

- / Н. Raikovska, V. Holovnia // Nova ped. dumka : nauk.-metod. zhurn. □– 2013. – □ № 1. – Ch. 2. –□ S. 68-70.
17. *Romanycheva E. T.* AutoCAD: Prakticheskoe rukovodstvo / E. T. Romanycheva, T. I. Sidorova, S. Yu. Sidorov. – М. : Radio i svyaz, 1997. – 480 s.
18. *Golovanov N. N.* Geometricheskoe modelirovanie : uchebyu dlya uchrezhdeniy vyssh. prof. obrazovaniya / N. N. Golovanov. – М. : Izdatelskiy tsentr “Akademiya”, 2011. – 272 s.
19. *Bolshakov V. P.* Inzhenernaya i kompyuternaya grafika : ucheb. posobie / V. P. Bolshakov, V. T. Tozik, A. V. Chagina. □– SPb. : BKhV-Peterburg, 2013. □– 288 s.
20. *Norenkov I. P.* Tipy geometricheskikh modeley [Yelektronniy resurs] / I. P. Norenkov // Osnovy SAPR. – Rezhim dostupu : <http://bigor.bmstu.ru/?cnt/?do c=X1KMMUIOOK6UZNIZAZGO>.

Бойко В. А. Относительно смысловой характеристики понятия компьютерного геометрического моделирования.

В статье рассмотрены понятия “моделирование” и “геометрическое моделирование”, дано определение понятию геометрического компьютерного моделирования и выделены его признаки.

Ключевые слова: модель, моделирование, геометрическое моделирование, компьютерное геометрическое моделирование.

Boyko V. A. In relation to semantic description of concept of computer geometrical modeling.

The article deals with the definitions of “modeling” and “geometrical modeling”, defines of computer-aided geometric modeling and identified the main features.

Keywords: model, modeling, geometric modeling, computer-aided geometric modeling.

УДК 378.147.091.33: 004

Бойчук В. М.

МЕТОДИКА РЕАЛІЗАЦІЇ УЧИТЕЛЕМ ТЕХНОЛОГІЙ ВАРИАТИВНОГО МОДУЛЯ “ТЕХНОЛОГІЯ ДИЗАЙНУ ІНТЕРЬЄРА”

У статті подано досвід застосування засобів інформаційно-комунікаційних технологій в діяльності вчителя технологій, зокрема, реалізації варіативного модуля “Технологія дизайну інтер'єру”, що є результатом експериментальної перевірки у ході науково-дослідної роботи. Окреслюються нові підходи щодо фахової підготовки майбутнього вчителя технологій.

Ключові слова: вчитель технологій, дизайн, моделювання, художньо-графічна підготовка, мистецтво, інформаційно-комунікаційні технології.

В умовах глобальних процесів, бурхливого інформаційно-технологічного розвитку, пошуку прогностичних підходів до здійснення суспільного поступу будь-яка людина, будь-який фахівець, позбавлений радості пізнання, не може ефективно самореалізуватися й досягти істинного людського щастя.

Нині спостерігаємо постійне прагнення до розширення перебудови і вдосконалення педагогічної освіти, де основним завданням є підготовка нового покоління фахівців, які відзначаються не лише високою професійною компетентністю, а й сформованим методологічним мисленням, розвиненою загальною та професійною культурою, творчим підходом до самореалізації.

Значення технічного моделювання для всебічного розвитку особистості дуже велике. Світ техніки різноманітний – нас оточують різні машини, механізми та прилади. Моделювання дозволяє краще пізнати цей світ, розвиває конструкторські здібності, технічне мислення та сприяє пізнанню оточуючої дійсності.

Сучасний розвиток суспільства, глобальні соціальні, технологічні та інформаційні зміни вимагають нових підходів у підготовці фахівців усіх рівнів та сфер діяльності людини. Для підвищення якості освіти необхідно забезпечити суспільство професійно компетентними кадрами. У зв'язку з цим перед педагогічною наукою постає багато проблем, пов'язаних із

професійною підготовкою фахівців вищої кваліфікації, здатних до самостійної, високоефективної, творчої діяльності [3, с. 164].

Питання професійної підготовки вчителя технологій відображені у працях В. Борисова, Р. Гуревича, О. Коберника, М. Корця, Є. Кулика, В. Мадзігона, Л. Оршанського, В. Сидоренка, Д. Тхоржевського та ін.

Проблему розвитку просторової уяви продуктивно розглянуто в дослідженнях І. Барташнікової, Л. Виготського, Ю. Гільбуха, А. Зімічевої, І. Каплуновича, Т. Рібо, В. Сидоренка, Н. Щетини, І. Якиманської та ін.

