

*Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф.* Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2004. С. 178-179.

8. Максименко О.О. Екологічна відповідальність та система екологічних цінностей школярів у контексті їхньої життєтворчості. *Актуальні проблеми психології. Екологічна психологія: Збірник наукових праць Інституту психології ім. Г.С. Костюка АПН Україн.* К.: „Логос”, 2004. Т. 7. Вип. 6. С. 208-215.

9. Маршицька В.В. Сутнісні характеристики екологічної компетентності учнів початкової школи. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: зб. наук. праць.* Київ, 2005. Кн.2. Вип.8. С. 20-24.

10. Міщенко В. С. Щодо деформації екологічних ризиків, пов'язаних з відходами. *Система управління екологічними ризиками: наука і практика: Матеріали Всеукраїнської наук.-практ. конф.* Київ: Центр екологічної освіти та інформації, 2007. С. 114-119.

11. Маршицька В.В. Сутнісні характеристики екологічної компетентності учнів початкової школи. *Теоретико-методичні проблеми виховання дітей та учнівської молоді: зб. наук. праць.* Київ, 2005. Кн.2. Вип.8. С. 20-24.

12. Поліщук Н.А. Екологічна стежка як засіб формування першооснов екологічної культури школяра. *Перший Всеукраїнський з'їзд екологів: тези доповідей Міжнародної наук.-практ. конф.* Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. С. 305.

13. Пустовіт Г.П. Деякі погляди на сутність технологій екологічної освіти учнів у позашкільних закладах. *Шляхи вирішення екологічних проблем урбанізованих територій: наука, освіта, практика: Збірник праць за матеріалами всеукраїнської наук.-практ. конф.* Хмельницький: Технологічний університет Поділля, 2003. С. 208-210.

14. Пустовіт Н.А. Особистісно орієнтовані технології екологічного виховання підлітків. *Наукові записки. Серія: педагогіка і психологія.* Вінниця: РВВ ДП «Державна картографічна фабрика», 2001. Вип. 5. С. 59-62.

15. Пустовіт Н.А., Пруцакова О.Л., Руденко Л. Д., Колонькова О.О. Формування екологічної компетентності школярів: *Наук.-метод. посіб.* К., 2008. 64 с.

16. Руснак Т.М. *Форми і методи екологічного виховання в школі. Хімія. Біологія.* 2003. № 28. С. 1-25.

17. Тарасенко Г.С. Естетико-екологічна культура вчителя в контексті соціокультурних пріоритетів професійної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми.* Київ-Вінниця, 2002. Вип. 2. С. 91-97.

18. Ясінська Н.В. Розвиток екологічної спрямованості педагогів у процесі післядипломної освіти. *Педагогічний пошук.* 2005. № 4. С. 4.

УДК 373.016.43

## ДИСТАНЦІЙНА ПІДТРИМКА ОСВІТИ ШКОЛЯРІВ З ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

Соловей Віктор Володимирович

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського  
м. Вінниця

**Анотація.** У статті висвітлено проблеми розвитку і впровадження дистанційного навчання в системі освіти України у період карантину, що пов'язаний з пандемією коронавірусної інфекції. У змісті статті розкривається модель системи роботи учителя трудового навчання, що базується на різносторонньому використанні інформаційно-комунікаційних технологій як основного компонента традиційної педагогічної системи.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, засоби та інструментарій дистанційного навчання, риси дистанційного навчання, переваги та недоліки дистанційної освіти.

**Постановка наукової проблеми.** 2020 рік вніс свої корективи в усі сфери життя через пандемію COVID-19, зокрема в систему освіти. Саме тому більшість українських закладів освіти зустрілися з новими викликами у першому півріччі цього року та пролонгувались на початок 2020-2021 навчального року. Виклики в системі навчання такі, що традиційні форми отримання освіти і моделі навчання не можуть задовольнити потреб в освітніх послугах. У зв'язку з цим потрібно шукати нові форми навчання. Одна з них є дистанційне навчання, яке є наслідком об'єктивного процесу інформатизації та вбирає в себе кращі риси інших форм.

Питання «бути чи не бути» дистанційній освіті вже не є актуальним. За останні роки розвиток інформаційних технологій зробив актуальною проблему модернізації системи освіти. Суть такої модернізації найбільше відбилася в концепції дистанційної освіти (ДО), яка, завдяки такому глобальному явищу як Інтернет, охоплює широкі шари суспільства та стає найважливішим фактором його розвитку.

