

організацію. Так, методологічній функції властиві евристичний, аксіологічний і інструментальний аспекти; розвивальна функція “спрацьовує” на людському, особистісному, освітньо-технологічному і науково-педагогічному рівнях; технологічна функція має підфункції економії навчального часу і навчального матеріалу, усунення його дублювання і т. ін.

Використана література:

1. Батышев С. Я. Актуальные проблемы профессионально-технического образования в СССР. Вопросы метрологии исследований и истории : сб. статей / под ред. С. Я. Батышева. – Горький, 1974.
2. Махмутов М. И. Принцип профессиональной направленности обучения // Принципы обучения в современной педагогической теории и практике. – Челябинск : ЧГПИ, 1985. – С. 88-100.
3. Сериков В. В. Личностный подход в образовании: концепция и технологии. Волгоград: Перемена, 1994. – 150 с.
4. Сидоренко В. К. Інтеграція трудового навчання і креслення як засіб розвитку технічних дібностей школярів (Дидактичний аспект) : автореф. дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.01 / Укр.пед.ун-т. – К., 1995. – 48 с.
5. Тхоржевський Д. О. Система трудового навчання. – К. : Радянська школа, 1975. – 200 с.
6. Філософський словник / за ред. І. Т. Фролова. – М. : Політвидав, 1987. – 590 с.

Сидорчук Л. А. Інтегрований підхід к формированию ергономичной культуры будущих учителей технологий.

Вопросам интеграции в отечественной и мировой педагогике исследователи уделяют немало внимания. Сегодня мы можем говорить об интегративно-педагогических концепциях как совокупности систематизированных взглядов, положений и идей, определяющих направленность и содержание интегративно-педагогической деятельности в той или иной сфере, на том или ином уровне реализации образовательно-воспитательных целей и задач.

Ключевые слова: интеграция, функция, проблемное обучение, формы, подходы.

Sidorchuk L. A. The computer-integrated fitting for formings of ergonomics culture of future teachers of technologies.

In domestic and world pedagogics researchers spare quite a bit attention the questions of integration. Today can be talked about integration pedagogical conceptions as aggregate of the systematized looks, positions and ideas, determining orientation and maintenance integration pedagogical to activity in that or other industry, on that or other level of realization educationally educator aims and tasks.

Keywords: integration, function, problem teaching, forms, approaches.

Стешенко В. В.
СДПУ

ОСОБЛИВОСТІ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ УЧНІВ СТАРШИХ КЛАСІВ ЗА ТЕХНОЛОГІЧНИМ СПРЯМУВАННЯМ

У статті виявлено та висвітлено особливості організації профільного навчання учнів старших класів за технологічним спрямуванням, які передбачають урахування загальноосвітніх потреб, ресурсів школи, соціокультурної та виробничої інфраструктури регіону, перспектив здобуття подальшої освіти та життєвих планів учнів.

Ключові слова: організація профільного навчання; особливості профільного технологічного навчання; профілі технологічного спрямування; професійне самовизначення старшокласників.

Постановка проблеми та її зв'язок з науковими чи практичними завданнями.

Упровадження профільного навчання до змісту загальної середньої освіти обумовлене, як відомо, необхідністю забезпечення розвитку в учнів старших класів індивідуальних особливостей, інтересів і потреб, формування орієнтації на той чи інший вид майбутньої професійної діяльності. Адже особистісно-орієнтоване навчання значно розширює можливості учнів у виборі власної освітньої траєкторії та найповніше реалізується в умовах профільної школи.

Значне місце в системі профільного навчання посідає технологічний напрям підготовки учнів. Але, як свідчить практика, цей профіль все ще не знаходить належного місця в школі. Його запровадження, можна сказати, натикається на певну протидію як самих учителів, так і директорів шкіл. Підготовка майбутніх учителів трудового навчання до реалізації профільного навчання здійснюється у ВНЗ більше як 5 років. Однак, опитування практикуючих учителів засвідчило, що більша їх частина слабо орієнтується у загальних питаннях з організації профільного навчання учнів й утруднюється у виборі та обґрунтуванні необхідного напрямку технологічного навчання для своєї школи.

