

приблизно на 20 % міцніші від плит із деревини берези і на 40 % – із деревини – бука. Отже, із деревини з низькими показниками щільності і міцності отримують плити з вищими міцнісними показниками. Це пояснюється тим, що у період пресування більш тісний контакт між деревинними частинками отримують тоді, коли вони займають більший об'єм, тобто коли плити пресують із стружки легких деревинних порід, а також тим, що в одиниці об'єму матеріалу плити отримується більше клейових шарів, які покращують і зміцнюють структуру плити. Дослідження показали, що міцність плит, виготовлених із осикової стружки, знаходиться на одному рівні міцності плит, виготовлених із соснової стружки і значно вище міцності плит, виготовлених із березової стружки. Таким чином, осика з точки зору показників фізико-механічних властивостей плит є однією із кращих деревинних порід. Недоліком осики є те, що вона містить значну кількість гнилі, яка веде до зниження міцності плит, а також є певні труднощі при її переробці на стружкових верстатах.

Щоб отримати плити з високими фізико-механічними показниками, для зовнішніх шарів рекомендується використовувати деревину хвойних і м'яких листяних порід, а для внутрішніх – твердих листяних порід. При неможливості такого розподілу необхідно усереднити породний склад протягом відповідного часу. Все це вимагає високої організації технологічного процесу на ділянці підготовки сировини і виготовлення стружки.

Література

1. Бехта П.А. Технологія деревинних композиційних матеріалів. – К.: ІЗМН, 1977. – 236 с.
2. Куликов В.А., Чубов А.Б. Технология клеевых материалов и плит. – М.: Лесн. пром-сть, 1984. – 338 с.
3. Отлев М.А. Интенсификация производства древесностружечных плит. – М.: Лесн. пром-сть, 1989. – 190 с.

УДК 504:674.038.19+334.7:338.33

В.В. Якімцов – УкрДЛТУ

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ СПЕЦІАЛІЗАЦІЇ І КООПЕРУВАННЯ ІЗ ЩИТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ МЕБЛІВ

Розглядаються питання раціонального використання і збереження природних ресурсів за рахунок удосконалення форм організації виробництва, таких як технологічна спеціалізація, кооперування та концентрація виробництва.

V.V. Yakimtsov – USUFWT

Ecological aspects of specialization and co-operation by the wooden board elements of furniture

In article is considered a question of the rational use and saving of natural resources by the improvement of forms of organization of production, such as technological specialization, co-operation and concentration of production.

XXI сторіччя знаменується тим, що людство усвідомлює своє місце на цій планеті. Зусиллями громадськості вдалося домогтись визначення відповідальності теперішніх поколінь перед прийдешніми, значення ролі і місця

кожного покоління у системі розвитку. Перехід до сталого розвитку, який декларований Конференцією ООН з навколишнього середовища і розвитку (Ріо-де-Жанейро, 1992) – став об'єктивною необхідністю, значення якої уже не викликає заперечень. Сталий розвиток розглядається як такий, що не тільки породжує і сприяє економічному зростанню, але й справедливо розподіляє його результати, відновлює довкілля більшою мірою, ніж знищує його, сприяє зростанню можливостей людей, а не збіднює їх [1]. Це розвиток, у центрі якого – людина, яка зорієнтована на збереження природи. Концепція сталого розвитку поряд з екологічною дедалі ширше набуває гуманістичної спрямованості.

На сьогодні інтеграція природи і виробництва досягла такого рівня, що середовище-захисні заходи стали важливим моментом будь-якого трудового процесу. У результаті постійно ростуть капітальні вкладення екологічного призначення, для ефективного використання яких необхідно орієнтувати середовище-захисну діяльність на кінцеві народногосподарські результати. Варто так налагодити систему управління природомісткими галузями, щоб максимально використовувати усі компоненти природних ресурсів і звести до мінімуму збиток, що наноситься навколишньому середовищу.