Дистанційна освіта дає велику кількість можливостей, водночас забираючи інші блага, які можуть у подальшому вплинути на життя людини у соціумі.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Останнім часом проблемі дистанційного навчання приділяється велика увага в науковій літературі. Дистанційна система навчання знаходиться у центрі уваги наукових кіл, і сучасні тенденції свідчать про подальшу активізацію досліджень у цій сфері.

Зокрема, теоретичними, методологічними та методичними проблемами дистанційного навчання займалися такі науковці Богачков Ю.М., Биков В.Ю., Пінчук О.П., Манак А.Ф., Вольневич О.І., Царенко В.О., Ухань П.С., Мушка І.В., В.М., Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г., Лещук Р.М. та інші.

**Мета статті** є визначення ролі дистанційного навчання в підтримці учнів основної та старшої школи з трудового навчання та технологій, а також основних переваг та проблем в навчальному процесі.

**Виклад основного матеріалу.** Сучасному суспільству потрібна масова якісна освіта, яка спроможна забезпечити зрослі вимоги до споживача та виробника матеріальних і духовних благ. Виконати соціальне замовлення суспільства через збільшення асигнувань на освіту, збільшення кількості навчальних закладів та іншими традиційними способами не в змозі навіть заможні країни. Тому поява дистанційної освіти не випадкова, це закономірний етап розвитку та адаптації освіти до сучасних умов.

Раптовий перехід на дистанційну форму навчання як для батьків та дітей, з одного боку, так і для вчителів, з іншого, став вимушений карантин у зв'язку з пандемією коронавірусної інфекції. У такому режимі школи та університети пропрацювали до кінця навчального року.

Карантинне дистанційне навчання оголило купу проблем, на які слід звернути увагу, адже сценарії розгортання подій з епідеміологічною ситуацією можуть виявитись неочікуваними.

Відповідно до результатів опитування щодо дистанційного навчання учнів під час карантину, проведеного Державною службою якості освіти України, 55,53% директорів шкіл вказують на брак попереднього досвіду реалізації дистанційного навчання, тому виявилися не готовими до здійснення освітнього процесу в умовах карантину.

Лише 7% керівників шкіл (6,93%) та 17,2% вчителів (7450 осіб) зазначили, що раніше використовували технології дистанційного навчання, а 25,5% підтверджують, що частина учителів не володіє необхідними навичками роботи [7].

Варто відзначити, що карантинне дистанційне навчання принесло радше більше досвіду, який можна з користю реалізувати в майбутньому, ніж позитивних вражень на цей момент.

Досліджуючи погляди науковців, можна визначити, що дистанційне навчання - це індивідуалізований процес передання і засвоєння знань, умінь, навичок і способів пізнавальної діяльності людини, який відбувається за опосередкованої взаємодії віддалених один від одного учасників навчання у спеціалізованому середовищі, яке створене на основі сучасних психолого-педагогічних та інформаційно-комунікаційних технологій. Знання безумовно відіграють важливу роль у нашому житті.

Мета дистанційного навчання – надати освітні послуги, застосовуючи у навчанні сучасні інформаційно-комунікаційні технології. [3]

Разом із тим, як і будь-яка форма навчання, система дистанційного навчання має такий компонентний склад: цілі, обумовлені соціальним замовленням для всіх форм навчання; зміст, передбачений діючими програмами для конкретного типу навчального закладу; методи, організаційні форми, засоби навчання.

Аналіз і узагальнення досвіду дистанційної освіти, проведений В.М. Кухаренко, О.В. Рибалко, Н.Г. Сиротенко, дає змогу виокремити низку властивостей, що розкривають її сутність.

По-перше, *гнучкість*. Студенти системи дистанційної освіти здебільшого не відвідують регулярних занять у вигляді лекцій та семінарів, а працюють у зручній для себе час, у зручному місці, що дає значну перевагу для тих, хто не може або не хоче порушувати свій звичайний спосіб життя. Від студента формально не вимагається певного освітнього цензу. Кожен може навчатися стільки, скільки йому особисто потрібно для засвоєння предмета та можливості отримання необхідних заліків за обраними курсами.

По-друге, *модульність*. В основу програм дистанційного навчання покладено модульний принцип. Кожен окремих курс створює цілісне уявлення про певну предметну галузь. Це дає змогу з набору незалежних курсів-модулів сформувати навчальну програму, що відповідає індивідуальним або груповим (наприклад, для персоналу окремої фірми) потребам.

По-третє, *паралельність*. Навчання може проводитися відразу за декількома спеціальностями окрім основної, у різних предметних галузях знання.

По-четверте, *далекодія*. Відстань від місця знаходження того, хто навчається, до навчального закладу (за умови якісного зв'язку) не перешкоджає ефективному навчальному процесу. [4]

Основні проблеми організації дистанційної форми навчання, на наш погляд, криються в наступному. Ефективність дистанційного навчання безпосередньо залежить від тих педагогічних працівників, хто веде роботу зі здобувачами освіти в Інтернет-просторі. Це повинні бути викладачі з універсальною підготовкою, які володіють сучасними педагогічними та інформаційними технологіями, психологічно готові до роботи із студентами у новому навчально-пізнавальному мережевому середовищі.

Інша проблема – інфраструктура інформаційного забезпечення здобувача освіти в мережах. Питання про те, якою має бути структура і композиція навчального матеріалу, вирішує конкретний заклад освіти.

Методичною проблемою є відсутність методик створення і використання дистанційних курсів у навчальному процесі на основі сучасних педагогічних, інформаційних і комунікаційних технологій. Це завдання вирішується викладачами і розробниками дистанційного навчання, які повинні професійно володіти всіма сучасними інноваційними технологіями створення електронного контенту.

Технічна проблема виникає в зв'язку з недостатністю технічних комунікаційних можливостей користувачів, відсутністю або невеликою швидкістю Інтернет-доступу, відсутністю або дорожнечено програмних засобів, та навіть відсутністю персональних комп'ютерів у учнів та студентів [1].

Наявність проблеми технічного забезпечення раніше визнав і президент України, зазначивши, що з технічної точки зору саме відсутність в усіх населених пунктах країни покриття 3G та 4G унеможлиблює запровадження дистанційного навчання учнів з вересня 2020 року.

Завдяки опитуванням [7] були виявлені й інші проблеми, які оголив перший подібний досвід навчання. Зокрема, недостатній контроль за станом засвоєння учнями знань та неможливість проконтролювати дотримання учнями академічної доброчесності під час виконання домашніх завдань.

Було також виявлено, що в учнів початкової ланки ще не сформовані вміння самостійно вчитися, опрацьовувати навчальний матеріал, тому, обираючи для своєї дитини дистанційну освіту, варто розуміти, що такий формат навчання не обов'язково їй підійде.

Справедливо зазначити, що дистанційна освіта підійде 10-15% дітей, які можуть самостійно опрацьовувати навчальний матеріал, відповідально ставитись до виконання цих робіт. Дистанційна освіта - це має бути як виключення, наприклад, для дітей старших. З цією думкою погоджуються більшість респондентів (вчителі, батьки).

Загалом, дистанційна освіта здатна замінити традиційну? Експерти одноставно говорять, що ні. З учнями складніше - у своїх анкетах вказали, що їм подобається навчатися дистанційно.

Проте якщо дивитись глобальніше, школа - це навчально-виховний заклад, де велику роль відіграє соціалізація, спілкування між дітьми, різноманітні виховні аспекти, які здійснює вчитель на уроках. Підкреслюючи важливість школи як соціального інструменту, експерти також говорять, що саме у початковій школі формуються нейронні зв'язки, від кількості яких залежить у подальшому успішність дитини, її конкурентність, олюдненість, схильність до емпатії тощо - за темним екраном криється шалена самотність та абсолютна антисоціалізація.

Але слід зазначити, що в освітнім суспільстві затребувана особистість, здатна до самоосвіти. Забезпечення безперервності освіти є соціальним замовленням суспільства. Дистанційна форма навчання здатна забезпечити постійний освітній ріст особистості.

Для забезпечення дистанційного навчання учнів учитель може створювати власні веб-ресурси або використовувати інші веб-ресурси на свій вибір. Найголовнішим критерієм вибору інструментів для організації дистанційного навчання має бути відповідність поставленим методичним цілям, тобто те, наскільки певний сервіс чи ресурс уможливіє досягнення очікуваних результатів навчання в дистанційному форматі.

Основні форми онлайн-комунікації: відеоконференція, форум, чат, блог, електронна пошта, Соціальні мережі, служби обміну миттєвими повідомленнями та мобільні застосунки на кшталт Viber [6].

Поширені веб-ресурси для дистанційного навчання: Платформа Google Classroom, Платформа Moodle, Платформа Disted, Edmodo, Padlet Zoom, ClassDojo.

Відеоконференції можна проводити також за допомогою Microsoft Teams, Google Meet, Skype тощо.

Дистанційне навчання передбачає кілька типів взаємодій з різними цілями:

- оперативне інформування;
- повідомлення нового матеріалу;
- уточнювальні запитання;
- коментарі до виконаних робіт тощо.

Важливо створити таку комунікаційну структуру, яка була б гнучкою (кожен педагог має власний простір для викладання необхідних матеріалів, забезпечення взаємодій та відгуків учням) і багатогранною (учням не потрібно реєструватись у різнопланових системах, доступ відбувається з єдиного ресурсу чи порталу).

Розгляньмо два основні завдання, які мають вирішуватись комунікаційними системами:

1. *Налагодження первинної комунікації* між учнями, батьками та вчителями, оперативне інформування щодо динамічних змін, оголошення від адміністрації закладу освіти.

Це оптимально здійснювати через служби миттєвих повідомлень, соціальні мережі (закриті групи чи спільноти класів). Для таких цілей можливе також використання сайту закладу освіти (для повідомлень, що можуть бути публічними, і для всіх повідомлень, якщо на сайті є обмежений доступ лише для учнів та батьків).

2. Створення простору для організації дистанційного навчання. Простір для організації дистанційного навчання має забезпечувати такі функції:

- проведення онлайн-уроків;
- доступ до різноманітних електронних навчальних матеріалів;
- отримання робіт учнів (тести чи виконані практичні завдання в зошитах);
- оцінювання та зворотний зв'язок щодо виконаних робіт;
- можливість поставити питання та отримати відповідь поза межами онлайн-уроку.

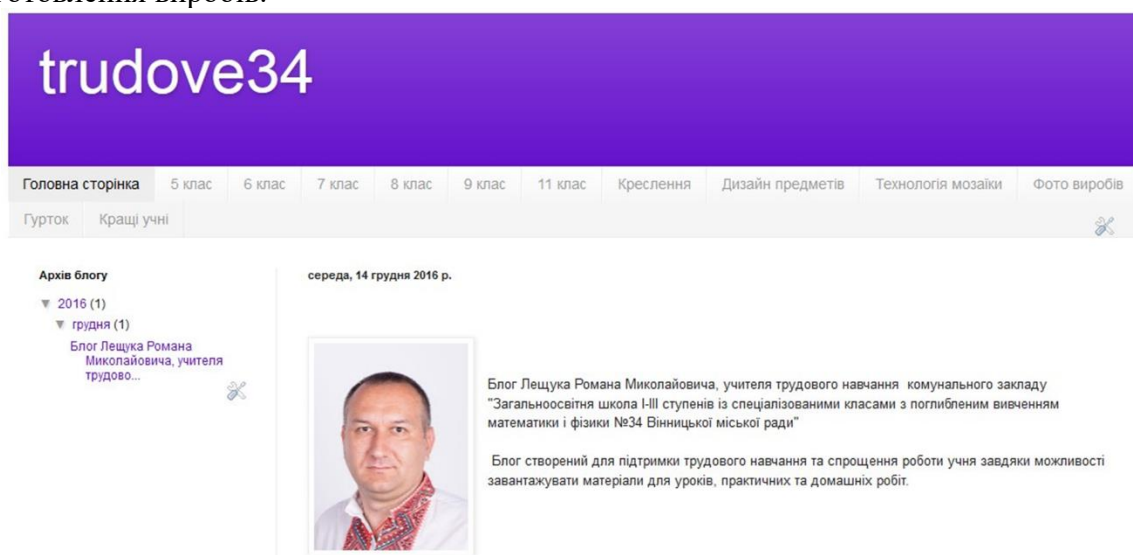
Оптимальною видається організація віртуальних просторів як своєрідних точок входу для учнів певного класу ("класних кімнат"), звідки посилання ведуть до індивідуальних учительських кабінетів, де відбувається безпосередня навчальна взаємодія. Залежно від розміру класу, кількості класів, інших особливостей організації освітнього процесу в закладі, можна обмежитись цими "класними кімнатами", не виокремлюючи окремих ресурсів за предметами навчання.