У свою чергу директори шкіл часто відмовляються запроваджувати технологічний профіль, посилаючись на відсутність відповідних навчальних програм і належної матеріальної бази, а також на складність запровадження професійного навчання учнів у рамках профільного та низький пізнавальний інтерес учнів до нього.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблемі запровадження профільного технологічного навчання в старших класах загальноосвітньої школи присвячено досить значна кількість праць вітчизняних (І. Андрушук, О. Коберник, І. Лікарчук, М. Пригодій, Н. Шиян і ін.) та закордонних вчених, особливо російських (А. Кісельов, П. Лернер, А. Пінський, І. Фролов, С. Чістякова та ін.). У них пропонуються різні варіанти навчальних профілів, розкриваються основні аспекти їх реалізації. Але особливості запровадження профільного технологічного навчання учнів старших класів не визначаються. Це й зумовило постановку мети даного дослідження.

Мета статті – виявити та висвітлити особливості організації профільного навчання учнів старших класів за технологічним спрямуванням.

Виклад основного матеріалу дослідження. Відповідно до Концепції профільного навчання у старшій школі вибір будь-якого профілю навчання визначається з урахуванням наступних чинників: освітніх потреб замовників освіти; кадрових, матеріально-технічних, інформаційних ресурсів школи; соціокультурної та виробничої інфраструктури району, регіону; перспектив здобуття подальшої освіти та життєвих планів учнівської молоді. Отже, відповідно до них, поставлену проблему слід вивчати в напрямку відповідності профільного технологічного навчання завданням загальної освіти, можливостям школи та потребам регіону у відповідних кадрах. А оскільки профільне навчання учнів здійснюється в умовах загальноосвітньої школи, – то ще й рівню психофізіологічного розвитку старшокласників.

У науковій літературі зазначається про достатню умовність можливих профілів технологічного спрямування. Так, зокрема, П. Лернер [7] пропонує визначати їх напрямки виходячи зі структури ринку праці й зайнятості населення з прогностичним урахуванням перспектив розвитку на найближчі 10-15 років. При цьому він підкреслює, що обрані профілі мають корелювати з предметами шкільних освітніх галузей. З огляду на зазначене, П. Лернер пропонує визначати безпосередньо технічний напрям профільного технологічного навчання, який би був пов'язаний у подальшій професійній діяльності особистості з матеріальними технологіями, технікою та технічним сервісом, і нетехнічний, який би був пов'язаний зі створенням нематеріальних цінностей, сферою послуг тощо. Причому, передбачається, що профільне навчання може здійснюватися як за програмами підготовки працівників від простих масових робітничих професій до складних інженерних. Разом з цим, у Концепції профільного навчання називаються тільки інформатика, виробничі технології, проектування

і конструювання, менеджмент, побутове обслуговування, агротехнологічний, а також досить невизначено вказується на інші. Практика ж орієнтує на традиційні й давно відомі: автосправу, слюсарну, токарну, швейну справу, кулінарію тощо, які використовувалися у свій час як для виробничого навчання учнів старших класів, так і для профільного.

Очевидно, що вибір профілю технологічної підготовки має спиратися на певні наукові підгрунтя. Спробуємо окреслити основні з них згідно з указаними вище чинниками.

Почнемо з мети загальної середньої освіти. Відповідно до Закону України “Про загальну середню освіту” [5] загальна середня освіта – це цілеспрямований процес оволодіння учнями систематизованими знаннями про природу, людину, суспільство, культуру та виробництво засобами пізнавальної й практичної діяльності, результатом якого є інтелектуальний, соціальний і фізичний розвиток особистості, що становить основу для подальшої освіти та трудової діяльності. Загальна середня освіта спрямовується на забезпечення всебічного розвитку особистості шляхом навчання та виховання, які ґрунтуються на загальнолюдських цінностях та принципах науковості, полікультурності, світського характеру освіти, системності, інтегративності, єдності навчання і виховання, на засадах гуманізму, демократії, громадянської свідомості, взаємоповаги між націями і народами в інтересах людини, родини, суспільства, держави.