Таким чином, завдання поліпшення охорони навколишнього середовища – це подальше удосконалення господарювання загалом шляхом створення економічної зацікавленості і відповідальності усіх виробничих ланок у здійсненні середовище-захисних заходів, у дотриманні екологічних стандартів. Одна з найважливіших ланок у вирішенні цього завдання – заходи щодо покращення системи управління у сфері природокористування, а також усього народного господарства при комплексному плануванні всіх природоохоронних і природоексплуатаційних заходів, що включаються до складу економічного і соціального розвитку. Розширюється склад планових показників для використання вторинних ресурсів і відходів виробництва. На порядку денному – удосконалення планування таких сторін середовище-утворюючої і середовище-захисної діяльності, як впровадження мало- і безвідходних технологічних процесів, замкнутих технологічних циклів. У стадії становлення перебуває й організаційно-управлінська структура природокористування.

Україна володіє унікальними природними умовами і ресурсами, які, безумовно, можуть закласти фундамент забезпечення сталого розвитку. Проте, практика господарювання за останні роки сприяла збільшенню антропогенного і техногенного навантаження на природно-ресурсний потенціал, що призвело до деградації багатьох його складових. Фактично, здійснюється антиекологічна політика, яка виражається у скороченні не тільки абсолютних, але й відносних бюджетних витрат на охорону довкілля, не фінансуються цільові екологічні програми, затягується прийняття державної стратегії сталого розвитку. Тому головним завданням є пошук найбільш оптимальних умов для забезпечення ефективного використання і збереження природних ресурсів, вироблення стратегії природокористування на перспективу.

Один із шляхів вирішення цієї проблеми полягає, на нашу думку, в удосконаленні форм організації виробництва, таких як технологічна спеціалізація, кооперування та концентрація виробництва.

Найкращих техніко-економічних показників можна досягнути при високому рівні технологічної спеціалізації і кооперування, про що свідчать роботи Дурдинця П. [4, 5], Єфімова О. [6], Жукова Л. [6], Забеліна Б. [7], Міронова А. [8], Вічевич А. [2] та інших. При цьому екологічна складова даних форм організації виробництва у роботах згаданих вище авторів не розглядалася. На даний час пошук шляхів екологізації виробництва, дотримання умов сталого розвитку вимагають пошуку таких організаційних форм, які давали б як економічний, так і екологічний ефект.

Технологічна спеціалізація і кооперування на щитових елементах меблів, як основного конструкційного матеріалу у виробництві меблів, сприяє концентрації виробництва, що у, свою чергу, дає змогу здійснювати його екологізацію у трьох напрямках:

- впровадження умовно чистих технологій, дає змогу максимально задовольнити існуючий попит на екологічно чисту продукцію.
- забезпечення маловідходності технологічних процесів, підвищення виходу готової продукції економить деревинні ресурси лісу.
- комплексне використання відходів, концентрація відходів, що дає змогу їх повторної переробки.

Схематично процес організації виробництва до і після спеціалізації та кооперування представлено на рис.

