

нів, E-mail, прізвища автора для листування. Окрім того, необхідно подати витяг з протоколу засідання кафедри про можливість публікації статті, експертний висновок, дві рецензії – внутрішню і зовнішню. Також вказується кількість примірників збірника, які автор хотів би отримати з опублікованою його статтею.

Старанно вивіреним текст статті підписується автором, проставляється дата відправлення чи подання. Редакція може повернути авторові неохайно оформлену статтю, має право проводити редакційні виправлення. До редакції надсилається (приноситься) один роздрукований примірник статті та дискета (розмір 3.5") з її текстом. Авторів (авторам) однієї статті видається безкоштовно один збірник з публікацією.

НАУКОВИЙ ВІСНИК
ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

у 2001 р. запрошує до спілкування
працівників лісового і деревообробного комплексу,
співробітників середньо-технічних, вищих навчальних
і науково-дослідних закладів, науковців з-за кордону

**Замовляйте, читайте і обговорюйте,
публікуйте статті й кореспонденції,
вміщуйте рекламу та оголошення!**

Видання на своїх сторінках висвітлює проблеми: вирощування і збереження лісу; екології; садово-паркового господарства; технології, машин і устаткування лісозаготівель та деревообробних виробництв; економіки, планування і управління в лісовиробничому комплексі; інформаційних технологій галузі; освітнянські проблеми вищої школи.

Підп. до друку 20.06.01. Формат 60х84/16. Папір офсетний. Друк офсетний.
Ум. др. арк. 8.75. Ум. фарбо-відб. 9.00. Облік.-вид-арк. 8.88. Тираж 250 прим.
Зам. № 43/2001

Видавець: Редакційно-видавничий центр УкрДЛТУ
79057, м. Львів, вул. Ген. Чупринки, 103
тел./факс. (0322) 97-17-65



Український державний лісотехнічний університет

НАУКОВИЙ ВІСНИК

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

Заснований в 1994 р.

Випуск 11.2

Львів - 2001

ЗБІРНИК НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ ПРАЦЬ

НАУКОВИЙ ВІСНИК: Розробка сучасних технологій деревообробки/ Збірник науково-технічних праць. – Львів: УкрДЛТУ. – 2001, вип. 11.2. – 140 с.

Збірник публікує науково-технічні праці співробітників вищих навчальних закладів України, науковців з-за кордону, а також спеціалістів лісового і деревообробного комплексу, присвячених різним аспектам освітнянських проблем та наукових досліджень, передового досвіду і впровадження у виробництво здобутих результатів.

Призначений для наукових працівників, аспірантів, інженерів галузі, викладачів вузів коледжів і технікумів, студентів старших курсів.

Рекомендовано до друку Вченою Радою УкрДЛТУ (протокол №5 від 31.05.2001 р.). У збірнику висвітлюються питання розробки теоретичних основ: створення енергоощадних і екологічнобезпечних технологій деревообробки; моделювання і оптимізації технологічних процесів; створення нових матеріалів і конструкцій конкурентноздатних виробів з деревини; сучасного дизайну для деревообробної промисловості.

Головний редактор : д.т.н., професор **Д.Л. Дудюк**
Заступник головного редактора: к.т.н., доцент **Ю.І. Грицюк**

Редакційна колегія:

д.е.н., професор	Ю.Ю. Туниця	— голова редколегії	
д.б.н., професор	Г.Т. Криницький	— заступник голови редколегії	
д.т.н., професор	П.В. Білей	д.е.н., професор	М.В. Римар
д.т.н., професор	Н.І. Библюк	д.с.-г.н., професор	В.П. Рябчук
д.е.н., професор	В.Я. Гуменюк	д.е.н., професор	І.М. Синякевич
д.т.н., професор	В.М. Голубець	д.б.н., професор	П.Р. Третяк
д.с.-г.н., професор	М.М. Гузь	д.е.н., професор	О.І. Фурдичко
д.с.-г.н., професор	В.П. Кучерявий	д.с.-г.н., професор	Є.І. Цурик
д.т.н., професор	В.М. Максимів	д.е.н., професор	Г.С. Шевченко
д.е.н., професор	О.Е. Оксанич	д.т.н., професор	Т.М. Шкіря