Мета статті – розкрити методику реалізації варіативного модуля: “Технологія дизайну інтер’єру” на прикладі виготовлення макетів житлових приміщень на основі мультимедійних проєктів. Зосередити увагу на необхідності комп’ютерної та художньо-графічної підготовки майбутнього вчителя технологій у системі сучасної вітчизняної освіти, дослідження сутності творчої діяльності.

Людина в будь-якій діяльності постійно користується моделями. У дитинстві люди граються з ляльками, будиночками, машинами - зменшеними копіями реальних об’єктів. Для гри застосовуються не тільки готові моделі, а й створені власними руками з пластиліну, деталей конструктора. Дорослі люди також використовують моделі під час спорудження будинку або пошиття костюма, створення ілюстрованого журналу або розрахунку польоту ракети. У навчанні моделі використовуються як засоби наочності. Вони можуть бути об’єктами трудової діяльності (предметами виготовлення) та сприяти вихованню інтересу учнів або студентів до певного виду техніки та розвитку в них технічних здібностей.

Розвивальний характер навчання визначається всією системою занять. Спочатку учні виконують моделі за кресленнями, схемами, набувають певної суми знань, що є основою для подальшої роботи. Поступово вони переходять до виготовлення більш складних моделей та самостійної розробки моделей. При цьому вся трудова діяльність повинна сприяти розвитку творчих здібностей дітей. Кожна наступна ланка навчання спирається на отримані знання та активізує пізнавальні інтереси школярів з метою їх подальшого вдосконалення. У процесі обробки різних матеріалів діти докладають певних зусиль, що сприяє зміцненню м’язів пальців рук, відпрацюванню координації рухів, загальному фізичному розвитку.

Неоціненна роль моделювання в розумовому розвитку дітей. Виготовляючи той чи інший технічний виріб, школярі знайомляться не тільки з його будовою, основними частинами, а й з призначенням, використанням у народному господарстві, отримують відомості загальноосвітнього характеру, вчать планувати та виконувати намічений план, знаходити найбільш раціональне конструктивне рішення, створювати свої оригінальні вироби.

Технічне моделювання розвиває в дітей технічне мислення, творчу активність, надає допомогу у професійній орієнтації й виборі майбутньої професії.

Важливим аспектом розвитку людини є прикладна діяльність. Залучення школярів до праці – це основна складова їхнього загального розвитку. В той же час стрімкий розвиток науки та техніки ставить перед загальноосвітніми закладами нові завдання, які зменшують прикладну та збільшують теоретичну складову. Зменшення кількості годин на вивчення технологій у школі також негативно позначається на даній проблемі. Відомо, що на заняттях з технічного моделювання та конструювання створюються найбільш сприятливі умови для розвитку загальнотехнічних, сільськогосподарських, побутово-господарських умінь, що лежать в основі більшості професій сфери виробництва.

Процес навчання повинен бути спрямований на максимальну активізацію різних сторін мислення учнів у процесі пізнавальної діяльності. Важливе значення для творчої діяльності людини відіграє наочно-образне мислення, а відтак просторова уява. Вивчення досвіду викладання трудового навчання та технологій в школі та проведення гурткової роботи свідчить, що вчителі та керівники гуртків намагаються розвинути просторову уяву учнів на уроках, інтуїтивно знаходячи засоби впливу, але такі заходи проходять хаотично і не цілеспрямовано.

Фундаментальні зміни форм суспільного виробництва і споживання, пов’язані з

розвитком і впровадженням нових інформаційних технологій, зумовили в останнє десятиліття запит на фахівців у галузі нових засобів візуалізації. Цей запит задовольняється в основному або за рахунок випускників технічних вузів, які володіють досвідом роботи з електронними технологіями, або за рахунок професіоналів-художників, які самостійно освоюють нові технічні засоби. Йдеться про напрямки художньої творчості, що активно розвиваються, які сьогодні тісно пов'язані або прямо залежать від електронних і комунікаційних засобів у сферах дизайну предметного середовища, інтер'єру, поліграфії, архітектурного проектування, нових електронних технологій (комп'ютерна графіка, телекомунікації та екранні технології, відео та комп'ютерна анімація, комп'ютерна оптика (голографія, стерео), WEB дизайн і т.д.). Основою діяльності в цих спеціалізаціях є не візуалізація суб'єктивних уявлень, а аналіз соціокультурного, історичного, середовищного контекстів, систематизація цієї інформації, абстрагування, вироблення спеціальних проектних рішень, інтегруючих методів наукової і художньої творчості. Подібний тип художньої професійної діяльності, що синтезує в собі елементи технології, науки і мистецтва, є продуктом специфічної багатoproфільної дизайнерської освіти.

Розвиток творчої особистості, орієнтованої на усвідомлену художню діяльність в галузі нових візуальних технологій, формування творчого мислення у дітей та юнацтва, що мають досвід взаємодії з техногенним середовищем (комп'ютерні ігри, мультимедіа, телебачення і т.п.), неможливо без освоєння нових електронних засобів реалізації.

