

**ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ФАНЕРНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

The problem of plywood industry placement's effectiveness is discussed in this article. Classification and analysis of main factors concerning rational placement of plywood manufacture are given.

Исключительно важной проблемой является проблема эффективности размещения фанерного производства. Она взаимосвязана с большими капитальными вложениями и эксплуатационными затратами.

Размещение лесопромышленного производства в отличие от других промышленных производств имеет большую специфику. Его основная сырьевая база – леса – воспроизводима. Воспроизводство сырьевой базы характеризуется большой продолжительностью – 80–100 лет. Специфика сырьевой базы выдвигает ряд особенностей в размещении лесной и лесоперерабатывающей промышленности.

Эффективность размещения производства проявляется через действие факторов размещения. Факторы рационального размещения характеризуются большим разнообразием, взаимосвязью, динамичностью. Преобладающая роль отдельных факторов определяет границы эффективного размещения производства. Анализ роли факторов размещения позволяет выявить закономерности эффективного размещения производства. При обосновании важен учет всего комплекса факторов. При изучении факторов и условий размещения производства важно не только выявление их роли в отдельных производствах, но и их различий по экономическим районам. Факторы и условия определяются технико-экономическими особенностями производства продукции. При анализе факторов размещения важны два направления – значение отдельных факторов в производстве и степень районных различий по отдельным факторам.

Факторы рационального размещения фанерного производства можно сгруппировать следующим образом:

- древесное сырье – возможный объем фанерного сырья и его состав по породам и размерам;
- размещение потребления фанеры;
- стоимость промышленного и жилищно-коммунального строительства; наличие и отсутствие базы строительной индустрии и стоимость ее создания; сроки строительства, амортизационные отчисления по зданиям и сооружениям;
- трудоемкость производства продукции; стоимость рабочей силы; избыток и дефицит рабочей силы; затраты на оргнабор;
- расход и затраты на топливо, электроэнергию, химикаты;

- затраты на транспортировку продукции к потребителю;

- уровень и характер концентрации, комбинирования, специализации и кооперирования;

- комплексное использование древесного сырья;

- фактор времени.

Приведенные группы факторов, определяющие рациональное размещение, имеют между собой тесную связь. Так, например, затраты на жилищно-коммунальное хозяйство зависят, с одной стороны, от стоимости строительства в данном районе, а с другой – от районной трудоемкости производства. В производстве фанеры (как и по лесозаготовкам, лесопилению, шпалопилению) трудоемкость сильно колеблется в зависимости от качественной характеристики древесного сырья. Концентрация, уровень комбинирования и специализации производства оказывают влияние на трудоемкость, стоимость строительства, сроки строительства, стоимость оборудования, расход электроэнергии и топлива. Рассмотрим влияние отдельных факторов.

Расход сырья составляет значительную часть стоимости производства фанерной продукции.

На размещение отраслей деревообрабатывающей промышленности оказывает влияние не только уровень концентрации сырья, но и качественная характеристика древесного сырья по пунктам возможного сосредоточения. Ограничения и взаимозаменяемость в требованиях на сырье по видам продукции весьма неодинаковы. Для производства пиломатериалов практически используется любая деловая древесина диаметром более 14 см, а для производства лиственной фанеры потребляется преимущественно фанерный березовый кряж.

Производство деревообрабатывающей продукции предъявляет различные требования не только к качеству, но и количеству расходуемого сырья.

При обосновании развития лесопильно-деревообрабатывающих производств необходимо дифференцированно учитывать породный состав и запасы древесного сырья по районам. Это особенно важно для лесопильного и фанерного производства.

Средний диаметр сырья оказывает значительное влияние почти на все экономические показатели лесозаготовительного, лесопильного и фанерного производства. С увеличением

диаметра улучшается большинство экономических показателей.

Средний диаметр сырья влияет на производительность лущильных станков и сменный выход продукции. В зависимости от диаметра изменяются затраты труда, топлива, электроэнергии, амортизации, а также и удельные капитальные вложения в оборудование и некоторые сооружения технологического потока. Увеличение диаметра с 22 до 34 см ведет к снижению расхода сырья, а также к росту производительности труда по всему комплексу работ на 8–9%. В то же время увеличение диаметра фанерного сырья сопровождается некоторым повышением расхода пара за счет большего времени на проварку.

Капитальные вложения на производство включают затраты на непосредственное строительство (строительно-монтажные работы), оборудование и прочие работы. Размещение оказывает влияние как на стоимость строительно-монтажных работ, так и на затраты по оборудованию. Стоимость строительства зависит от размещения строительства по районам и пунктам, уровня концентрации и комбинирования, наличия или отсутствия базы строительной индустрии, характеристики промплощадки. На стоимость строительства влияют и сроки строительства. Влияние размещения на стоимость оборудования проявляется через различную производительность машин и механизмов с различной качественной характеристикой используемого фанерного сырья. Кроме того, на уровень затрат на оборудование оказывает большое влияние уровень концентрации. В связи с этим капитальные вложения при обосновании размещения необходимо учитывать отдельно на строительство и оборудование. Фанерное производство отличается наиболее высокой капиталоемкостью среди других производств деревообрабатывающей промышленности.

Помимо капитальных затрат на промышленное строительство, для организации производства требуются капитальные вложения в жилищно-коммунальное хозяйство.

Необходимо учитывать также капитальные вложения на создание базы стройиндустрии, на что обычно требуется 8–10% общей стоимости строительства. В связи с этим наличие или отсутствие базы стройиндустрии существенно сказывается на эффективности размещения производства.