Літературний редактор : **В.В. Дудок**
Відповідальний секретар : **Л.А. Яремчук**
Секретар : **І.А. Соколовський**
Комп'ютерне макетування : **В.С. Гураков**
Художній редактор : **Ю.П. Кантаровський**

Адреса редакції:

79057, м. Львів-57, вул. Ген.Чупринки, 103/54, УкрДЛТУ
 Тел.: 39-06-95, 39-06-74; Email: nv@forest.lviv.ua

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА	7
В.В. Маслій, Р.І. Мацюк ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАЬ У ФАХІВЦІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ТЕХНОЛОГІЯ ДЕРЕВООБРОБКИ"	7
РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ДЕРЕВНИХ РЕСУРСІВ І ЕКОЛОГО-ТЕХНІЧНІ ПРОБЛЕМИ В ДЕРЕВООБРОБЦІ	11
Б.В. Прокопович ДЕФІНІЦІЯ ДЕЯКИХ ТЕРМІНОЛОГІЧНИХ ПОНЯТЬ В СУЧАСНІЙ ДЕРЕВООБРОБНІЙ ЛЕКСИЦІ	11
С. Зубик, О.А. Кійко ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ МОДЕЛІ ПРОЦЕСУ ШЛІФУВАННЯ МАСИВНОЇ ДЕРЕВИНИ	14
Л.А. Яремчук ВПЛИВ ПОВЕРХНЕВО АКТИВНИХ РЕЧОВИН НА СТІЙКІСТЬ ДИСПЕРСНИХ СИСТЕМ	16
В.В. Шостак КРИТЕРІЇ ОПТИМАЛЬНОСТІ СТРУКТУРИ РЕМОНТНОГО ЦИКЛУ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДЕРЕВНОСТРУЖКОВИХ ПЛИТ	18
І.М. Заяць, А.С. Кушніт, О.П. Гупало ВПЛИВ КОНЦЕНТРАЦІЇ БАРВНИКА НА КОЛІР МОДИФІКОВАНОЇ ДЕРЕВИНИ БУКА	21
Б.Я. Кишинецький, О.П. Гупало ПРОБЛЕМИ ВИКОРИСТАННЯ КЛЕЙОВИХ З'ЄДНАНЬ НА ОСНОВІ ТЕРМОПЛАСТИЧНИХ КЛЕЇВ	23
О.В. Шувалюк, І.М. Заяць ДО ПИТАННЯ АНАЛІЗУ ФОРМИ КОЛОД ДЛЯ ВАНЧЕСІВ	26
Н.Ф. Чопенко ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОСОЧУВАННЯ ДЕРЕВИНИ РОЗЧИНАМИ СИЛКАТІВ	28
М.І. Савенець ДО ПИТАННЯ ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПОЛІМЕРНИХ ПОКРИТТІВ НА ДЕРЕВИНІ	34
С.В. Гайда РОЗРАХУНОК ЖОРСТКОСТІ ГОРИЗОНТАЛЬНИХ СТІНОК КОРПУСНИХ МЕБЛЕВИХ ВИРОБІВ	35
О.В. Яріш ПРОГНОЗУВАННЯ ДЕКОРАТИВНИХ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗАБАРВЛЕНИХ ЛАКОВИХ КОМПОЗИЦІЙ УФ-ТВЕРДІННЯ, ВИХОДЯЧИ З СПЕКТРАЛЬНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ОКРЕМО ВЗЯТИХ ПІГМЕНТІВ	38

