений, начиная от управленческих кадров и заканчивая ассортиментом продукции. Именно непрерывное развитие позволяет организациям, в том числе лесопромышленным, наиболее долго функционировать на рынках.

Принцип единства информационной базы означает использование всеми функциональными подраз-

делениями организации единых информационных ресурсов и баз данных предприятия. Данный принцип необходим для решения совокупности задач, возникающих на предприятии, основываясь на едином информационном базисе. При этом должны соблюдаться принципы защиты информации и обеспечения доступности для персонала согласно уровням решаемых задач.

Принцип согласованности работы различных звеньев должен обеспечивать наиболее эффективную переработку древесных ресурсов за счет отсутствия простоев и перегрузок на отдельных производственных участках. Слаженность работы подразделений предприятия является одним из необходимых условий достижения целей и задач компании.

Принцип максимального приближения участков переработки к источникам образования древесных ресурсов является одним из практически реализуемых на лесопромышленных предприятиях. Такая форма организации участков образования и переработки ведет к минимизации транспортных (логистических) затрат, сокращению потерь (ресурсов, времени), а также скорости (мощности) производственных процессов. Вместе с тем, выбор схем размещения и движения древесных ресурсов представляется важной практической задачей для конкретных предприятий.

Еще одним элементом механизма управления лесопромышленным предприятием выступают инструменты и методы. Анализ исследований в данной области позволил выделить их следующую структуру, в целом схожую с методами управления конкурентоспособностью лесопромышленных предприятий (рис. 3) [11].

Вполне очевидно, что рассмотренные параметры функционирования систем управления лесопромышленных предприятий должны находиться в пределах нормативных значений, которые содержатся в ряде справочных материалов [4].

Результаты исследования позволяют сформировать общие подходы к пониманию современного лесопромышленного предприятия, что должно быть использовано на практике.

Исследования проведены при помощи Краевого государственного автономного учреждения «Красноярский краевой фонд поддержки научной и научно-технической деятельности»

Рис. 3. Инструментарий управленческой деятельности на лесопромышленном предприятии

Библиографический список

1. Duan, Wei, Role of income diversification in reducing forest reliance: Evidence from 1838 rural households in China [Text] / Duan Wei, He Chao, Wen Yali // Journal of Forest Economics. – 2016. – Vol. 22. – pp. 68–79.
2. Halbritter, A. An economic analysis of double-cohort forest resources [Text] / A. Halbritter // Journal of Forest Economics. – 2015. – Vol. 21. – pp. 14–31.
3. Безруких, Ю.А. Совершенствование системы управления лесопромышленным предприятием в условиях устойчивого развития экономики [Текст] : монография / Ю.А. Безруких, С.О. Медведев, Ю.Д. Алашкевич, А.П. Мохирев. – Красноярск, 2015. – 160 с.
4. Медведев, С.О. Организационно-экономический механизм управления переработкой древесных ресурсов на предприятиях лесопромышленного комплекса [Текст] : дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05: защищена 17.04.2015 / С.О. Медведев. – Красноярск, 2015. – 170 с.
5. Мельман, И.В. Лесопромышленный комплекс Красноярского края и проблема повышения его конкурентоспособности [Текст] / И.В. Мельман // Региональная экономика: теория и практика. – 2008. – № 26. – С. 29-35.
6. Питерс, Т. В поисках эффективного управления (Опыт лучших компаний) [Текст] / Т. Питерс, Р. Уотермен. – М.: Прогресс, 1986. – 255 с.
7. Пластинин, А.В. Экономическая эффективность производства и инвестиций: принципы, показатели и методы оценки [Текст] / А.В. Пластинин. – Архангельск, 1993. – 141 с.
8. Ронис, А. А. Управление развитием перерабатывающего уровня лесопромышленного кластера [Текст] / А.А. Ронис, Е.А. Малышев // Вестник Забайкальского государственного университета, 2014. – № 7. – С. 113-121.
9. Томпсон, А. Стратегический менеджмент [Текст] : Учебник / А. Томпсон, Д. Стрикленд. – М.: ЮНИТИ, 1998. – 576 с.
10. Хомяченкова, Н.А. Методика многокритериальной классификации промышленных предприятий по груп-

пам устойчивого развития [Текст] / Н.А. Хомянченкова // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Прикладная математика. – 2010. – № 37. – С. 81-96.