Отже, профільна технологічна підготовка учнів старших класів не повинна виходити за межі загальної освіти й має забезпечувати розвиток їх особистісних якостей і процес професійного самовизначення. Оскільки профільне навчання має поглиблювати та розширювати міст базового загальноосвітнього предмета, головною метою якого є ознайомлення з основами виробництва, то воно, як показано у нашому дослідженні [11, с. 91-95], має бути спрямоване на ознайомлення учнів з технологіями діяльності у процесі комплексної підготовки виробництва, а саме: дослідницькою, конструкторською, технологічною підготовкою виробництва товарів чи послуг, а також організацією й економікою його здійснення. Причому, вибір виробничої галузі чи сфери послуг має обмежуватися характерною для даного регіону соціальною та виробничою інфраструктурою.

Окрім того, напрямки профільного технологічного навчання обумовлюються й характерними рисами сучасної трудової підготовки. Це: необхідність формування в учнів інформаційної культури, орієнтація змісту навчання на найбільш поширені малі форми господарювання, оволодіння учнями технологічною культурою та технологічним мисленням, зокрема інженерним [11, с. 84-87]. Адже відомо, що інженерне мислення передбачає наявність умінь з конструювання й побудови та доведення задуму до предметної реалізації й відіграє надзвичайну роль у створенні нової інформаційної цивілізації, так як виступає в якості найважливішої передумови комп’ютерної революції [9]. Все це свідчить про необхідність і відповідної підготовки старшокласників, яка може здійснюватися при вивченні не простих масових робітничих, а інженерних.

Щодо врахування психологічних і фізіологічних особливостей учнів старшого шкільного віку слід зазначити наступне. Як показано в дослідженнях психологів, у старшокласників росте свідоме відношення до праці й навчання, пізнавальні інтереси набувають широкого, стійкого й дійового характеру. “Мисленева діяльність набуває такого рівня розвитку процесів аналізу й синтезу, творчого узагальнення й абстрагування, який дає повну можливість самостійної, у відомій мірі, творчої діяльності в певних областях” [8]. Для них стають доступними причинне пояснення явищ, уміння аргументувати й доводити, критично мислити. У них також різко зростає моральна самосвідомість і необхідність самовизначення. Навчання для учнів старших класів стає суспільнокорисною діяльністю. Окрім того, для старшого шкільного віку характерне аналітико-синтетичне сприйняття, самостійність і творче мислення, звуження професійних інтересів, здійснення розумової діяльності на основі гіпотез і передбачень.

Як зазначає Є. Дзятковська [3], учні старших класів володіють мисленням дорослої людини, але без достатнього життєвого досвіду. Для технологічного ж профілю важливо, щоб учні, які його обирають, володіли мисленням з логічною та прагматичною домінантами. Адже логічна домінанта пов'язана з технікою, технологіями, інформатикою, де процеси описуються чіткою мовою алгоритмів, стандартів і правил, а завдання, як правило, мають єдине вирішення. Прагматична ж домінанта пов'язана з задоволенням матеріальних потреб і передбачає виконання організаційних і управлінських функцій, комерційною, посередницькою та іншими видами діяльності. Отже, вибір напрямку профільного технологічного навчання має передбачати розвиток у учнів старших класів абстрактно-логічного мислення.

Слід зазначити, що цим вимогам відповідають практикуми для учнів старших класів, зокрема практикум з металообробки [10], які у 70-х рр. минулого сторіччя широко вивчалися в загальноосвітніх школах. Вибір для вивчення таких практикумів у старших класах пояснювався наступними обставинами:

- їх зміст був доступним для учнів і погоджувався з програмами з фізики, математики та креслення;
- матеріально-технічна база практикумів більшим чином передбачала використання обладнання і інструментів, які використовувалися на заняттях з трудового навчання та фізики;
- практичні заняття проводилися на базі відповідних підприємств, які мали навчальні цехи, дільниці та прольоти;
- учні приймали участь у виробничій праці на штатних робочих місцях підприємств;
- практикуми ґрунтувалися на політехнічному вивченні промислових процесів, урахували вікові особливості учнів старших класів і вимоги охорони праці;
- програми передбачали вивчення загальнотехнічних, загальнотехнологічних, за спеціальною технологією відомостей, та відомостей про організацію й економіку виробництва;
- практикуми передбачали широкі можливості для виховання та формування в учнів стійких професійних інтересів і нахилів й забезпечували свідомий вибір учнями професії до закінчення школи.

