

Завдання ми відбираємо такі, які б достатньо були пов'язані з навчальним матеріалом та адекватні меті навчання, щоб вони сприяли не тільки закріпленню знань, умінь, навичок, а й придбанню нових. Ми плануємо такі завдання для самостійної роботи, які б сприяли розвитку критичного мислення. Ці завдання поступово ускладнюються від тренувальних за алгоритмом (без нього) до комплексних, пошуково-творчих. У результаті такої спланованої роботи одне питання проходить різні рівні пізнання, раціональну послідовність питань, які відзначають внутрішньомодульні зв'язки.

Обираючи методи навчання, чинимо так, щоб вони відповідали меті модуля, інтелектуально-психологічному склад учнів, матеріально-технічному оснащенню навчально-виховного процесу, часу, віку школярів, а мета модуля обов'язково співвідносилась з його типом. Перевагу надаємо методам розвивального навчання, які б не знижували розумову активність. Засоби навчання підпорядковуємо методам, принципам навчання.

Завдання для узагальнюючого повторення та розв'язання задач підвищеної складності кожен викладач вибирає згідно принципу модульності у поєднанні комплексних, інтегративних, приватних дидактичних цілей при повноті навчального матеріалу, відносної самостійності елементів у модулі, із реалізацією оберненого зв'язку, при оптимальному узагальненні фізичних знань.

Систематизація та узагальнення фізичних знань кожного розділу завершується рейтинговою контрольною роботою з метою визначення рівня навчальних досягнень абітурієнта, що необхідні для успішного складання ним вступних іспитів. Отже, рейтингова система контролю та

оцінки навчальних досягнень слухачів ФДП функціонує під час поточного, проміжного, заключного контролю.

Продовження дослідження ми вбачаємо у тому, що модульно-рейтинговий підхід щодо підготовки абітурієнтів до вступних іспитів на основі підвищення ролі продуктивної діяльності повинен знайти відображення у сучасних підручниках для середніх загальноосвітніх шкіл для вивчення фізики згідно різних профілів.

Список використаних джерел:

1. *Алексюк А.М.* Педагогіка вищої школи. Курс лекцій: модульне навчання. – К., 1993. – 220 с.
2. *Беспалько В.П.* Теорія учебника: Дидакт. аспект. – М.: Педагогіка, 1998. – 160 с.
3. *Гузев В.В.* Образовательная технология: от приема до философии. – М.: Сентябрь, 1996. – 112 с.
4. *Сергеев А.В.* Модульный подход к организации обучения основам наук // Материалы международной научно-практической конференции «Технологический подход в дидактике. Модульное обучение профессии». – Донецк, 1994. – С.44-45.
5. *Третьяков П.И., Сенновский И.В.* Технология модульного обучения в школе: Практико-ориентировочная монография / Под ред. П.И.Третьякова. – М.: Новая школа, 1997. – 352 с.
6. *Фурман А.В.* Проблемно-модульні програми // Освіта. – №20 (198). – 1996. – С.2-3.

This article tells us about modern approaches for preparation students for entering exams to technical university in the department «ДП».

Key words: modulus, rating, productive activity, school, university, student.

Отримано: 12.07.2006.

УДК 371.38

С.В. Дембіцька, С.Л. Яблочников

Вінницьке відділення Київського фінансово-економічного коледжу
Національної академії Державної податкової служби України, м. Київ

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В РУСЛІ КОНЦЕПЦІЇ ПРОФІЛЬНОГО НАВЧАННЯ

В статті розглядаються особливості організації профільної освіти в старшій школі, а також пропонуються можливі навчально-методичні заходи щодо оптимізації процесу організації профільної освіти.

Ключові слова: профільне навчання, якість освіти, зміст освіти

У чинних законодавчих документах про освіту: Законі України "Про загальну середню освіту", Постанові Кабінету міністрів України "Про перехід загальноосвітніх навчальних закладів на новий зміст, структуру і 12-річний термін навчання", Національній доктрині розвитку освіти, Концепції загальної середньої освіти (12-річна школа), Концепції профільного навчання в старшій школі – закладено нові підходи щодо організації навчального процесу в старшій школі. Сьогодні школа позиціонується як профільна, а це, в свою чергу, повинно створити сприятливі умови для врахування індивідуальних особливостей, інтересів, потреб та здібностей учнів, з метою формування у них серйозної мотивації певного виду майбутньої професійної діяльності.

