

**Урок-  
КОНСАЛТИНГ**

Підготувала:  
викладач спецдисциплін  
Марчук Т.М.

Тема: «Технологія облицювання стін МДФ панелями»

Форма проведення: урок-консалтинг (професійна консультація)

Тип уроку: урок засвоєння нової інформації

Метод проведення: рольова гра

Міжпредметні зв'язки: матеріалознавство, математика, основи дизайну, виробниче навчання

На уроці нам знадобляться...

- виставка інформаційних джерел про МДФ панелі;
- мультимедійна презентація уроку;
- зразки натуральні МДФ вагонки;
- калькулятор;
- клямер;
- технологічна карта

#### **На уроці формуємо життєві компетентності:**

- **Навчальні:**
  - ✓ *формування поняття про стінові панелі, МДФ вагонку, каркас, кріпильні пристосування - клямери.*
- **Розвивальні:**
  - ✓ *розвиток вміння складати алгоритм влаштування стінової панелі із МДФ плит і аналізувати інформацію ;*
  - ✓ *розвиток вміння самостійно приймати рішення у виборі вагонки;*
  - ✓ *розвиток комунікативної компетентності;*
  - ✓ *розвиток навичок підрахунку необхідної кількості МДФ панелей;*
- **Виховні:**
  - ✓ *виховання свідомого ставлення до обраної професії – столяр будівельний;*
  - ✓ *виховання свідомого розуміння зв'язку між технологією влаштування МДФ вагонки і комфортом у кімнаті, якістю виконаних робіт;*
  - ✓ *забезпечення умов для професійного самовизначення.*

**План уроку:**

- I. Організаційний момент – 1 хв.
- II. Підготовчий етап – 6 хв.
- III. Проведення консультації – 33 хв.
- IV. Підведення підсумків – 4 хв.
- V. Домашнє завдання- 1хв.

Хід уроку

I. Організаційний момент

- перевірка присутніх;
- готовність до уроку

II. Підготовчий етап

**а) Вступне слово викладача.**

Девіз уроку: «Думати – найважча робота; ось, мабуть, чому цим займаються декотрі.

Г.Форд

Усім доброго дня. Такими слова ми почали урок засвоєння нової інформації за темою «Технологія влаштування МДФ вагонки». Урок –консалтинг пройде у формі рольової гри. Для цього ми запросили представників фірми (*у ролі представників фірми будуть виступати учні, що отримали попередньо випереджуючі завдання*), які нададуть нам професійні консультації з таких основних питань:

- Що таке МДФ панелі?
- Які переваги і недоліки МДФ панелей?
- Які способи укладання на стіну (дизайнерські рішення);
- Алгоритм підрахунку необхідної кількості МДФ панелей;
- технологічна послідовність монтажу МДФ;
- вимоги ОП при виконанні монтажу

**б) Актуалізація і мотивація навчання.**



**Методичний коментар.** Плануючи ремонт в будинку, квартирі чи на балконі, хочеться, щоб було не тільки просто по-другому, а і оригінально, красиво,

затишно, дешево і практично. Хочеться жити в будинку, наповненому теплом. Значить, потрібні натуральні лицювальні матеріали, проте це може дорого коштувати. У такій ситуації варто звернути увагу на такий матеріал, як вагонка МДФ. Спеціалісти фірми, що займається монтажем МДФ панелей нададуть сьогодні професійні консультації, які допоможуть вам вирішити ці проблеми. Будь-яка робота починається з вибору матеріалу. Перше правило споживача:

- “Перш ніж купувати товар, отримай інформацію про нього”



### Консультація №1 «Інформація про матеріал»

Перед покупкою матеріалу зверніть увагу на етикетку. Що вона має містити, дізнаємося з 1 консультації.

Представник фірми №1. Етикетка на упакованні повинна містити:

- Перелік основних споживацьких властивостей товару, наявність шкідливих для здоров'я речовин;
- вартість і умови придбання товару;
- гарантійні обов'язки виробника товару;
- правила і умови безпечного користування товаром;
- адресу виробника і підприємства, уповноважених приймати претензії від споживача.