Процес включення інформаційних комунікаційних технологій (ІКТ) в систему освіти, впровадження комп'ютерної техніки в навчальних закладах здійснюється протягом останніх десятиліть. Сьогодні можна сказати, що в кількісному відношенні проблема комп'ютеризації частково вирішена. ІКТ стають невід'ємним компонентом освіти. Однак, розглядаючи результати впровадження в школу нових технологій, можна зробити висновки, що в багатьох випадках в реальному навчальному процесі практично не використовується величезний спектр можливостей комп'ютерних технологій для розвитку творчих здібностей учнів і обмежується вузько-технологічними завданнями навчання навичкам програмування, використання текстових редакторів, пошуком інформації в мережі. Причини цієї проблеми вбачаються не стільки в обмеженості технологічних комплексів, скільки в неефективності навчально-методичної бази занять, пов'язаних з ІКТ, а головне у відсутності фахівців - вчителів, що володіють навичками користування і мають ідеї та концепції з творчого використання комп'ютерної техніки в освіті.

Процес розвитку творчо-технічних здібностей на уроках трудового навчання або технології можливий за умови занурення учнів у процес творення, який передбачає перетворення і передачу візуальної інформації засобами графіки з використанням традиційних (ручних, інструментальних) і нових інформаційних технологій (комп'ютерна графіка), реалізацію отриманих трудових знань і вмій під час виготовлення конкретних конструкцій.

Навчальна програма "Технології. 10-11 класи" містить варіативні модулі, одним із яких є модуль "Технологія дизайну інтер'єру". Автором, старшим вчителем трудового навчання СШ № 251 ім. Хо Ши Міна з поглибленим вивченням англійської мови м. Києва Шемчук Світланою Василівною передбачено ознайомлення учнів з основами одного з напрямків художньо-творчої проектної діяльності – дизайном інтер'єру, метою якого є формування гармонійного предметного середовища. Вивчення основ дизайну інтер'єру здійснюється через проектно-технологічну діяльність учнів, практичним результатом роботи яких за даним модулем має бути проект, що складається із портфоліо та макета житлового приміщення, оформленого учнем за власноруч розробленим проектом. Автор програми рекомендує використовувати можливості сучасних електронних програм для проектування та дизайну інтер'єрів.

Наш досвід роботи на основі проведених експериментів за даною програмою варіативного модуля дає підстави стверджувати про її високу ефективність у галузі розвитку творчих здібностей, просторової уяви, розвитку графічних навичок, здійснення профорієнтації, розуміння школярами ролі та місця інформаційних технологій у сучасному

виробництві. Макет житлового приміщення може виготовлятися кожним учнем окремо або ж групою учнів (залежно від складності спроектованого приміщення). Макет може слугувати наочністю при вивченні інших тем предмету “Трудове навчання” (наприклад: квартирна електромережа; деревинні матеріали та види виробів із деревинних матеріалів), виконувати роль іграшки (для братика чи сестрички), бути оригінальним подарунком.

На основі програми варіативного модуля “Технологія дизайну інтер’єру” в тісній співпраці з вчителем технологій Війтівської ЗОШ Бершадського району Вінницької області Валовим Василем Петровичем було розроблене календарне планування уроків з описом практичних робіт та домашнього завдання відповідно до теми уроку, що забезпечує ефективне вивчення даного модуля. Слід зауважити що технічна документація розробляється класичним (графічним) способом, а у випадку наявності в учнів ПК (за бажанням учнів) за допомогою електронних ресурсів.

Т а б л и ц я

Календарно-тематичне планування уроків варіативного модуля “Технологія дизайну інтер’єру”

№ з/п	Тема, тематичний матеріал	К-ть годин	Практична робота	Домашнє завдання	Примітки
	Розділ I. Загальні відомості про дизайн інтер’єрів	2			
1.	Короткі історичні відомості про виникнення та розвиток дизайну в цілому та дизайну інтер’єру зокрема. Місце та роль дизайну інтер’єру в сучасній художньо-творчій проектній діяльності. Гармонійна форма і поняття композиції. Категорії композиції: органічність і цілісність форми, пропорційність і ритм, масштабність, пластичність, колір і поєднання кольорів. Стили інтер’єру (бароко, рококо, класицизм і неокласицизм, ампір, модерн мінімалізм, хай-тек та ін.), їх основні риси. Вимоги до інтер’єру житла: ергономічні, естетичні, економічні, гігієнічні. Функціональні зони житла: для приготування їжі, для сну, для праці, для гігієни. Оснащення зон меблями та обладнанням відповідно до виконання функцій. Колір як важливий елемент композиції інтер’єру, його вплив на фізіологію людини. Поєднання кольорів між собою в інтер’єрі. Можливості корегування недоліків жилого приміщення за допомогою кольору. Світильник в інтер’єрі, їх декоративне та функціональне використання. Види освітлення (загальне, місцеве, експозиційне, комбіноване). Кімнатні рослини в інтер’єрі. Принципи їх підбору та розміщення. Використання в інтер’єрі квіткових композицій. Українські національні традиції в інтер’єрі сучасного житла.	1	Виконання ритмічної композиції на основі рослинних або тваринних форм.	Виконати контрастну композицію на основі геометричних форм.	
2.	Можливості створення дизайну інтер’єру житлових приміщень з використання	1	Виконання плану одноповерхового	Вивчити умовні позначення які	

№ з/п	Тема, тематичний матеріал	К-ть годин	Практична робота	Домашнє завдання	Примітки
	сучасних електронних програм. Матеріали для створення макетів жилих приміщень, їх властивості. Інструменти та пристосування для створення макетів жилих приміщень. Правила безпечної роботи та санітарно-гігієнічні вимоги. Організація робочого місця. Технології розробки дизайну інтер'єру.		багатокімнатного будинку (за зразком за допомогою креслярського обладнання та за допомогою електронної програми).	використовують ви на будівельних кресленнях; виконати план власного будинку (за допомогою креслярського обладнання).	
	Розділ II. Проектування та виготовлення макета жилого приміщення.	16			
3.	Постановка проблеми. Визначення завдань для виконання проекту.	1	Виконання зображення кімнати в перспективі (за зразком за допомогою креслярського обладнання)	Виконати зображення власної кімнати в перспективі.	
4.	Робота з інформаційними джерелами. Створення банку ідей.	1	Перегляд інформації в мережі Інтернет.	Створити банк ідей (за вибором на один із видів житлових приміщень).	
5.	Аналіз та систематизація зібраної інформації.	1		Визначитись із видом житлового приміщення та виконати його зображення у перспективі (за допомогою креслярського обладнання)	
6.	Розробка (або створення за допомогою електронної програми) ескізу жилого приміщення відповідного стилю та призначення (за вибором).	1	Послідовність проектування житлових приміщень за допомогою електронної програми ArCon.	Підготувати доповідь про одну із електронних програм для проектування дизайну інтер'єру.	
7.	Розробка (або створення за допомогою електронної програми) ескізу жилого приміщення відповідного стилю та призначення (за вибором).	1	Послідовність проектування житлових приміщень за допомогою електронної програми PRO100	За допомогою креслярського обладнання (або за допомогою електронної програми) виконати зображення житлового приміщення в перспективі, згідно попереднього вибору виду приміщення.	
8.	Технологічна послідовність виготовлення виробу: Виготовлення креслення деталей макетів меблів та оздоблювальних елементів (в разі необхідності).	1	Виготовлення креслень макетів меблів.	Підібрати матеріал для виготовлення основи (корпусу) макета.	
9.	Добір матеріалів для виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів, а також для оформлення стін та підлоги макета (в разі необхідності – складання специфікації).	1	Виготовлення корпусу макета з віконними та дверними пройомами.	Підібрати матеріал для виготовлення макетів меблів (бажано використати рештки пиломатеріалів та безпечні відходи побутової діяльності людини).	

№ з/п	Тема, тематичний матеріал	К-ть годин	Практична робота	Домашнє завдання	Примітки
10.	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	1	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	Підібрати матеріал для виготовлення макетів меблів та оздоблювальних елементів.	
11.	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	1	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	Підібрати матеріал для виготовлення макетів меблів та оздоблювальних елементів.	
12.	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	1	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	Підібрати матеріал для виготовлення макетів меблів та оздоблювальних елементів.	
13.	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	1	Виготовлення макетів меблів, обладнання та оздоблювальних елементів.	Підібрати матеріал для оздоблення стін та підлоги.	
14.	Оформлення стін і підлоги макета жилого приміщення.	1	Оздоблення стін та підлоги	Підготувати доповідь про сучасні оздоблювальні матеріали.	
15.	Вибір способу кріплення макетів меблів та оздоблювальних елементів.	1	Вибір способу кріплення макетів меблів та оздоблювальних елементів.	Підготувати доповідь про роль та місце дизайну предметів інтер'єру (взявши за основу один із предметів інтер'єру).	
16.	Прикріплення макетів меблів та оздоблювальних елементів до стін та підлоги макетів.	1	Кріплення макетів меблів та оздоблювальних елементів до стін та підлоги макетів.	Підготувати доповідь про лакофарбові покриття та клеї.	
17.	Остаточна обробка макета жилого приміщення.	1	Усунення вад та недоліків макета.	Підготувати конструкторську документацію по виготовленню макета.	
18.	Контроль якості виробу. Економічне обґрунтування виробу. Маркетингові дослідження. Розроблення реклами.	1	Розробка реклами виробу.	Підготувати доповідь про одну із електронних програм для створення дизайну інтер'єру.	
	Розділ III. Презентація та оцінка результатів проектної діяльності	2			
19.	Компонування портфоліо проекту.	1	Компонування портфоліо проекту.	Підготувати доповідь про одну із професій з галузі архітектури та будівництва.	
20.	Тематичне оцінювання. Захист проекту.	1			
	Всього	20			

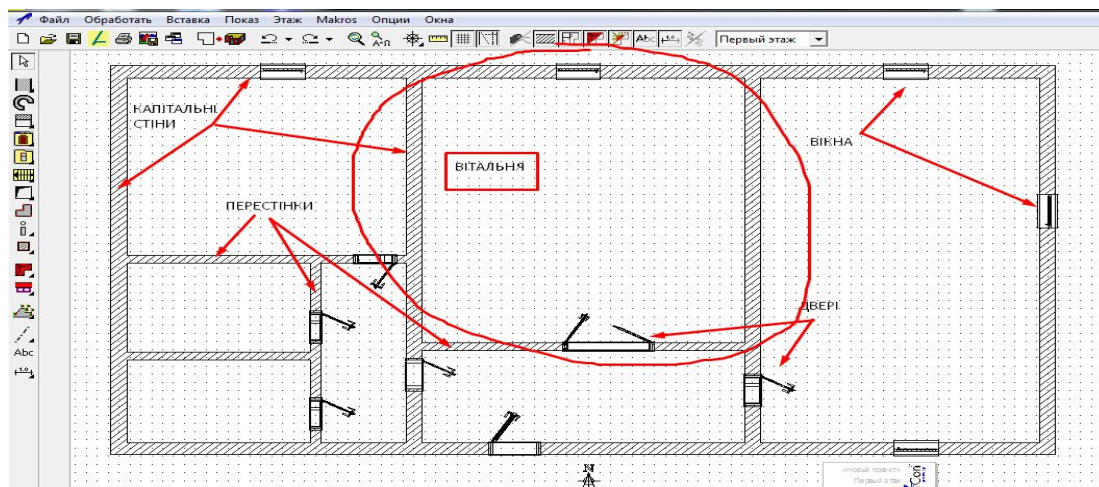
Реалізація варіативного модуля “Технологія дизайну інтер'єру” за таким календарно-тематичним плануванням, як ми бачимо, дозволяє виконати ряд графічних, практичних робіт, що дають міцні знання у галузі архітектури, будівництва та дизайну. У такий спосіб

проводиться і велика профорієнтаційна робота. Учні через виготовлення макета та конструкторської документації засвоюють на практиці знання також з інших шкільних дисциплін, отримують чіткі уявлення про професії архітектора, дизайнера, конструктора, кресляра, столяра, теслі, будівельника, електрика, зварювальника, сантехніка. До речі, саме такі користуються стійким попитом на ринку праці. Вивчення даного модуля дозволяє учню більш конкретно визначитись з майбутньою професією та навчальним закладом. Відомо, що будівельна галузь народного господарства доволі енергоємна та ресурсозатратна галузь. Проте будівництво має безліч споріднених виробництв, і їх ефективна взаємодія у більшості країн світу призводить до збільшення робочих місць, зростання економік та відповідно покращення якості життя населення.

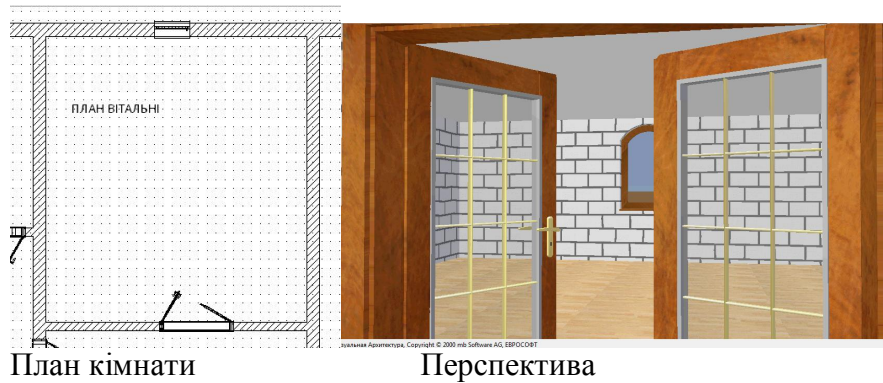
Р. Гуревич та М. Кадемія стверджують, що розвиток комп'ютерних технологій, особливо Інтернет-технологій, використання їх у всіх галузях економіки дало стрімкий імпульс розвитку всього людства. Відповідно, це має місце і в освіті. Нині немає навчального закладу, в якому не використовуються комп'ютери, інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ) та Інтернет. Педагоги все частіше використовують нові технічні досягнення в освітній діяльності [2, с. 6].

Здійснювати реалізацію варіативного модуля з учнями нам допомагали комп'ютерні програми Arcop та PRO100. Зазначені програми, стверджував В. Валовий на основі досвіду, здатен освоїти за доволі короткий час середньостатистичний учень, а тому програми повністю задовольняли наші запити для виконання конструкторської документації на макет житлового приміщення. Звичайно, існують і інші електронні ресурси для проектування житлових приміщень, які на більш високому рівні дозволяють розробляти дизайн-проекти. Також, опираючись на наш досвід, необхідно зауважити, що комп'ютерну програму слід обирати із врахуванням наявної на даний час комп'ютерної підготовки кожного учня класу та можливостей операційної системи комп'ютера, який використовується для проектування.

Arcop – програма для архітектурного проектування і дизайну інтер'єру. Можна стверджувати, що Arcop – одна з найпростіших програм для освоєння людиною, яка ніколи в житті не займалась 3d моделюванням і не має досвіду роботи в інших програмах проектування і візуалізації. При цьому Arcop дозволяє отримати досить непогані результати. Звичайно, програма проста і поступається багатьом відомим більш дорогим аналогам за кількістю функцій. Наприклад, за допомоги програми Arcop буде важко підготувати професійну креслярську документацію за всіма вимогами, але по задоволенню від процесу роботи ця програма на першому місці, звичайно, якщо завдання не пов'язані із складною архітектурою.

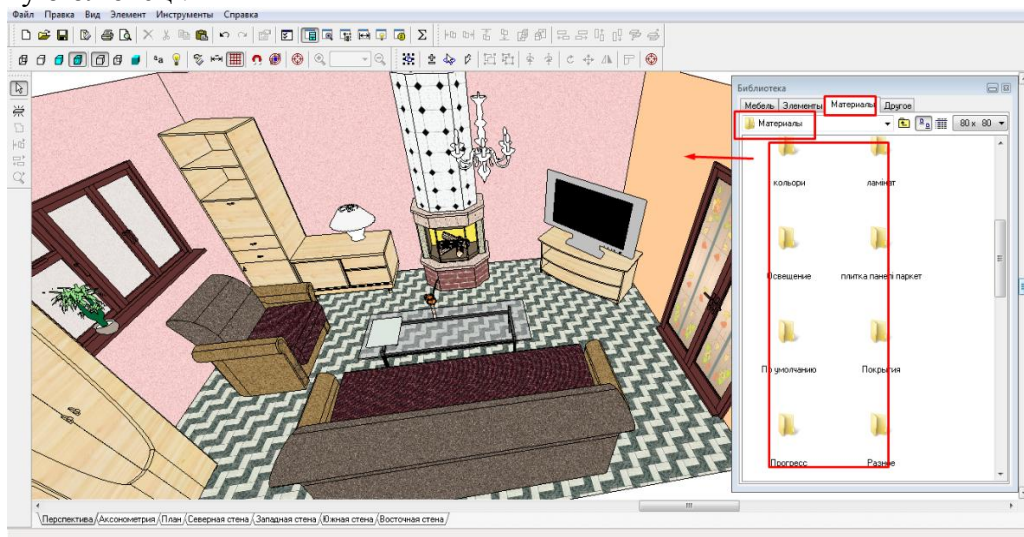


План будинку



Програма Arcon призначена для проектування, дизайну і тривимірної візуалізації та дає можливість спочатку створити детально пропрацьований план приміщення, а потім побачити створене приміщення в об'ємному зображенні. Це дозволяє більш наочно обговорити архітектурні ідеї зі своїми колегами та близькими, а також більш ефективно спілкуватися з будівельниками. У режимі конструювання Ви можете оперативно створити 2D плани. Створювати і розміщувати стіни, двері, вікна та інші елементи. Програма дозволить спроектувати і розмістити в проекті дах і сходи різних конфігурацій.

Програму PRO100 використовують для дизайну меблів та інтер'єрів, яку дуже легко освоїти і так само легко працювати. Програма гнучкіша, у якій відмінна 3D візуалізація, а це просто знахідка для дизайнера. Вона відрізняється простотою, але при цьому має великі можливості. На офіційному сайті програми www.ru.pro100.eu, де до речі, можна скачати її демо версію, PRO100 названа програмою для проектування меблів. Частково згодні. Хоча є інші програми, більш точні в цьому плані. Ми б назвали програму PRO100 більш дизайнерською. Вона чудово підходить для роботи з клієнтом, а також для використання у процесі вивчення даного варіативного модуля. Для цього програма оснащена доволі повно. Наявність бібліотек, які легко підлаштовуються "під себе", допомагає швидко створити інтер'єр і розставити в ньому меблі. При цьому картинка виходить максимально реальною, наближеною до фотографії, тому що є можливість використовувати освітлення (регулювати його інтенсивність), відображення, прозорість. Зразки вікон, дверей, модулів корпусних меблів, матеріалів і т.д. вже є в наявності. Плюс – можна створювати свої нестандартні вузли і зберігати їх у бібліотеці.



Коли є своя напрацьована база елементів бібліотеки, створити красиву картинку можна дуже швидко. Це важливий фактор, що говорить про високий професіоналізм, особливо у процесі візуалізації. Дуже корисна функція, котра реалізована в програмі, – розрахунок вартості передбачуваного проекту. Звичайно, все буде чітко працювати, якщо програма задалегідь

налаштована (введено ціни на матеріали, фурнітуру і т.д.). Також вона має функції, завдяки яким її назвали програмою для проектування меблів. PRO100 видає деталізацію виробів з можливістю експорту в програми розкрою, список використовуваних матеріалів і фурнітури, є можливість розстановки розмірів в кресленнях для виробів та плану приміщення і можливість створення складних деталей: радіусів, вирізів всіляких форм, косих деталей. Можна сказати, що PRO100 – найоптимальніший варіант програми для невеликої майстерні з виготовлення меблів.

Висновки. Опираючись на наукові праці О.Коберника, можна стверджувати, що трудова підготовка в сучасній загальноосвітній школі має бути гнучкою і пристосованою до технічних, економічних, соціальних потреб суспільства, спрямованою на те, щоб допомогти випускникам середніх закладів у професійному самовизначенні, оволодінні методами творчої діяльності в умовах ринкової економіки, де на зміну фактично ремісничому, тренувальному трудовому навчанню має прийти процес формування та розвитку творчої ініціативи, творчого пошуку. Трудова діяльність учнів має бути наповнена інтелектуальним змістом, уроки трудового навчання та технології створюватимуть реальні умови для реалізації індивідуальних можливостей особистості кожного учня.

Грунтуючись на цій ідеї, ми спробували розробити та експериментально перевірити в процесі науково-дослідної роботи застосування засобів ІКТ вчителем технологій, що виявилось педагогічно ефективним. Оволодіння комп'ютерними технологіями повинно стати ґрунтовною частиною методичної системи навчання майбутнього вчителя технологій. Саме ці аспекти і формують проблему комп'ютерної та художньо-графічної підготовки майбутніх учителів технологій і є базою для розвитку здатності особистості до професійної діяльності, дозволяє в подальшому вчителю технологій професійно використовувати опановані комп'ютерні ресурси в педагогічній та художньо-творчій діяльності.

Традиційна предметно-операційна система, за якою склалися програми з трудового навчання, та розроблена на її основі методика, вичерпали свої можливості в нових умовах реформування загальноосвітньої школи. Стає цілком очевидною невідповідність між традиційною методикою трудового навчання і потребами суспільного розвитку [6, с. 615].

Використана література :

1. *Беженарь Ю. П.* Компьютерно-графическое моделирование как средство формирования графической культуры школьников : монография / Ю. П. Беженарь. – Витебск : УО “ВГУ им. П. М. Машерова”, 2008. – 139 с.
2. *Гуревич Р. С.* Проектна діяльність в підготовці майбутніх педагогів / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Вип. 34 / редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ТОВ фірма “Планер”, 2013. – 503 с.
3. *Жеревчук І. М.* Творча активність як компонент фахової підготовки майбутнього вчителя музики / І. М. Жеревчук // Педагогічна майстерність як система професійних і мистецьких компетентностей: зб. матеріалів VI мистецько-педагогічних читань пам'яті професора О. П. Рудницької. – Чернівці : Зелена Буковина, 2010. – 348 с.
4. *Ильина Т. С.* Опыт развития информационной культуры учителей средствами образовательных технологий / Т. С. Ильина, О. Н. Шилова // Развитие региональной образовательной информационной среды “РОИС-2006”: материалы межрегиональной научно-практической конференции (<http://rois.loigo.ru>) – Санкт-Петербург, 2006. – С. 120-123.
5. Методика проектного навчання на уроках обслуговуючої праці в 5 класі / Т. Кравченко, О. Коберник. – К. : Шк. Світ, 2006. – 200 с.
6. *Овечко О. В.* Педагогічні умови вивчення варіативного модуля “Технологія бісерного плетіння на дротяній основі” у старших класах / Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти : збірник наукових праць. – Випуск 8. – Вінниця : ФОП: “Данилюк В. Г.”, 2011 – 788 с.
7. *Оршанський Л. В.* Художньо-трудова підготовка майбутніх учителів трудового навчання : [монографія] / Леонід Володимирович Оршанський. – Дрогобич : Швидко Друк, 2008. – 278 с.
8. Технології. 10-11 класи. Навчальна програма. Рівень стандарту, академічний рівень. Варіативні модулі. – Кам'янець-Подільський : Аксіома, 2010. – 140 с.