Такий підхід до формування освітньої конструкції в подальшому повинен призвести до підвищення загальної якості підготовки спеціалістів, котрі вже із середньої школи будуть достатньо зорієнтовані на певну галузь суспільного життя та сфери виробництва.

Концепція профільного навчання в старшій школі ґрунтується як на вітчизняному так і на зарубіжному досвіді. Як вказується в Концепції профільного навчання, розвиток світового і європейського освітнього простору вимагає від української школи адекватної реакції на процеси реформування загальної середньої школи, котрі відбуваються у провідних країнах світу. Загальносвітовою тенденцією розвитку старшої школи є її орієнтація на широку диференціацію, варіативність, багатопрофільність, інтеграцію загальної та професійної освіти.

Диференціація навчання є одним із основних організаційних принципів зарубіжної загальноосвітньої школи

впродовж достатньо довгого часу. Початковий етап диференціації розпочинається в старших класах неповної середньої школи, де вона має попередній, орієнтовний характер. А далі учні навчаються у спеціалізованих секціях, відділеннях, які можна вважати аналогами профілів, все розмаїття яких зводиться до двох основних напрямів – академічного (загальноосвітнього) та практичного (технологічного, допрофесійного).

Проте терміни, початку такої диференціації (профільного навчання) в різних державах дещо відрізняються. В таких країнах, як Австрія, Бельгія, Нідерланди, Англія диференціація навчання відбувається вже в 12-13 років. В Росії, Фінляндії, Швеції цей процес починається з певною затримкою – лише в 16-17 років.

Реально диференціація відбувається за такими напрямками:

- за сферами соціально-трудової діяльності (гуманітарний, техніко-технологічний, сервісний тощо);
- за рівнями складності (як підготовка до продовження освіти в вищих навчальних закладах);
- за предметним принципом.

Такий предметний принцип призводить до певного перевантаження навчального плану школи. Наприклад, у гімназіях Швеції існує 22 відділення (профілі). Спеціалізація навчання здійснюється як за рахунок врахування рівня підготовки учнів з основних загальноосвітніх дисциплін, так і шляхом включення до навчальних планів спеціальних профільючих предметів, кількість яких сягає 80.

В якості прикладу диференціації навчання за сферами трудової діяльності можна навести системи старшої школи

таких держав, як США, Англія, Шотландія. Зокрема, в американській школі навчання здійснюється за наступними трьома напрямками профілізації: академічний, загальний та виробничий. У зміст навчання входять як традиційні обов'язкові загальноосвітні предмети, так і предмети за вибором, яких у школах США налічується кілька сотень. Це щось на зразок варіативної компоненти програми в наших вищих навчальних закладах, але з урахуванням особливостей психолого-педагогічного процесу навчання школярів.

Деяко іншим є підхід до профілізації в системі трирічних французьких загальноосвітніх та технологічних ліцеїв. У десятому класі діє загальний, обов'язковий для всіх учнів навчальний план, який складається з традиційних загальноосвітніх дисциплін. Крім того, кожному учневі пропонується 15 курсів для поглибленого вивчення, серед яких він повинен обрати два. Після закінчення десятого класу диференціація поглиблюється. Учні навчаються за двома напрямками: загальним і технологічним. У загальноосвітньому окремо виділяються серії: література, соціальні та економічні науки. Технологічний напрям передбачає сім серій: медико-соціальні науки, науки та технології індустрії, експериментальні науки та технології, науки та технології сфери обслуговування, готельного господарства, музики і танцю, прикладного мистецтва. Цей варіант нагадує нашу систему професійно-технічної освіти, але в її найістотнішому вигляді.

На сьогодні у зарубіжній старшій школі існує тенденція до скорочення кількості профілів і навчальних курсів за рахунок збільшення у навчальному плані обов'язкових предметів і курсів.