**Методичний коментар.** Купуючи матеріал переконайтеся, що вагонка МДФ, рейки для обрешітки і всі кріпильні елементи доставлені в необхідній кількості, не пошкоджені упаковання чи панелі (подряпини, сколи, тріщини).



### Консультація №2 «Що таке МДФ?»

Представник фірми №2



МДФ – скорочення англійських слів, які розшифровуються як середньої щільності (М) волокнисте (D) покриття (F).

Така вагонка надійна і практична, відповідає всім сучасним стандартам якості, так як виготовляється по новітніх технологіях.

Вона виготовляється під дією сухого пресування деревної стружки, що склеюється лігніном (клеючою речовиною). Лігнін виділяється із деревини під

дією високої температури і ніяких других домішок чи смол, що здатні нанести шкоду здоров'ю людини в процесі виготовлення панелей МДФ не використовується.

Цей матеріал екологічно чистий і може використовуватися у жилих зонах. МДФ панелі діляться на два види:

1. Плоскі;
2. Рельєфні.

По розміру панелі діляться на:

- вагонку;
- квадратні плиточні набірні;
- великі листові.

Особливостями вагонки МДФ можна вважати легкий монтаж і демонтаж, що дає можливість використовувати панелі більше одного разу. Цей натуральний матеріал має широкий колірний ряд (різні однотонні відтінки, під цінні породи деревини, камінь і т.д.).



**Методичний коментар.** Пропоную переглянути слайд –шоу «Види вагонки із МДФ». Щоб використовувати матеріал, необхідно знати його переваги і недоліки.



### **Консультація №3 «Переваги і недоліки вагонки із МДФ»**

#### Представник фірми №3



Крім явних переваг, таких як довговічність, зовнішня привабливість і екологічність, вагонка МДФ має і інші переваги:

- естетичність;
- простота і доступність монтажу;
- безліч дизайнерських рішень по комбінуванню варіантів укладки (вертикаль, горизонталь, діагональ, мозаїка);
- багато відтінків;
- хороша звукоізоляція;
- світлостійкість;
- хороші теплоізоляційні властивості;
- простота догляду і відсутність ускладнень при подальшому використанні.

МДФ вагонка має різні розміри. Самі популярні – 148 мм, 153 мм, рідше використовуються 198 мм на 2600 мм. Проте, використовуючи

панелі 2,6 м, можна суттєво скоротити час на монтаж, так як довжина відповідає висоті стелі стандартних квартир.

Недоліки:

- відносно невелика міцність;
- невисока вологостійкість;
- низька пожежна безпека, все-таки це дерево.

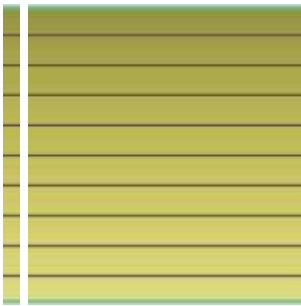


• **Методичний коментар.** Думаю, що вас цікавить і таке питання, як способи укладки вагонки МДФ на стіни. Надамо слово наступному консультанту.

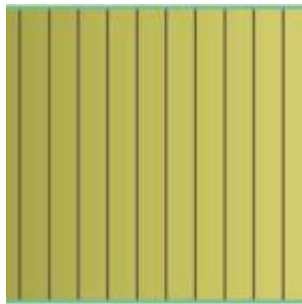


#### **Консультація №4 «Способи укладки вагонки із МДФ на стіни» Консультант №4**

Найбільш поширені такі способи укладки МДФ вагонки на стіни:



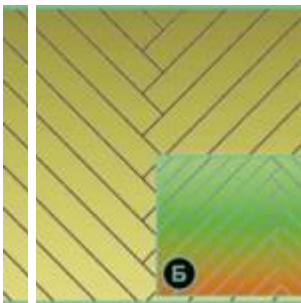
Горизонтально



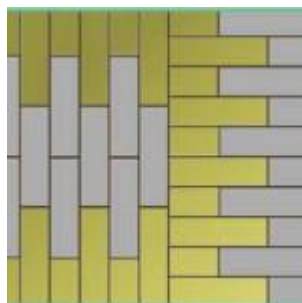
Вертикально



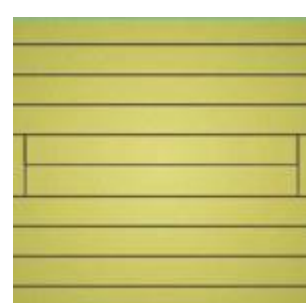
По діагоналі



Ялінка



Цегляна кладка



Рамка

*(замалюйте способи укладання МДФ вагонки у зошити)*



**Методичний коментар.** Думаю, що вас цікавить і таке питання, як підрахувати кількість і вартість матеріалів для виконання облицювання. Тут стануть у пригоді ваші знання із математики. Надамо слово наступному консультанту. *(можна задіяти викладача математики)*.





### **Консультація 5. «Підрахунок необхідної кількості матеріалу».**

Консультант №5. Для розрахунку вагонки, що необхідна для установки у нескладних кімнатах, достатньо вирахувати площу стіни, відняти площу вікон і дверей і поділити на площу панелі.



**Підрахунок необхідної кількості МДФ панелей при влаштуванні у вертикальному напрямку, коли висота кімнати і вагонки збігається.**

1. Визначаємо довжину стіни (*рулеткою*).
  2. Визначаємо ширину МДФ панелі (*рулеткою*).
  3. Визначаємо необхідну кількість МДФ. (*довжину стіни поділити на ширину вагонки*).
- площу панелі.

**Підрахунок необхідної кількості МДФ панелей при влаштуванні у горизонтальному напрямку, коли висота кімнати і вагонки збігається.**

1. Визначаємо довжину стіни (*рулеткою*).
2. Визначаємо довжину МДФ панелі (*рулеткою*).
3. Визначаємо необхідну кількість МДФ вагонки по довжині стіни. (*довжину стіни поділити на довжину вагонки*).
4. Визначаємо висоту стіни (*рулеткою*).
5. Визначаємо ширину МДФ панелі (*рулеткою*).
6. Визначаємо кількість вагонки по висоті кімнати. (*висоту стіни поділити на ширину вагонки*).
7. Загальна кількість вагонки п.3+п.6)

### **Підрахунок необхідної кількості рейок.**

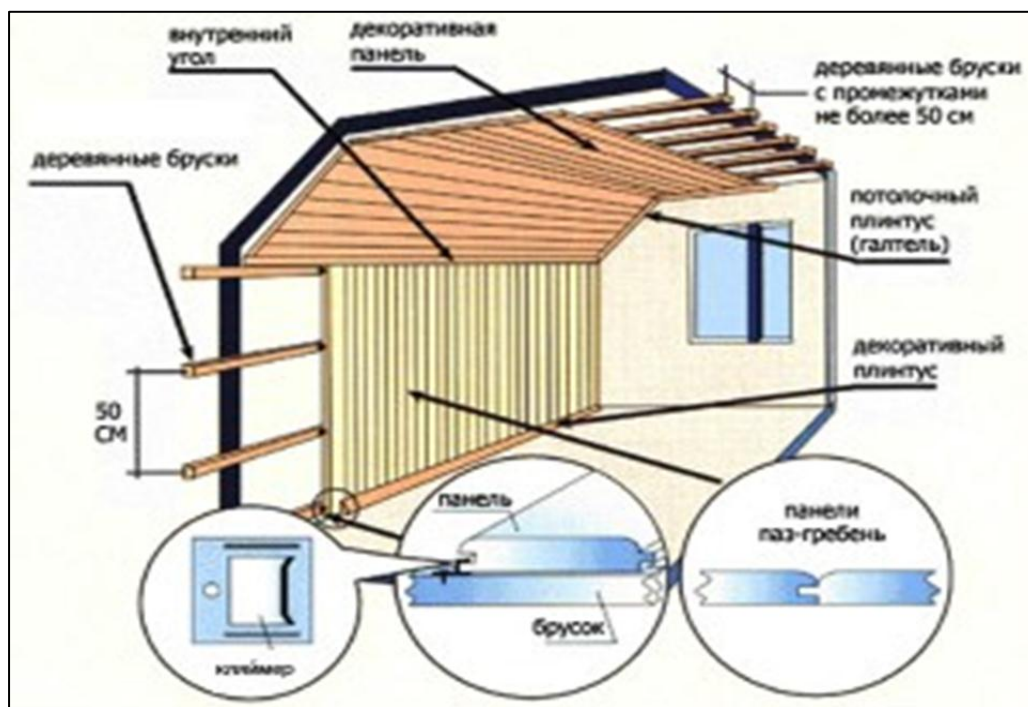
Для цього висоту стін, запланованих під обшивку, ділять на крок ( зазвичай 50-60 см). Потім отриманий результат заокруглюють до цілого і множать на ширину стін. Таким чином, визначаємо необхідну кількість