Продолжительность строительства также зависит от района размещения. Сроки строительства (в зависимости от уровня концентрации) больше там, где рост уровня концентрации обуславливается количественным увеличением производственной площади и используемого оборудования. Там, где рост концентрации вы-

зывается увеличением мощности производственного потока, различия в сроках строительства меньше. На сроки строительства оказывает влияние и комбинирование, т. е. одновременное строительство предприятий различных производств.

Эффективность сокращения или увеличения сроков строительства при расчетах учитывается фактором времени. Увеличение срока строительства ведет к удорожанию самого строительства. Каждый вложенный рубль должен обеспечить соответствующую отдачу, выпуск продукции.

Учет фактора времени заключается в том, что в результате увеличения срока строительства капитальные вложения удорожаются. Так, при увеличении срока строительства с 5 до 10 лет капитальные вложения за счет фактора времени удорожаются на 40–50%.

Затраты на оборудование по районам различаются в меньшей степени, чем затраты на строительство.

В фанерном производстве затраты на оборудование по районам зависят от влияния качественной характеристики древесного сырья.

На удельные капитальные вложения большее влияние оказывает уровень концентрации фанерного производства, который, в свою очередь, оказывает влияние на все элементы, формирующие величину капитальных вложений — затраты на строительство, оборудование, жилищно-коммунальное хозяйство, сроки строительства.

Капитальные вложения в производство оказывают влияние на размещение также через амортизационные отчисления, которые входят в текущие затраты.

Как и по удельным капитальным вложениям, расчет амортизационных отчислений должен осуществляться дифференцированно по зданиям и сооружениям. Необходимость дифференцированного расчета вызывается двумя обстоятельствами: нормы амортизационных отчислений по зданиям и сооружениям значительно отличаются по величине от норм оборудования; технологическая структура основных фондов и капитальных вложений по районам и производствам неодинакова. Последнее обстоятельство вызвано тем, что районные различия по стоимости строительства намного выше, чем по оборудованию. С повышением мощности предприятия увеличивается доля оборудования в капитальных вложениях и основных производственных фондах. Все это требует дифференцированного подхода.

Фактор трудоемкости влияет на эффективность размещения через межотраслевое и региональное различия в трудоемкости производства, стоимости рабочей силы, затратах на набор рабочей силы и т. п. Вследствие технологи-

ческих и организационных особенностей трудоемкость отдельных лесопромышленных производств колеблется в больших пределах. Наиболее высокую трудоемкость имеют производства фанеры и древесных плит. Уровень трудоемкости на единицу перерабатываемого сырья по видам продукции значительно колеблется. Это не может не оказать большого влияния на размещение производства.

На уровень трудоемкости оказывают влияние различные факторы: природные, организационные, технические, величина которых в различных производствах неодинакова.

Удельный расход топлива и электроэнергии, стоимость их в районах производства продукции, дефицитность топливно-энергетического баланса по районам влияют на эффективность размещения фанерного производства.

Территориальное разделение труда ведет к необходимости установления производственных связей между производителями и потребителями сырья, полуфабрикатов и продукции, требует установления транспортных связей. В лесной промышленности транспортные операции выполняются железнодорожным и автомобильным путем. Расстояние перевозок лесоматериалов постоянно возрастает.

Одним из важнейших факторов, определяющих рациональность транспортных связей, является размещение производства. Перевозка фанерного сырья характеризуется весьма низкой, а перевозка фанерной продукции – достаточно высокой транспортабельностью. В связи с этим одним из условий эффективности размещения фанерного сырья является приближение производства к лесосырьевым базам. Роль транспортного фактора в эффективности размещения фанерного производства повышается в связи с большой рассредоточенностью фанерного, особенно листового сырья по территории республики и отдельным районам.

На эффективность размещения фанерного производства оказывают влияние и такие факторы, как технический прогресс, обеспеченность химикатами, наличие трудовых ресурсов и т. п.

Значимость отдельных факторов не только характеризуется абсолютной величиной затрат,

но и зависит от удельного веса данного фактора в общих затратах.

По районам в наибольшей степени колеблются затраты по сырью, топливу, электроэнергии и трудоемкости.

Сравнительный анализ роли отдельных факторов на единицу перерабатываемого сырья имеет существенный недостаток – не вскрывает масштаба действия фактора в целом на период, а также на единичную минимальную мощность предприятия. Оба момента имеют существенное значение при выборе вариантов, и они могут оказать влияние на этот выбор.

Множественность факторов размещения и видов продукции, их различная роль в эффективности, неодинаковые направления и темпы изменений роли факторов по районам практически не позволяют принять те или иные рекомендации по роли отдельных факторов. Для этого необходим обобщающий показатель. Этот показатель, кроме того, позволяет более полно учесть значимость отдельных факторов в размещении фанерного и других лесопромышленных производств. Таким показателем могут быть прибыли или суммарные приведенные затраты (СПЗ).

Значимость в суммарных затратах отдельных элементов по мере убывания в производстве классов фанеры имеет такую последовательность: трудозатраты, сырье, промышленные капитальные вложения, топливо.

В зависимости от района производства каждый элемент суммарных затрат (сырье, заработная плата и т. д.) по-разному оказывает влияние на общую сумму приведенных затрат (увеличивая или уменьшая), но при этом определяющую роль имеют затраты на сырье. Поэтому предприятия по производству фанеры должны, прежде всего, размещаться в районах, имеющих достаточные запасы сырья.

Анализ основных факторов рационального размещения фанерной промышленности, а также определение по районам показателя суммарных приведенных затрат как основного показателя эффективности позволят наиболее объективно дать рекомендации по эффективному размещению промышленности.