Варто зазначити, що в нашій країні спроби впровадження профільного навчання в школі відбуваються не вперше. Першою спробою профілізувати школу можна назвати створення у 1864 році за ініціативою тодішнього міністра освіти Російської імперії Головініна О.В. трьох типів середніх загальноосвітніх закладів (гімназій): класичних з вивченням двох стародавніх мов, класичних з вивченням латинської мови та реальних. Випускників двох перших навчальних закладів готували до продовження навчання у вищих навчальних закладах, а третіх – до професійної діяльності або вступу до спеціалізованих, в тому числі технічних, навчальних закладів. Крім того, середню освіту можна було отримати у системі професійних шкіл: середніх (технічних, медичних, педагогічних, комерційних, мистецьких, духовних, сільськогосподарських), початкових (ремісничих і промислово-технічних, сільськогосподарських, педагогічних, духовних, торгово-промислових, медичних, мистецьких).

У 1918 році Наркомос України приймає “Положення про єдину трудову школу УСРР”, згідно з яким у старших класах середньої школи визначалися три напрями поглибленого вивчення предметів: гуманітарний, природничо-математичний та технічний. Проте ця схема не була реалізована, а згодом головним у навчанні і професійній підготовці школярів стає трудовий принцип. Була створена система освіти, яка спрямована на отримання певної професії. Підготовка до майбутньої трудової діяльності здійснювалася професійними школами різних типів, де навчалися учні після закінчення семирічної трудової школи.

У другій половині 1930-х років профільні школи реорганізуються у середні спеціальні навчальні заклади, відкриваються школи фабрично-заводського учнівства та школи сільської молоді для підітків з терміном навчання 2-4 роки. Проте, в середині 30-х років було прийняте рішення про запровадження єдиних для всієї країни навчальних планів та програм. До ідеї профілізації школи повертаються в 50-х роках. За Законом “Про зміцнення зв'язку школи з життям та про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР” (1958) було передбачено створення спеціалізованих шкіл для обдарованих дітей (фізико-математичних, художніх, музичних, з поглибленим вивченням іноземних мов та ін.), система підготовки була перетворена на професійно-технічну. У 60-80-х роках існували спеціалізовані загальноосвітні школи, класи з поглибленим вивченням окремих предметів та факультативи.

У той же період основна увага приділялася діяльності навчально-виробничих комбінатів (НВК), які стали центра-

ми трудового і професійного навчання. В 1987 році був затверджений Тимчасовий перелік професій, за якими проводилася підготовка учнів у міжшкільних НВК. В цьому ж році в школах для учнів 7-8 класів вводиться навчальний предмет “Основи виробництва. Вибір професії”. Метою цього курсу була допомога учням у виборі профілю професійної підготовки.

Наприкінці 80-х – початку 90-х років ХХ століття в Україні починають з'являтися нові типи освітніх закладів (гімназії, ліцеї, колежі), які зосереджують зусилля учнів на поглибленому вивченні окремих предметів, які будуть потрібні їм для подальшого навчання у вищих навчальних закладах.

Таким чином, спроб профілізувати школу було достатньо, але кожен раз проекти профілізації старшої школи поступово згорталися. На сьогодні серед педагогів існує декілька точок зору з приводу шляхів реалізації цього процесу.

Певна група педагогів вважає, що профільна підготовка не потрібна, оскільки реально існує довузівська підготовка старшокласників, котра, до речі, ліцензується Міносвіти України, та система приватного «репетиторства». Інші стверджують, що варто зберегти класичну школу з додатковим та поглибленим вивченням окремих предметів для вступу в певний навчальний заклад. Існує також тенденція що до організації цілих освітньо-професійних комплексів «школа-ліцей-коледж-університет», створення яких має за мету формування професійно-орієнтованих навичок вже з початкової школи та формування певної кастової (цехової) структури.

Ми маємо думку, що одним з пріоритетних шляхів оновлення освіти все ж має стати саме системна профілізація, незважаючи на те, що такий підхід вимагає від держави достатньо великих капіталовкладень. Однак, заощаджувати на нашому майбутньому – інтелектуальному потенціалі, за нашою думкою, є недоречним.

В концепції профільного навчання передбачено створення мережі ліцеїв, гімназій, а також зроблений акцент на поглибленому вивченню окремих предметів та організації спеціалізованих шкіл. Тобто, в основному, пропонується здійснювати профілізацію навчання через зміни у номенклатурі закладів освіти. А це може, в свою чергу, призвести лише до заміни назв навчальних закладів, а суть освіти та якість навчального процесу при такому підході має достатньо великий шанс залишитись на попередньому рівні і всі зусилля освітян знову виявляться марними.

Навіть сьогодні вже очевидні певні недоліки такого підходу в профілізації школи. По-перше, досить складно забезпечити для школярів освіту орієнтовану на задоволення особистих освітніх потреб кожного та врахувати максимально інтереси та професійні спрямування всіх учнів. Це визначається тим, що на сьогодні не має і найближчим часом, мабуть, ми не матимемо розвинутої освітньої інфраструктури, відповідного методичного, матеріального та кадрового забезпечення навчального процесу. А поява нових галузей суспільно-економічного життя буде весь час вимагати швидкої корекції і структури профільної школи, і навчально-методичного забезпечення і фінансових вкладень у цей процес.

По-друге, спосіб організації профільного навчання шляхом вдосконалення мережі закладів освіти є більш придатним для середніх та великих міст, але не для сільської місцевості. А, як відомо, в селах та маленьких містечках України живе майже третина потенційних учасників такого процесу профілізації. Профілізація старшої школи може привести до ліквідації сільських шкіл або до реорганізації їх у школи I-II ступенів. Створення так званих шкільних округів, приклад якого наведено в статті [3], призведе до тих самих наслідків, що й організація в сільському господарстві в свій час МТС. Крім того, не треба забувати, що такі нововведення стосуються живих людей і маленьких громадян України, в кожного з яких є батьки, родина та постійне місце проживання. Таким чином, потрібно ретельно зважити та врахувати особливості впровадження цього процесу в сільській місцевості.

По-третє, організація профільного навчання відбувається в основному за наступним алгоритмом: збільшується кількість годин на профільні предмети, вводяться додаткові дисципліни. Однак попереднє наукове обґрунтування таких

змін фактично відсутні, а про забезпечення якості навчального процесу взагалі не має й мови.

Фактично, змінюється лише форма навчання, а не зміст і, тим більше, не якість. Тобто, при такому підході відбудеться лише «броунівський рух» в освітньому середовищі а результативна складова при цьому фактично буде відсутня.

Міністерство освіти і науки України в документах, що регламентують діяльність загальної середньої школи визначає профілізацію старшої школи, як одне із головних завдань. А це вимагає перегляду підходів до визначення та реалізації завдань шкільної освіти, формування її змісту та організації навчально-виховного процесу. Крім того, керівні документи з цього приводу на сьогодні ніхто не скасовував, а тому виконувати цю програму так, або інакше, навчально-педагогічні працівники зобов'язані. А це в свою чергу, визначає необхідність максимальної оптимізації як самої цільової функції процесу профілізації, так і алгоритмів його реалізації.

Враховуючи викладене, нами пропонуються наступні навчально-методичні заходи щодо оптимізації процесу організації профільної освіти.

Профілізація старшої школи повинна починатися з організації відповідної допрофільної підготовки, профорієнтаційної роботи та проведення системи попередніх тестувань. А ці заходи теж потребують відповідної навчально-методичної та матеріальної бази.

В сучасних соціально-економічних умовах кожен учень обирає профіль або близький до сфери професійної діяльності батьків, або ж орієнтується на той профіль, котрий в подальшому дасть можливість отримати освіту, спеціалісти з якою користуються попитом на ринку праці. Якщо в першому випадку є певна попередня інформація щодо специфіки обраної майбутньої професії та відповідна професійна мотивація, то в другому випадку зусилля такої профільної освіти мають достатньо великий шанс залишитися марними, тому, що і кон'юнктура ринку може змінитися і сам учень виявиться психологічно неготовим до виконання відповідних соціально-економічних функцій у обраній галузі.

Для уникнення подібних непорозумінь потрібно організувати діючу, а не формальну систему допрофільної роботи, котра забезпечить адекватну мотивацію та цілком визначену відповідність можливостей конкретного учня щодо вирішення задач за обраним профілем.