брусків каркасу в погонних метрах. Якщо ці роботи провести своїми руками, то обшивка стін обійдеться на 50% дешевше.

### Консультація 6. «Схема монтажу панелей на мансарді».

Консультант №6. Дану консультацію надає викладач

*Схема монтажу панелей МДФ на мансарді*



Методичний коментар. Нарешті ми дійшли до самого важливого питання – монтаж МДФ панелей.



### Консультація 7. «Послідовність монтажу МДФ панелей».

Консультант №7. Дану консультацію надає викладач.

Перед початком роботи необхідно *перевірити наявність всіх необхідних інструментів і обладнання:*

- *Електродріль із свердлами,*
- *Молоток з цвяхами,*
- *Викрутки з саморізами,*
- *Рівень і рейка правило,*



- Рулетка,
- Ножівка чи паркетна

*(учні коментують призначення цих інструментів)*



Методичний коментар. Перед монтажем необхідно провести:

1. Очистку поверхні (видалення старого покриття).
2. Нанесення протигрибкового покриття.

Монтаж включає такі етапи:

1. Розмітка поверхні
2. Улаштування обрешітки
3. Укладання та кріплення МДФ панелей
4. Установка завершальних пластин

### 1. Розмітка поверхні

*Перший етап при монтажі вагонки із МДФ включає в себе розмітку поверхні. За допомогою рулетки через кожні 50 см будівельним олівцем проводимо розмітку місць для кріплення каркасу, в якості якого використовують рейки 20x40 мм. Не забудьте розмітити місця для додаткових рейок біля вікна і дверей.*



### 2. Улаштування рейок каркасу

*Другий етап – каркас. На цьому етапі є можливість ефективного використання простору між стінами і ще не укладеною вагонкою.*

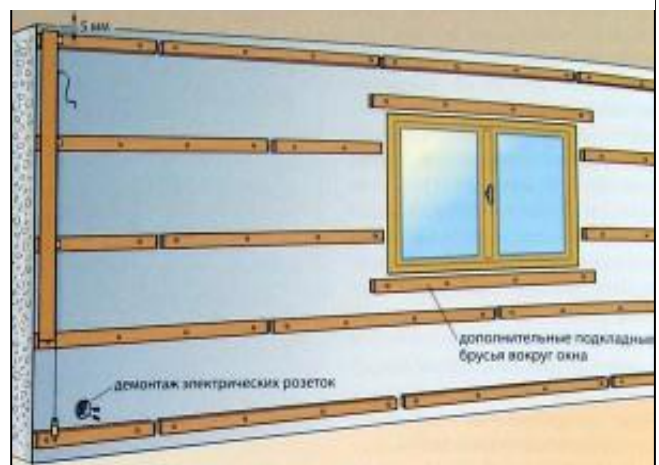
*При необхідності там можна прокласти утеплювач, гідро- і шумоізоляційні матеріали чи приховати електропроводку.*

*Починаємо кріпити рейки до стіни за допомогою саморізів чи дюбелів.*

1. Закріплюємо горизонтально верхній і нижній бруски каркасу.
2. Між ними натягаємо нитку.