Як бачимо, за більшістю обставин ці практикуми можуть використовуватися і в сучасних умовах.

Цікавий досвід вибору напрямку профільного технологічного навчання, що відповідає визначеним вище вимогам, дає нам практика [1; 2; 4; 6 і ін.]. Так, у НВК № 25 м. Москва обрано індустріально-технологічний і інформаційно-технологічний профілі.

Індустріально-технологічний профіль передбачає вивчення курсу “Сучасні електронні технології”, який включає наступні розділи: “Основи електротехніки”, “Основи радіоелектроніки”, “Основи автоматики. Електронні системи управління”, “Цифрова техніка”, “Операційні підсилювачі”. Програма курсу узгоджується з шкільною програмою з математики й фізики. Учні одержують знання з електронних, автоматичних і комп'ютерних систем, які необхідні сучасному фахівцю, та уявлення про сучасну електронну апаратуру, проблеми, що стоять перед фахівцями в галузі електротехніки, радіоелектроніки та автоматики.

Інформаційно-технологічний профіль передбачає вивчення декількох курсів: “Комп'ютерне моделювання і індустріальні технології”, “Оператор ЕОМ”, “Комп'ютерна графіка”, “Інженер третього тисячоліття” і деякі інші. Зокрема, курс “Комп'ютерне моделювання і індустріальні технології” припускає вивчення не тільки процесів проектування матеріальних об'єктів, але й повного циклу їх створення із застосуванням новітніх технологій. Особливістю курсу є його практична спрямованість, формування елементарних навичок комп'ютерного моделювання та роботи з сучасним устаткуванням,

керованим комп'ютером і розвиток інженерного мислення. Це обумовлено тим, що, як пояснюють автори програм, у сучасному світі кожна людина повинна мати уявлення про те, як проектується й створюються високотехнологічні вироби. Слід зазначити, що використання цих програм надає учням можливість безпосереднього ознайомлення з групою відповідних інженерних професій і необхідні знання для загальнотехнічних дисциплін в технічних вузах і коледжах.

Також цікавий досвід профільного технологічного навчання накопичено в загальноосвітній школі м. Аша Челябінської обл. Освітній процес на старшому ступені цієї школи будується так, що поєднання загальноосвітніх і профільних предметів забезпечує декілька варіантів внутрішньошкільної профілізації для класів різної спрямованості: фізико-технологічний, соціально-технологічний і індустріально-технологічний [6], які теж відповідають визначеним вище вимогам. У школі великого значення надають практичному втіленню розроблених учнями проектів у матеріальні вироби.

Досвід запровадження профільного технологічного навчання накопичено і в Україні. Групою авторів створено програму профільного технологічного навчання з “Основ дизайну” [4], метою якої є забезпечення, разом з загальноосвітньою підготовкою учнів, поглибленої допрофесійної підготовки, спрямованої на життєве та професійне самовизначення старшокласників у напрямку дизайн-діяльності. Відповідно до цієї мети завдання профільного навчання полягає в розвитку в учнів старших класів творчих проектних здібностей; формування стійкої орієнтації на практичну готовність до проектно-технологічної діяльності; виховання загальної трудової культури; задоволення учнівських професійних планів у процесі профільного вивчення структури та сучасних потреб ринку праці; диференціації та індивідуалізації навчальної діяльності старшокласників. Отже, запропонована для реалізації цього профілю програма якнайбільш відповідає визначеним вище вимогам технологічного навчання.

Дидактико-методичний аналіз розглянутих програм свідчить про необхідність здійснення не тільки поточних їх міжпредметних зв'язків, а й попередніх. Окрім того в учнів слід формувати науковий базис і відповідні графічні компетенції, які є основою і дизайнерської діяльності, і будь якої технічної. Так, для вивчення низки тем як з курсу “Основи дизайну”, так і інших, наведених у статті, учні старших класів мають уже володіти відповідними знаннями та вміннями з креслення. Теоретичне обґрунтування і досвід показують, що в такому випадку креслення слід вивчати в рамках допрофільної підготовки у 8-9 класах.