<i>Я.П. Іванчак, А.Г. Михайловський</i> ТЕОРЕТИЧНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАСТОСУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ СТАТИСТИКИ ДЛЯ ПОДВІЙНОГО ПРИЙМАЛЬНОГО КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ	40
<i>В.М. Сторожук, О.Б. Ференц</i> ЗНИЖЕННЯ ШУМОВОГО ЗАБРУДНЕННЯ МІСТ	42
<i>Г.В. Сомар, В.С. Гродзик</i> ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ОРГАНІЗАЦІЇ БЕЗВІДХОДНОГО ВИРОБНИЦТВА	43
<i>С.А. Грицак</i> ЗАСТОСУВАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ЛАКОФАРБОВИХ ТА КЛЕЙОВИХ МАТЕРІАЛІВ	45
<i>Я.М. Білий</i> ПРОБЛЕМИ ФОРМОСТІЙКОСТІ ЩИТОВИХ ЕЛЕМЕНТІВ ПРИ ЛИЧКУВАННІ	46
<i>Г.Є. Михайлівська</i> ЗВ'ЯЗОК АКУСТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ З МОЛЕКУЛЯРНИМИ ПЕРЕТВОРЕННЯМИ В ТВЕРДЮЧОМУ ПОЛІМЕРІ	47
<i>В.В. Шостак</i> ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ДЕРЕВНОСТРУЖКОВИХ ПЛИТ ЯК ОБ'ЄКТ НАДІЙНОСТІ	50
<i>О.І. Руда</i> ПРОБЛЕМИ ДОВГОТРИВАЛОГО ДИСКОНТУ ПРИ ОБГРУНТУВАННІ ІНВЕСТИЦІЙНИХ РІШЕНЬ	53
ТЕПЛОМАСООБМІННІ ПРОЦЕСИ І ПРОГРЕСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЕРЕВООБРОБКИ	57
<i>П.В. Білей, Я.Ф. Кулешник, І.А. Соколовський</i> ПРИНЦИПИ ПОБУДОВИ РЕЖИМІВ СУШІННЯ ДЕРЕВИНИ	57
<i>Я.М. Ханик</i> ОГЛЯД ПРОЦЕСІВ СУШІННЯ КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ ЛИСТОВИХ МАТЕРІАЛІВ	59
<i>П.В. Білей, Ю.І. Зарева, В.П. Селедець</i> ОБГРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ОБЛАДНАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЇ СУШІННЯ ПИЛОМАТЕРІАЛІВ	61
<i>Д.П. Кіндзера, Я.М. Ханик, В.М. Атаманюк, Л.З. Білецька</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ПОРИСТИХ ЗЕРНИСТИХ МАТЕРІАЛІВ	64
<i>О.П. Кулик, Я.М. Ханик</i> ПРОБЛЕМИ СУШІННЯ КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ КОЛОЇДНИХ ТІЛ ПРИРОДНОГО ПОХОДЖЕННЯ	66
<i>І.М. Озарків, П.В. Білей, В.Д. Крамар</i> ВИКОРИСТАННЯ МАТРИЧНИХ МЕТОДІВ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПРОМЕНЕВОГО ТЕПЛООБМІНУ	69
<i>І.М. Озарків, Ю.В. Книш, М.М. Копанський, А.І. Мацьків</i> ОСНОВНІ РІВНЯННЯ ТЕПЛОМАСООБМІНУ ПРИ СОНЯЧНОМУ ОПРОМІНЕННІ ДЕРЕВИНИ	72