References :

1. *Bezhenar Yu. P.* Kompyuterno-graficheskoe modelirovanie kak sredstvo formirovaniya graficheskoy kultury

- shkolnikov : monografiya / Yu. P. Bezhenar. – Vitebsk : UO “VGU im. P. M. Masherova”, 2008. – 139 s.
2. Hurevych R. S.. Proektna diialnist v pidhotovtsi maibutnikh pedahohiv / R. S. Hurevych, M. Iu. Kademiia // Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy : zb. nauk. pr. – Vyp. 34 / redkol. : I.A.Ziazun (holova) ta in. – Kyiv-Vynnytsia: TOV firma «Planer», 2013. – 503 s.
 3. Zherevchuk I. M. Tvorchak aktyvnist yak komponent fakhovoi pidhotovky maibutnoho vchytelia muzyky / I. M. Zherevchuk // Pedahohichna maisternist yak systema profesiinykh i mystetskykh kompetentnostei: zb. materialiv VI mystetsko-pedahohichnykh chytan pamiaty profesora O. P. Rudnytskoi. – Chernivtsi : Zelena Bukovyna, 2010 – 348 s.
 4. Iliina T. S. Opyt razvitiya informatsionnoy kultury uchiteley sredstvami obrazovatelnykh tekhnologiy / T. S. Iliina, O. N. Shilova // Razvitie regionalnoy obrazovatelnoy informatsionnoy sredy “ROIS-2006”: materialy mezhregionalnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii (<http://rois.loiro.ru>) – Sankt-Peterburg, 2006. – S. 120-123.
 5. Metodyka proektnoho navchannia na urokakh obsluhovuiuchoi pratsi v 5 klasi / T. Kravchenko, O. Kobernyk. – K. : Shk. Svit, 2006. – 200 s.
 6. Ovechko O. V.. Pedahohichni umovy vyvchennia variativnoho modulia “Tekhnolohiia bisernoho pletinnia na drobianii osnovi” u starshykh klasakh // Aktualni problemy matematyky, fizyky i tekhnolohichnoi osvity : zbirnyk naukovykh prats. – Vypusk 8. – Vynnytsia : FOP: “Danyliuk V.H.”, 2011 – 788 s.
 7. Orshanskyi L. V. Khudozhno-trudova pidhotovka maibutnikh uchyteliv trudovoho navchannia : [monohrafiia] / Leonid Volodymyrovych Orshanskyi. – Drohobych : Shvydko Druk, 2008. – 278 s.
 8. Tekhnolohii. 10-11 klasy. Navchalna prohrama. Riven standartu, akademichnyi riven. Variativni moduli. – Kamianets – Podilskyi : Aksioma, 2010. – 140 s.

Бойчук В. М. Методика реализации учителем технологий вариативного модуля “Технология дизайна интерьера”.

В статье представлен опыт применения средств информационно-коммуникационных технологий в деятельности учителя технологий, в частности, реализации вариативного модуля “Технология дизайна интерьера”, что является результатом экспериментальной проверки в ходе научно-исследовательской работы. Определяются новые подходы к профессиональной подготовке будущего учителя технологии.

Ключевые слова: учитель технологии, дизайн, моделирование, художественно-графическая подготовка, искусство, информационно-коммуникационные технологии.

Boychuk V. M. A method of realization of technologies of the variativnoho module a teacher is “Technology Interior Design”.

The paper describes experience of application of ICT in teacher technology activities, including implementation of the variable module “Technology Interior Design”, which is the result of experimental verification in the course of research. Outlines new approaches to professional training of future teachers of technology.

Keywords: teacher of technology, design, modeling, art and graphic preparation, art, information and communication technologies.

УДК 378.011.3-051:004

Братанич А. А.

**ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНА ТЕХНОЛОГІЯ
ІНФОРМАТИЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ**

У статті розглянуто теоретико-методичні засади особистісно орієнтованої технології інформатичної підготовки майбутніх учителів технології. Виявлено сучасні тенденції та напрямки розвитку інформатичної підготовки майбутніх учителів технології в умовах особистісно орієнтованої технології навчання. Показано вплив особистісно орієнтованої технології навчання на якість інформатичної підготовки майбутніх учителів технології.

Ключові слова: особистісно орієнтована технологія, інформатична підготовка, інформаційно-комунікаційні технології, педагогічна освіта.