Таку структуру можна реалізовувати різними технічними інструментами, наприклад Google Classroom, Disted, Moodle, Padlet, тощо.

В системі роботи учителя трудового навчання можна знайти місце дистанційному навчанню, зважаючи на те що діяльність на уроці носить практичний характер. Розглянемо особливості інтеграції елементів дистанційного навчання в усталену класно-урочну систему школи, на прикладі школи №34 м. Вінниці.

Вчитель трудового навчання та технологій Лещук Р.М. створив власний блог (<http://trudove34.blogspot.com/>) (мал. 1) [8]; та освітній ресурс на основі освітнього середовища з дистанційними курсами з трудового навчання (<http://disted.edu.vn.ua>) (мал. 2) [9].

Почергово розглянемо засоби та інструментарій дистанційного навчання. Освітній блог [8] був створений з метою інтенсифікації навчання та вивільнення часу на виконання практичних робіт. Так званою «писаниною» учні стали займатися набагато менше. На уроці учні мають перед собою роздаткові матеріали, на основі яких відбувається пояснення навчального матеріалу. Особливо ефективним є використання учнями технологічних карток на виготовлення виробів.



Мал. 1. Блог Лещука Романа Миколайовича, учителя трудового навчання

• Головна


**ВАС ВІТАЄ ONLINE СИСТЕМА ДИСТАНЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ НАВЧАННЯ У ШКОЛАХ, ЛІЦЕЯХ ТА ГІМНАЗІЯХ УКРАЇНИ!**

Цей освітній Інтернет-ресурс створено Лабораторією інформаційних та комунікаційних технологій, що працює у фізико-математичній гімназії №17 м. Вінниці, та Вінницьким міським центром дистанційної освіти школярів. Сайт є складовою інформаційно-освітнього середовища, в яке автори проекту мріють "занурити" весь навчально-виховний процес у фізико-математичній гімназії №17 м. Вінниці, а згодом - у всіх школах регіону, а надалі - України.

• **МОЖЛИВОСТІ СИСТЕМИ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ** •


**- ХТО МОЖЕ КОРИСТУВАТИСЯ СИСТЕМОЮ?**

Систему створено для тих, хто сьогодні навчається у школі, отримує середню освіту. Але скористатися нею може будь-хто, якщо бажає покращити свої знання з базових дисциплін шкільної програми, підготуватися до зовнішнього незалежного оцінювання. Скористатися можливостями ресурсу можна, проживаючи в будь-якій країні, єдине, що потрібно, - це знання української мови.



**- ЩО ПОТРІБНО, ЩОБ РОЗПОЧАТИ РОБОТУ З СИСТЕМОЮ?**

Для початку потрібно зареєструватись, зайти в систему, використовуючи свій логін та пароль (який, до речі, потім можна змінити). Ви отримаєте можливість обрати матеріал для вивчення. Ваша статистика проходження матеріалу буде збережена в системі. Запропонуйте вашому вчителю звернутися до нас, ми надамо йому доступ до вашої статистики, яка вчителем може бути врахована при оцінюванні ваших знань.



Мал. 2. Освітнє середовище для дистанційного навчання на платформі Disted

5 клас

**Матеріали для навчання на 2019-2020 н. р.**  
 Матеріали для опрацювання на карантині  
 Проект №65 Макет транспортного засобу

Відповідно до плану проєкту дати відповіді на запитання. Бажаю скористатися теоретичними відомостями для 1-го та 2-го етапів.  
 2-й етап передбачає виконання малюнка або макетів, за якими має виготовлятися проєкт  
 В 3-му етапі у вільній формі записати орієнтовну послідовність виготовлення виробу з вказуванням інструментів та обладнання.  
 План проєкту



Завантажити план виконання проєкту у форматі docx

Завантажити презентацію



Теоретичні відомості до організаційно-підготовчого етапу

Транспортні засоби оточують нас щоденно. Багато іграшок виготовлені теж у вигляді транспортних засобів – іграшкових автомобілів. Термін автомобіль означає – той, що рухається. Можна виконати копію автомобіля різної складності. Найбільш досконалі повторюють найменші деталі та вважаються колекційними і мають велику ціну. Але можна виготовити і прості контурні моделі. Для виготовлення таких макетів можна використати фанеру та деревину. Такий макет може бути іграшкою або прикрасою кімнати.