11. Чаплина, А.Н. Практика современного менеджмента (метод case-study) [Текст] : учеб. пособие / А.Н. Чаплина, Е.А. Герасимова, С. В. Здрестова-Захаренкова. – Красноярск, 2012. – 278 с.

References

1. Duan Wei, He Chao, Wen Yali Role of income diversification in reducing forest reliance: Evidence from 1838 rural households in China Journal of Forest Economics. 2016, Vol. 22, pp. 68–79.

2. Halbritter A. An economic analysis of double-cohort forest resources Journal of Forest Economics. 2015, Vol. 21, pp. 14–31.

3. Bezrukih Ju.A., Medvedev S.O., Alashkevich Ju.D., Mohirev A.P. *Sovershenstvovanie sistemy upravleniya lesopromyshlennym predpriyatiem v usloviyakh ustojchivogo razvitiya jekonomiki* [Improving governance timber companies in terms of sustainable economic development] Krasnojarsk, 2015, 160 p. (In Russian).

4. Medvedev S.O. *Organizacionno-jekonomicheskij mehanizm upravleniya pererabotkoj drevesnyh resursov na predpriyatijah lesopromyshlennogo kompleksa* dis. kand. jekon. nauk [Organizational-economic mechanism of management processing of wood resources in the enterprises of timber industry complex Dis PhD]. Krasnojarsk, 2015, 176 p. (In Russian).

5. Melman I.V. *Lesopromyshlennyy kompleks Krasnojarskogo kraja i problema povysheniya ego konkurentosposobnosti* [Forestry complex of the Krasnojarsk Territory and the problem of increasing its competitiveness]. *Regional'naja jekonomika: teorija i praktika*. [Regional economy: theory and practice]. 2008, no. 26, pp. 29-35. (In Russian).

6. Piters T., Uotermen R. *V poiskah jeffektivnogo upravleniya (Opyt luchshih kompanij)* [In search of effective management (Experience the best companies)]. Moscow, 1986, 255 p. (In Russian).

7. Plastinin, A.V. *Jekonomicheskaja jeffektivnost' proizvodstva i investicij: principy, pokazateli i metody ocenki* [The economic efficiency of production and investments: principles, indicators and methods of assessment]. Arhangel'sk, 1993, 141 p. (In Russian).

8. Ronis A. A., Malyshev E.A. *Upravlenie razvitiem pererabatyvajushhego urovnja lesopromyshlennogo klastera* [Management of development of timber processing cluster level]. *Vestnik Zabajkal'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of the Trans-Baikal State University], 2014, no. 7, pp. 113-121. (In Russian).

9. Tompson A., Striklend D. *Strategicheskij menedzhment* [Strategic Management] Moscow, 1998, 576 p. (In Russian).

10. Homjachenkova N.A. *Metodika mnogokriterial'noj klassifikacii promyshlennyh predpriyatij po gruppam ustojchivogo razvitiya* [Methods of multicriteria classification of industrial enterprises by groups of sustainable development]. *Vestnik Tverskogo gosudarstvennogo universiteta. Serija: Prikladnaja matematika*. [Vestnik of the Tver State University. Series: Applied Mathematics], 2010, no. 37, pp. 81-96. (In Russian).

11. Chaplina A.N., Gerasimova E.A., Zdrestova-Zaharenkova S. V. *Praktika sovremennogo menedzhmenta (metod case-study)* [The practice of modern management (case study method)]. Krasnojarsk, 2012, 278 p. (In Russian).