<i>Г.П. Білей</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ЕКОТЕХНІЧНИХ СИСТЕМ ГІДРОТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ДЕРЕВИНИ	74
<i>В.М. Гербей, З.П. Копинець</i> ОСОБЛИВОСТІ СУШІННЯ ПИЛОМАТЕРІАЛІВ ЗНИЖЕНИХ ТОВЩИН	75
<i>І.М. Ільків, О.М. Креховецький</i> ВИЗНАЧЕННЯ ПОЛЯ ВОЛОГОСТІ ДЕРЕВИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ГРАДУЮВАЛЬНИХ КРИВИХ	77
<i>З.Ю. Мазяк, І.М. Ільків, О.М. Креховецький</i> МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ ЗВ'ЯЗАНОГО ТЕПЛОМАСООБМІНУ ПРИ КОНВЕКТИВНОМУ ВИСУШУВАННІ ДЕРЕВИНИ	79
<i>Б.М. Микичак, Я.М. Ханик, В.М. Гербей</i> ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ЛИСТОВИХ ДЕРЕВИНИХ МАТЕРІАЛІВ	82
<i>К.В. Шолота, Я.М. Ханик, В.М. Гербей</i> ПОРІВНЯННЯ КІНЕТИЧНИХ, ТЕХНОЛОГІЧНИХ І ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПРИ ФІЛЬТРАЦІЙНОМУ І КОНВЕКТИВНОМУ МЕТОДАХ СУШІННЯ КАРТОННИХ ВИРОБІВ	84
<i>В.М. Атаманюк</i> ВПЛИВ СТРУКТУРИ І ФІЗИКО-ХІМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЗЕРНИСТОГО МАТЕРІАЛУ НА ПРОЦЕС СУШІННЯ У ЩІЛЬНОМУ ШАРІ	86
<i>А.І. Дубинін, В.В. Майструк, А.Д. Марков</i> ВИЗНАЧЕННЯ КРИТИЧНОГО ДІАМЕТРУ В ЦИКЛОНАХ	89
<i>І.О. Гузьова, Я.М. Ханик, В.М. Атаманюк</i> ІНТЕНСИФІКАЦІЯ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ КАВОВОГО ШЛАМУ ПРИ ЗМІННІЙ ВИСОТІ ШАРУ	92
<i>П.В. Білей, Н.Д. Довга, В.М. Павлюст, С.Г. Сенік</i> ФІЗИЧНІ ОСНОВИ ТЕПЛООВОЛОГОБРОБКИ ДЕРЕВИНИ	94
<i>П.В. Білей, І.М. Личатин, Д.І. Лелюк</i> ТЕОРЕТИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ДЕРЕВИНОСТРУЖКОВИХ ПЛИТ В КАМЕРАХ ПЕРІОДИЧНОЇ ДІЇ	96
<i>О.В. Станіславчук, Я.М. Ханик, Л.З. Білецька, В.П. Дулеба</i> СУШІННЯ ПАСТОПОДІБНИХ ТЕРМОЛАБІЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ	98
<i>Л.З. Білецька</i> ПРОБЛЕМИ КОМБІНОВАНОГО СУШІННЯ КАПІЛЯРНО-ПОРИСТИХ КОЛОЇДНИХ МАТЕРІАЛІВ	101
<i>В.О. Маєвський, Р.І. Мацюк</i> МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ СКЛАДАННЯ ТА РОЗРАХУНКУ ОДНОПРОХІДНИХ І ДВОПРОХІДНИХ ПОСТАВІВ	103
<i>О.Б. Ференц, А.О. Ференц</i> ВИМОГИ ДО ВІКОННИХ КОНСТРУКЦІЙ В УКРАЇНІ	106
<i>О.Б. Ференц, В.М. Сторожук</i> ПРОБЛЕМИ ЗВУКОІЗОЛЯЦІЇ СТОЛЯРНО-БУДІВЕЛЬНИХ ВИРОБІВ	107
<i>В.П. Дулеба, Я.М. Ханик, В.М. Атаманюк</i> СУШІННЯ ВИСОКОМОЛЕКУЛЯРНИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК	109

КОНСТРУКЦІЯ ВИРОБІВ З ДЕРЕВИНИ І СУЧАСНИЙ ДИ-ЗАЙН	111
<i>В.Ф. Прусак</i> ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ДИЗАЙН-ОСВІТИ В УКРАЇНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ ЛІСОТЕХНІЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ	111
<i>І.А. Юрченко</i> ФОРМОУТВОРЮЮЧІ ВЛАСТИВОСТІ ДЕКОРАТИВНИХ ЕЛЕМЕНТІВ ГУЦУЛЬСЬКОЇ РІЗЬБИ	114
<i>Т.В. Волощенко</i> ТВОРЧИЙ ШЛЯХ ХУДОЖНИКА-САМОУКА НИКИФОРА (ПОЧ. XX СТ.)	115
<i>О. Патик</i> ВПЛИВ ПРИНЦИПІВ ГРАФІЧНОЇ СТИЛІЗАЦІЇ В РИСУНКУ НА ФОРМУВАННЯ ОБРАЗНОГО МИСЛЕННЯ ДИЗАЙНЕРА	117
<i>Н.А. Імшенецька</i> ПРОЕКТНІ ПРОПОЗИЦІЇ З ЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ НОВИХ ТЕРИТОРІЙ ГОЛОВНОГО БОТАНІЧНОГО САДУ Москви	120
ФІЗИКО-ХІМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ МАТЕРІАЛІВ	124
<i>М.С. Мальований, М.І. Санніков, І.М. Петрушка, О.Г. Чайка</i> КИСЛОТНЕ АКТИВУВАННЯ БЕНТОНІТІВ	124
<i>Я.М. Гумницький, Ю.О. Малик</i> МАСООБМІН ПРИ ХІМІЧНІЙ ПЕРЕРОБЦІ ФОСФОГІПСУ В ТРИ-ФАЗНІЙ СИСТЕМІ	126
<i>З.С. Одноріг, М.С. Мальований, О.О. Мацієвська</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ СОРЕБЦІЇ МІДІ НА КЛИНОПТИЛОЛІТІ	128
<i>В.Т. Яворський, О.В. Ковальчук, З.П. Лазурко, Р.Л. Буклів</i> ТЕРМОДИНАМІЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СИСТЕМИ ФОСФАТ КАЛЬЦІО-ВУГЛЕЦЬ-СУЛЬФАТИ КАЛЬЦІО, АЛЮМІНІО, ЗАЛІЗА	130
<i>Е.М. Семенишин, В.І. Троцький, М.І. Петрушка</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ВИЗНАЧЕННЯ КОЕФІЦІЄНТІВ ВНУТРІШНЬОЇ ДИФУЗІЇ	135
<i>Н.Л. Пандяк, Р.Є. Теодорович</i> ВІДНОВЛЕННЯ ОРГАНІЧНИХ ПЕРОКСИДІВ НА РТУТНОМУ КРАПЕЛЬНОМУ ЕЛЕКТРОДІ	137
ДО ВІДОМА АВТОРІВ СТАТЕЙ	139