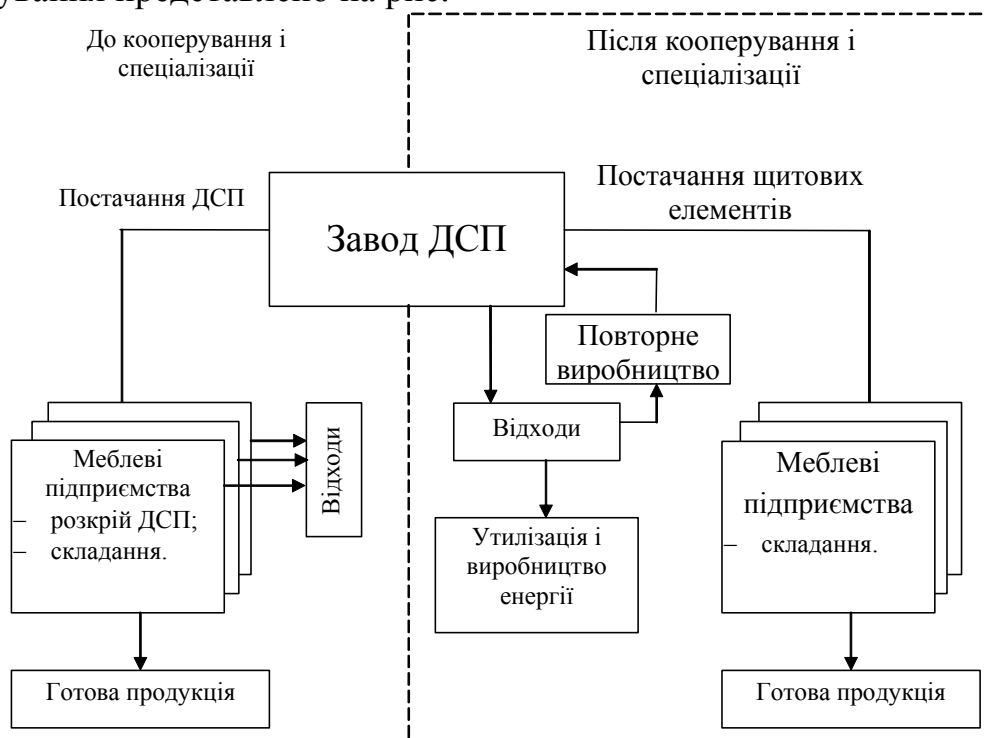


Рис. Організація виробництва на заводі ДСП до і після впровадження кооперування і спеціалізації

Як бачимо, при виробництві щитових деталей меблів на меблевих підприємствах відходи виробництва розпорошуються.

Проведені з позицій системного підходу дослідження показують, що концентрація виробництва щитових елементів меблів на підприємствах деревостружкової плити і розвиток кооперованих зв'язків із меблевими підприємствами дає змогу збільшити обсяги виробництва кінцевої продукції за рахунок збільшення коефіцієнта корисного виходу та повторної переробки

відходів (за методикою, розробленою Інститутом Вільгельма Клаудіца (WKI) з м. Бруншвік).

Тобто, така організація виробництва забезпечує збільшення обсягів виробництва без додаткових рубань лісу.

Крім того, концентрація відходів виробництва на обмеженій кількості підприємств або на заводі ДСП дає змогу використовувати їх як паливні ресурси, тобто забезпечує економію такого умовно не відтворюваного природного ресурсу як газ.

Питання раціонального природокористування, впровадження ресурсозберігаючих і природоохоронних технологій, форм організації виробництва, які спричиняють зменшення впливу на довкілля і забезпечують збереження умовно відтворюваних і умовно невідтворюваних ресурсів, вимагають постійного розвитку і є надзвичайно актуальними.

Література

1. Б.М. Данилишин, С.І. Дорогунцов, В.С. Міщенко, Я.В. Коваль, О.С. Новоторов, М.М. Паламарчук. Природно-ресурсний потенціал сталого розвитку України. – К.: РВПС України, 1999. – 716 с.
2. Вичевич А.Н. Экономическая эффективность кооперирования мебельно-сборочных предприятий по щитовым элементам из древесностружечных плит. Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук. – Львов, 1986.
3. Деревообробник № 17 (59) 3 –16 вересня 2002 року.
4. Дурдинец П.П. Мебельная промышленность Украины. – М.: ВНИПИЭИлеспром, 1974. – 78 с.
5. Дурдинец П.П. Производство и потребление мебели. – М.: Лесн. пром-сть, 1979. – 232 с.
6. Ефимов А.М., Жукова Л.М. Концентрация, специализация, кооперирование и комбинирование в машиностроении. – М.: Высшая школа, 1969. – 96 с.
7. Забелин Б. Специализация и кооперирование в промышленности. – М.: Московский рабочий, 1957. – 100 с.
8. Миронов А.И. Технологическая специализация – основа развития мебельной промышленности. – Деревообраб. пром-сть. 1976, № 3. – С. 18-19.
9. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник. – Сумы: Издательство "Университетская книга", 2001. – 350 с.
10. Мельник Л.Г. Экономика развития. – Сумы: Университетская книга, 2000. – 450 с.