Сведения об авторах

Медведев Сергей Олегович – доцент кафедры экономических и естественнонаучных дисциплин Лесосибирского филиала ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», кандидат экономических наук, г. Лесосибирск, Российской Федерации; e-mail: medvedev_serega@mail.ru.

Мохирев Александр Петрович – доцент кафедры технологий лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств Лесосибирского филиала ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», кандидат технических наук, доцент, г. Лесосибирск, Российской Федерации; e-mail: ale-mokhirev@yandex.ru.

Керющенко Александра Анатольевна – магистрант 2 курса Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», г. Лесосибирск, Российской Федерации; e-mail: aleksa_ice@mail.ru.

Пузырева Ольга Константиновна – магистрант 2 курса Лесосибирский филиал ФГБОУ ВО «Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М.Ф. Решетнева», г. Лесосибирск, Российской Федерации; e-mail: olga.puzireva2015@yandex.ru.

Information about authors

Medvedev Sergey Olegovich – Assistant Professor of economic and natural sciences Lesosibirsk branch of Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Siberian State Aerospace University», Ph.D. in Economics, Lesosibirsk, Russian Federation; e-mail: medvedev_serega@mail.ru.

Mokhirev Aleksandr Petrovich – Associate Professor of Technology of logging and wood processing industries Lesosibirsk branch of Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Siberian State Aerospace University», Ph.D. in Engineering, Associate Professor, Lesosibirsk, Russian Federation; e-mail: ale-mokhirev@yandex.ru.

Keryuschenko Aleksandra Anatolevna – 2 undergraduate course Lesosibirsk branch of Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Siberian State Aerospace University», Lesosibirsk, Russian Federation; e-mail: aleksa_ice@mail.ru.

Puzyreva Olga Konstantinovna – 2 undergraduate course Lesosibirsk branch of Federal State Budget Education Institution of Higher Education «Siberian State Aerospace University», Lesosibirsk, Russian Federation; e-mail: olga.puzireva2015@yandex.ru.

DOI: 12737/25216

УДК 630.652.1

ПОДХОД К ИЗМЕРЕНИЮ СТОИМОСТИ ЗЕЛЁНЫХ НАСАЖДЕНИЙ НА ЗЕМЛЯХ НАСЕЛЁННЫХ ПУНКТОВ

кандидат технических наук, профессор **Г. А. Прешкин**¹

доктор экономических наук, профессор **Т. Л. Безрукова**²

1 – ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет», г. Екатеринбург, Российская Федерация

2 – ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», г. Воронеж, Российская Федерация

В статье приводятся теоретические аспекты комплексной оценки древесных насаждений на территории населённых пунктов как экологического общественного капитала. Акцентируется внимание на необходимости легитимной ответственности муниципалитета перед жителями населённых пунктов за сохранение и наращивание экологической ценности древесно-кустарниковых насаждений на селитебных участках городских территорий. Для этого методологическая парадигма исчисления кадастровой стоимости зелёных насаждений на муниципальных землях населённых пунктов должна включать необходимость усиления спектра правовой защищённости ценностей многофункциональных полезных свойств. В отличие от существующей практики, включающей только потребительские свойства материальных составляющих древесных насаждений, предлагается применить комплексный подход к исчислению кадастровой стоимости общественного «зелёного» капитала, в результате чего существенно повысить его стоимость. Это позволит снизить интерес застройщиков в части уплотнения объектов капитального строительства за счёт вырубки молодняков и приспевающих древесных насаждений на территории муниципальных образований. Экологическая ценность насаждений и отдельных деревьев рассматривается в качестве основы для измерения экономического ущерба в случае нанесения им вреда по любой причине. В качестве инструмента для динамической оценки стоимости экологических активов авторы предлагают создать модели на базе современных методов познания для выработки управленческих решений в системе управления рачительным потреблением и воспроизводством качественных параметров окружающей природной среды обитания на селитебных территориях. Подчёркивается необходимость правового регулирования норм экологической безопасности и мер поддержания стандартов экологического статуса на землях населённых пунктов властными структурами в границах муниципальных образований. В данной статье предлагается один из методов решения