ПЕРЕДМОВА

УДК 634.9:378.69 Доц. В.В. Маслій, к.т.н.; проф. Р.І. Мацюк, к.т.н. – УкрДЛТУ

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ ЗНАНЬ У ФАХІВЦІВ ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ "ТЕХНОЛОГІЯ ДЕРЕВООБРОБКИ"

Проаналізовані недоліки існуючих планів з фахової підготовки бакалаврів і спеціалістів зі спеціальності "Технологія деревообробки". Сформульовані принципи побудови навчальних планів та наведений перелік фахових дисциплін, які пропонується включити в навчальні плани підготовки бакалаврів та спеціалістів.

Doc. V.V. Masliy, prof. R.I. Matsyk – USUFWT

formation of a professional knowledge for the specialists of a specialty "technology of a woodworking"

The lacks of the present educational schedules of opening-up of the bachelors and specialists are parsed. The principles of construction are formulated. The educational schedules that a list of special disciplines advisable to actuation in the educational schedules.

Перехід на багаторівневу систему підготовки фахівців вимагає нового підходу щодо їх професійної освіти. Перехід на навчання за освітньо-кваліфікаційними рівнями супроводжувався певними недоліками, які відобразились у навчальних планах. Серед них можна відзначити значну кількість спеціальних навчальних дисциплін, робочі програми яких, у ряді випадків, достатньою мірою не погоджені між собою, що призвело до дублювання навчального матеріалу. Зросло завантаження студентів, як за кількістю аудиторних занять, так і за кількістю виконуваних ними курсових проектів і робіт. Іншим істотним недоліком існуючих навчальних планів є те, що основні фахові дисципліни вичитуються на бакалаврському рівні, що не може бути виправданим з точки зору виконання майбутніми фахівцями своїх професійних обов'язків. Адже, згідно з державним класифікатором професій (ДК 003-95), бакалавр може замінювати первинну посаду майстра ділянки чи цеху деревообробного комплексу. Разом з тим, при навчанні за освітньо-кваліфікаційним рівнем "Спеціаліст" з фахових дисциплін запропоновано такі, що тільки розширювали межі їх економічної діяльності, наприклад, "Технологія спеціальних деревообробних виробництв", "Технологія композиційних матеріалів", "Технологія столярно-будівельних виробів" і ін.

Інша проблема, яка має місце в підготовці фахівців за багаторівневою системою, це створення наскрізного плану підготовки бакалавра та спеціаліста на базі освітньо-кваліфікаційного рівня "Молодший спеціаліст". Існуючий в даний час навчальний план для скороченого курсу навчання не може бути визнаний задовільним, оскільки його структура не повною мірою відповідає структурі навчального плану "Бакалавр" і "Спеціаліст", а приведення їх у відповідність між собою, не дозволяє здійснити загальний термін підготовки, який обмежений 2,5 роками теоретичного навчання.

Нами пропонується навчальні плани підготовки фахівців за освітньо-кваліфікаційними рівнями "Бакалавр" і "Спеціаліст" побудувати на таких принципах: