

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

Шегельман Илья Романович

д-р техн. наук, профессор, заведующий кафедрой

Будник Павел Владимирович

канд. техн. наук, ведущий инженер

ФГБУ ВПО «Петрозаводский государственный университет»

г. Петрозаводск, Республика Карелия

КЛАССИФИКАЦИЯ СТРУКТУРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ СЕТИ

ЛЕСОПРОМЫШЛЕННЫХ ПРОИЗВОДСТВ

Аннотация: в статье на основе терминологических исследований в сфере лесопромышленного комплекса даны предложения по классификации структуры технологической сети лесопромышленных производств.

Ключевые слова: классификация, лесопромышленный комплекс, лесопромышленные производства, структура, терминологические исследования, технологическая сеть.

В данной работе на основе терминологических исследований в сфере лесопромышленного комплекса [1–7] даны предложения по классификации структуры технологической сети лесопромышленных производств. Классификация направлена на описание протекающих в лесопромышленном комплексе производственных процессов заготовки, транспортировки и переработки биомассы древесины с точки зрения единой системы.

Для классификации структуры технологической сети лесопромышленных производств предлагается определить ее как совокупность производственных узлов, объединяемых посредством транспортных каналов, в производственно-сбытовые цепочки.

Перерабатывающий узел – это специализированная единица технологической сети для преобразования физического состояния биомассы дерева.

Структура производственного узла включает модули: *технический, инфраструктурный, организационный, экономический, интеллектуальный*.

Технический модуль включает совокупность устройств, способов, веществ для преобразования физического состояния биомассы дерева (устройство – система расположенных в пространстве элементов, определенным образом взаимодействующих друг с другом. Понятия устройства, способа и вещества заимствованы из патентного права.

Инфраструктурный модуль включает комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур и объектов, обеспечивающих преобразование физического состояния биомассы дерева (совокупность цехов и других инженерных сооружений, участков и служб, обеспечивающих необходимые условия для деятельности предприятия).

Организационный модуль включает организационно-правовую форму предприятия или предприятий, составляющих производственный узел, их структуру и форму интеграции.

Экономический модуль включает совокупность протекающих на предприятии экономических процессов, в частности, обращения средств на счетах предприятия в банке, ценных бумаг, доходов или прибыли и др.

Интеллектуальный модуль характеризуется наличием квалифицированного персонала. Его влияние на функционирование производственного узла и в целом технологической сети может быть значительным. Например, производительность комплекса машин «харвестер + форвардер» чувствительно к квалификации операторов.

Транспортный канал технологической сети – это территориально распределенная специализированная единица технологической сети, включающая *технологические магистрали* и *транспортные хабы* для перемещения биомассы древесины между производственными узлами и обеспечения между ними *функционально-технологической связи*.

Технологическая магистраль – это система путей, технических средств, инфраструктуры и хозяйствующих субъектов, задающая направление движения биомассы дерева. *Транспортный хаб* – погрузочный или перегрузочный узел.

Функционально-технологическая связь обеспечивает взаимодействие между всеми производственными узлами технологической сети как единой системы по преобразованию биомассы дерева в готовую продукцию, где каждый производственный узле является отдельным элементом системы, выполняющим определённые функции, при этом каждый производственный узел влияет на другие связанные с ним.

Участок технологической сети – это часть технологической сети, включающую один или более производственных узла, а также один или несколько связанных с ними транспортных каналов.

Технологические магистрали и транспортные хабы характеризуются системой взаимосвязанных модулей: *техническим модулем, инфраструктурным модулем, организационным модулем, экономическим модулем, интеллектуальным*.

Предложенная структура позволяет дополнять ее посредством включения новых модулей производственных узлов, технологических магистралей и транспортных хабов.

Список литературы

1. Бальчунене Н.И. Исследование актуальных аспектов продвижения русского языка как иностранного и как родного в России и за рубежом: монография [Текст] / Н.И. Бальчунене. – Петрозаводск: Verso, 2014. – 55 с.
2. Бальчунене Н.И. К вопросу разработки профессиональных русско-финских (финско-русских) словарей // Инженерный вестник Дона. – 2014. – №1. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.ivdon.ru/magazine/archive/n1y2014/2257>
3. Бальчунене Н.И. Об образовательной функции словарей / Проблемно-ориентированные исследования: теория и практика [Текст]: Материалы республ. науч.-практ. конференции. – Петрозаводск : Verso. 2014. – С. 23–24.
4. Бальчунене Н.И., Тарасов К.Г. О разработке словаря для лесного сектора экономики [Текст] // Педагогическое мастерство и педагогические технологии : материалы III междунар. науч.–практ. конф. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2015. – С. 63–64.

5. Шегельман И.Р. Лесная промышленность и лесное хозяйство: словарь [Текст]. – 5-е изд., перераб. и доп. – Петрозаводск: ПетрГУ, 2011. – 328 с.
6. Balchyunene N. State and prospects of promotion of the Russian language as a foreign and as a mother tongue in Russia and abroad [Текст] / Natalia Balchyunene. – Petrozavodsk: ООО «Verso», 2014. – 60 p.
7. Tarasov, K.G., Balchyunene, N.I. Some aspects of professional lexis formation and usage in the age of globalization and integration [Текст] // Наука, образование, инновации в приграничном регионе: материалы республ. науч.-практ. конф. – Петрозаводск: ООО «Verso», 2015. С. 4–6.