Попередній відбір шляхом впровадження системи профільних тестувань дасть можливість об'єктивно визначити перспективність успішного опанування того чи іншого матеріалу. Зрозуміло, що мислення учнів, котрі обирають природничий-математичний та філологічний профілі різняться між собою. Відповідно, і методика викладання, і засоби, і новітні технології навчання, і підходи в цих випадках повинні різнитися.

Такі заходи повинні забезпечити високу якість всього навчального процесу та дати відповідний поштовх для зміни пріоритетів в роботі і вищій школи також.

Що стосується безпосередньо навчального матеріалу в профільній школі то його відбір має стимулювати інтерес до обраного профілю та бути як можна ближчим до нагальних практичних потреб певної галузі суспільства. Учень повинен чітко розуміти, яке практичне значення має кожна тема, в якій ситуації можна використати отримані знання.

Наприклад, сучасне ставлення до викладання фізики вимагає включення і в програми, і в підручники розділів, що характеризують сучасні тенденції розвитку фізичної науки у світі, інформацію щодо піонерських розробок сучасної фізики і техніки. А це, в свою чергу, сприятиме формуванню науково обгрунтованого розуміння фізичної картини світу, загальної фізико-математичної культури учня, усвідомленню місця фізики серед інших наук та орієнтацію на певну науково-дослідницьку спрямованість.

Наведене стосується також і впровадження інноваційних технологій в навчальний процес. Такі технології сьогодні визначають не тільки рівень освітнянської сфери, а й взагалі соціально-економічного рівня життя нашого суспільства. На жаль, зміст освіти вже майже півстоліття залишається незмінним, а її якість не відповідає сучасним вимогам суспільства. Основна причина такого становища – традиційна система організації процесу навчання в школі. І обмежувати впровадження новітніх технологій в навчальний процес лише збільшенням кількості комп'ютерів в школах чи забезпеченням доступу до мережі Інтернет значить зводити на нанівець і саму ідею профілізації, і ефективність капіталовкладень в освіту.

Сьогодні вимагає користування комп'ютерними технологіями як від спеціалістів технічного профілю так і від гуманітаріїв. Різняться лише вимоги до рівнів знань з цієї галузі.

Таким чином, в цій статті ми звернули увагу освітнянської громади на певні аспекти процесу профілізації освіти та виробили деякі рекомендації що до його реалізації слушні за нашою думкою. Звісно, що цей процес достатньо складний, але достатньо важливий та перспективний, а тому потребує окремої уваги.

Список використаних джерел:

1. *Башмаков М.М.* Мы учили и учимся математики в нашем общем доме – Европе. По материалам исследования обучения математики в европейских странах. // Математика в школе. – 2002 – №1 – С.3-6.
2. *Концепція профільного навчання в старшій школі* // Завуч. – 2004. – № 16 (202). – С.3-13.
3. *Крупник Валентина* “Шкільний округ” – нове слово в профільному навчанні // Директор школи. – 2004. – №18 (306), травень. – С.19-28.

In the article the features of organization of type education are examined at senior school, and also possible learning-methodical measures are offered on optimization of process of organization of type education.

Key words: type studies, quality of education, maintenance of education.

Отримано: 10.06.2006.

УДК 371

В.Ф. Дмитриева, П.И. Самойленко

Московский государственный университет технологий и управления

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ РАЗРАБОТКИ ЭЛЕКТРОННЫХ УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ ПО ФИЗИКЕ

В статье рассматриваются некоторые особенности разработки электронных учебных пособий о физике.

Ключевые слова: электронные пособие, фиксированный объём, ЭУП.

Важнейшим фактором прогресса страны являются образованность и интеллект ее населения, разносторонность развития личности, широта и гибкость ее профессиональной подготовки, стремление к творчеству, умение решать нестандартные задачи, умение работать с информацией. Современный специалист должен быть подготовлен к самостоятельному совершенствованию знаний, находить, отбирать нужную информацию, хранить, обрабатывать и

преобразовывать ее, т.к. полученные в вузе знания быстро устаревают.

Физика, наряду с другими науками образует центральную область научного знания [1]. К середине XX в. физическое образование в РФ не уступало лучшим мировым стандартам. В 90-е годы нарастает тенденция к снижению качества образования российских школьников. Данная проблема обострилась в настоящее время. Если раньше в