Висновки та перспективи подальших розвідок.

Таким чином ми бачимо, що теоретичні викладки щодо організації профільного технологічного навчання підтверджуються можливостями практичного їх застосування. З урахуванням цього можна констатувати, що особливості запровадження технологічного профілю в навчальний процес загальноосвітньої школи передбачають:

- урахування рівня індивідуального (фізичного, інтелектуального, морального і т. ін.) розвитку учнів старших класів і виду їх мислення при виборі навчальних програм;
- спрямування навчання на оволодіння учнями інженерною, проектно-технологічною діяльністю;
- урахування промислового чи соціального оточення школи й орієнтація на професії, характерні для даного регіону;
- забезпечення допрофільної підготовки учнів 8-9 класів шляхом вивчення курсу креслення за існуючими програмами;
- установа та реалізація міжпредметних зв'язків з фізикою, біологією, хімією, технологією та іншими предметами, які сприяють синтезу наукових знань, технічної творчості та художньо-образного мислення.

З урахуванням цього потребує подальшої науково-методичної розробки зміст відповідних профільних курсів для різних регіонів України.

Використана література:

1. Андрощук І. П. Технологічна підготовка старшокласників сільських загальноосвітніх навчальних закладів : теорія і методика : монографія / І. П. Андрощук, О. М. Коберник. – Умань : СПД Жовтий, 2008. – 240 с.
2. Даболіна М. Е. Технологический профиль в ресурсном центре / М. Е. Даболіна // Школа и производство. – 2007. – № 5. – С. 5-8.
3. Дзятковская Е. Н. Учет индивидуальных особенностей школьников при подготовке к профильному обучению / Е. Н. Дзятковская // Профильная школа. – 2003. – № 6. – С. 24-26.
4. Дизайн-освіта : профільне навчання старшокласників : Прогр., календар. плани і не тільки ... / [упоряд. : М. Голубенко та ін.] – К. : Шкільний світ, 2006. – 128 с.
5. Закон України “Про загальну середню освіту” / Освіта України. – № 29. – 18 липня 1997 р.
6. Казакова В. Ф. Система профильной подготовки учащихся в школе №9 г. Аша / В. Ф. Казакова // Школа и производство. – 2008. – № 1. – С. 9-12.
7. Лернер П. Чи туди приведе профілізація старшої школи / П. Лернер // Завуч. – 2004 – № 16. – С. 14-24.
8. Психологический словарь / под ред. В. В. Давыдова, А. В. Запорожца, Б. Ф. Ломова и др. – М. : Педагогика, 1983. – С. 418-419.
9. Ракитов А. И. Философия компьютерной революции / А. И. Ракитов. – М. : Политиздат, 1991. – 287 с.
10. Соколов Б. А. Методика практикума по металлообработке : пособие для учителей труда / Б. А. Соколов, Н. М. Сердюков. – М. : Просвещение, 1976. – 159 с.
11. Стешенко В. В. Теоретико-методологічні засади фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання в умовах ступеневої освіти : монографія / В. В. Стешенко. – Слов’янськ : СДПУ, 2004. – 188 с.

Стешенко В. В. Особенности организации профильного обучения учащихся старших классов технологического направления.

В статье определены и раскрыты особенности организации профильного обучения учащихся старших классов технологического направления, которые предусматривают учет общеобразовательных потребностей, ресурсов школы, социокультурной и производственной инфраструктуры региона, перспектив приобретения дальнейшего образования и жизненных планов учащихся.

Ключевые слова: организация профильного обучения; особенности профильного технологического обучения; профили технологического направления; профессиональное самоопределение старшеклассников.

Steshenko V. V. Features of organization of the profile teaching of student senior classes of technological direction.

In the article certain and exposed to the feature of organization of the profile teaching of student senior classes of technological direction, which foresee the account of general necessities, resources of school, социокультурной and productive infrastructure of region, prospects of acquisition of further education and vital plans of student.

Keywords: organization of the profile teaching; features of the profile technological teaching; types of technological direction; professional self-determination of senior pupils.