3. Кріпимо решту горизонтальних рейок відповідно до розмітки, так щоб вони ледь торкалися нитки. Завдяки нитці бруски будуть знаходитися на одній площині.

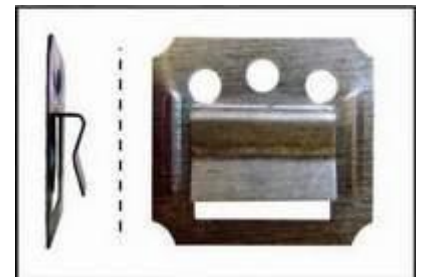
4. Перевіряємо, чи закріплені рейки строго горизонтально, вертикально за допомогою виски і рівня.



### 3. Укладання МДФ панелей та їх кріплення

Третій етап – монтаж вагонки.

Він починається з кріплення першої панелі строго по рівню в одному із кутів. Фіксація відбувається за допомогою клямерів, закріплених як мінімум в 4 місцях. Якщо ширина панелі більше 2-х метрів, рекомендується використовувати будівельні скоби



Наступна панель кріпиться до першої і так далі, при цьому гребінь нової чітко повинен входити в паз попередньої.



#### 4. Установка завершальних пластин

Для придання обшивці завершеного вигляду зовнішні і внутрішні кутові стики закриваються універсальним кутником. Також можна використовувати інші елементи декору: галтель, цокольна планка, плінтуси ін.

На завершення виконується декорування поверхні, якщо це необхідно.

**Методичний коментар.** Як бачимо, вагонка МДФ – чудовий матеріал для внутрішнього облицювання приміщень, має багато переваг, що дає змогу використовувати його в різних випадках. А монтаж може бути виконаний своїми руками. В результаті можна отримати не тільки привлекательний інтер'єр, як видно на фото, але і практичну кімнату.



#### Практикум.

- На основі консультації запишіть алгоритм підрахунку кількості МДФ вагонки.
- Виконайте розрахунки, якщо розміри кімнати 5x8x2,6 м. МДФ вагонка 198 мм на 2600 мм. Вагонка влаштована: I –варіант-горизонтально; II-варіант –вертикально.



Аналіз та порівняння результатів

IV. Підведення підсумків – 4 хв.

Рефлексія

- «Я, як столяр будівельний, тепер знаю, що...»
- *треба вчитися робити підрахунки необхідної кількості матеріалів!*
- вагонка МДФ – чудовий матеріал для внутрішнього облицювання приміщень.
- *МДФ вагонка має багато переваг, що дає змогу використовувати її в різних випадках.*
- монтаж може бути виконаний своїми руками, це здешевлює роботу і економить гроші!
- легкий монтаж і демонтаж!
- *багато знати—престижно!!!*

V. Домашнє завдання- 1хв.

Спробуйте створити рекламу (телевізійну, друковану, радіо рекламу) даного матеріалу і виду робіт так, щоб вам повірили і побажали купити, зробити!!!



Зацікавилися? Тоді вперед по Інтернет - ресурсах!!!



Методичний коментар.

Післямова...

- Хочеться сподіватися, що сучасна людина, незважаючи на високий ритм і складність життя, буде приділяти комфорту житла достатньо уваги.
- Після сьогоднішнього уроку, ваша оселя буде не тільки просто іншою, а і оригінальною, красивою, затишною, дешевою і практичною.
- Хочеться жити в будинку, наповненому теплом.
- У такій ситуації варто звернути увагу на такий матеріал, як вагонка МДФ.
- Вважаю, що спеціалісти фірми, що займається монтажем МДФ панелей надали сьогодні професійні консультації , які допоможуть вам вирішити ці проблеми.
- Вірю, що після таких консультацій ви зможете провести монтаж панелей самостійно.
- Фантазуйте, творіть, працюйте.
- **ВІРЮ, У ВАС ЦЕ ВИЙДЕ!**