Орієнтовні вимоги до виробу:

- естетичність (гарний зовнішній вигляд),
- оригінальність (внесення змін до зразка виробу),
- міцність (форма виробу без тонких елементів),
- економічність (розташування деталей таким чином, щоб використати якомога меншу площу заготовки),
- якість (якісна обробка крайок та поверхні),
- зручність у використанні (немає бути гострих частин).

Макети транспортного засобу можна виготовити за різними конструкціями. Найбільш поширеними конструкціями є контур автомобіля з дощечки, до якого приєднані колеса. Інший варіант конструкції – дерев'яна основа, до якої з боків кріпляться колеса, а зверху контур з фанери.

Мал. 3. Дистанційне навчання для 5 класу

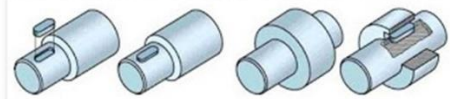
7 клас

Навчальні матеріали для учнів 7 класу  
 2019-2020 навчальний рік  
**Завдання на карантин**

1. Пройти тренувальні тести <https://test.edu.vn.ua/test/start/1164> або шлях <https://test.edu.vn.ua> -"Анонімний вхід" - 7 клас - Трудове навчання -"Технологія обробки деревини та технологія оздоблення мозаїкою (тренувальний тест)". Вам буде запропоновано 12 запитань з великого переліку, які слід пройти за 5 хв. Тест можна проходити повторно, питання будуть інші.
2. Пройти контрольний тест <https://test.edu.vn.ua> , зареєструватися, заповнивши форму, перейти до 7 класу, "Трудове навчання" та Технологія обробки деревини та технологія оздоблення мозаїкою (контрольний тест). Увага. Тест можна пройти один раз. Результати будуть у системі, учитель буде бачити результати.
3. Бонусне завдання. На оцінку 10-12 балів Виконати проєкт "Магніт на холодильник", сфотографувати або відсканувати його та надіслати учителю на електронну пошту lerom9@ukr.net

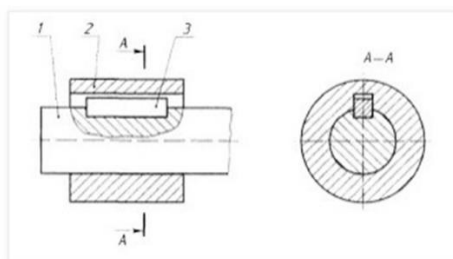
Мал. 4. Дистанційне навчання для 7 класу

Шпонкове з'єднання  
Завдання 12  
Виконати розрахунки та кресленик шпонкового з'єднання



Завантажити приклад розрахунку та варіанти завдань у форматі pdf

Вар.	Діаметр вала	Ширина маточини	Вар.	Діаметр вала	Ширина маточини
1	20	15	7	15	14
2	22	20	8	40	30
3	25	25	9	45	25
4	25	35	10	48	35
5	31	20	11	52	30
6	34	40	12	55	45



Мал. 5. Дистанційне навчання для 10 класу



# Перевірка знань

#ОсвітнійПортал | #ОтриманняЗнань | #NetOI | #ФМГ17 | #ЛІКТ | #myOlymp | #ОсвітаВінничч  
#ОсвітаДокумент

Результати проходження тесту **"Технологія виготовлення виробів із тонкого листового металу (тренувальний тест)"**

Ви вірно відповіли на **12 із 12 питань**.

Ви набрали **12 із 12 балів**.

Час проходження **3:36**.

Деталі

Пройти заново

Мал. 6. Тестування

Розглянемо освітній ресурс <http://disted.edu.vn.ua> «Отримання знань» (мал. 2) [9]. Автором були розроблені наступні дистанційні курси, які забезпечують інформаційними та тестовими матеріалами з трудового навчання та технологій.

Найбільш активно автором використовується курс для 5 класу (мал. 3). Розроблений курс «Технологія виготовлення виробів із деревини та деревних матеріалів (способом ажурного випилювання)» є альтернативою підручника (автор розробки теж приймав участь у його створенні) та має деякі додаткові матеріали.

Особливістю курсу є окремі уроки, так звані банки ідей, що містять авторські розробки робочих малюнків деталей виробів для випилювання з фанери. Причому, учням пропонується

альтернатива вибору об'єкта технологічної діяльності. Тобто, з ажурного випилювання учням першим виробом пропонується прикраса для новорічної ялинки, що може складатися з однієї, двох або трьох деталей. Тобто учні за рекомендаціями учителя обирають собі простіші або складніші вироби з різними орнаментами. Серед виробів популярною є прикраса для ялинки у вигляді тризуба.

Є розробки більш складних робочих рисунків: серветниця, свічник, фоторамка, підставка для олівців. Тобто учні самостійно або разом з батьками можуть вдома обрати той виріб, який буде більш корисним та необхідним. Учні роздруковують робочі рисунки, на уроці вирізають їх приблизно за контуром та наклеюють на шліфовану поверхню фанери. Виконане таким способом розмічання дає найкращі результати та при старанному випилюванні учні отримують вироби кращої якості.

Отримання виробів кращої якості сприяє поширенню серед учнів потреби скористатися необхідними матеріалами дистанційного навчання.

**Висновки.** Таким чином, ми бачимо поступове проникнення та зміцнення своїх позицій дистанційного навчання в традиційній класно-урочній системі та в систему роботи учителя. Інноваційні моменти дають можливість модернізувати освітній процес та сприяє інтенсифікації трудового навчання. Система дистанційної освіти може й повинна зайняти своє місце в системі освіти, оскільки при грамотній її організації вона може забезпечити якісну освіту, що відповідає вимогам сучасного суспільства сьогодні й найближчій перспективі його розвитку. Проблеми розвитку і впровадження дистанційного навчання в Україні, розкриті в даній статті, охоплюють далеко не повний їх перелік.

#### Перелік використаної літератури

1. Адамова І., Головачук Т. Дистанційне навчання: сучасний погляд на переваги та проблеми. *Витоки педагогічної майстерності. Серія: Педагогічні науки*. 2012. Вип. 10. С. 3-6. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpm\\_2012\\_10\\_3](http://nbuv.gov.ua/UJRN/vpm_2012_10_3).
2. Богачков Ю.М. Організація середовища дистанційного навчання в середніх загальноосвітніх навчальних закладах: посібник / автори: Богачков Ю.М., Биков В.Ю., Пінчук О.П., Манак А.Ф., Вольневич О.І., Царенко В.О., Ухань П.С., Мушка І.В. К.: Педагогічна думка, 2012. 160 с.: іл.
3. Деякі питання організації дистанційного навчання. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/deyaki-pitannya-organizaciyi-distancijnogo-navchannya-zareyestrovano-v-ministerstvi-yusticiyi-ukrayini-94735224-vid-28-veresnya-2020-roku> (дата звернення: 16.10.2020).
4. Кухаренко В.М., Рибалко О.В., Сиротенко Н.Г. Дистанційне навчання: Умови застосування. Дистанційний курс: навч. посібник / За ред. В.М. Кухаренка, 3-е вид. Харків: НТУ"ХП", "Торсінг". 2002. 320 с.
5. Лещук Р.М. Система роботи учителя трудового навчання на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій: методичний посібник. Вінниця: ММК, 2016. 56 с.
6. Організація дистанційного навчання в школі: методичні рекомендації. Лотоцька А., Пасічник О. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/metodichni%20recomendazii/2020/metodichni%20recomendazii-dustanciyna%20osvita-2020.pdf>
7. Результати опитування щодо дистанційного навчання в закладах загальної середньої освіти. URL: <http://www.sqe.gov.ua/index.php/uk-ua/hovyny/1217-rezultaty-opytuvannia-shchodo-dystantsiinoho-navchannia-v-zakladakh-zahalnoi-serednoi-osvity> (дата звернення: 16.10.2020).
8. <http://trudove34.blogspot.com/>
9. <https://edu.edu.vn.ua/>