

МІЖПРЕДМЕТНА ІНТЕГРАЦІЯ В СТАРШІЙ ШКОЛІ: ПРАКТИКО ЗОРІЄНТОВАНИЙ ТА КОМПЕТЕНТНІСНИЙ ПІДХОДИ

Олена БАРАНОВСЬКА,

кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу дидактики
Інституту педагогіки НАПН України

Статтю присвячено аналізу можливостей міжпредметної інтеграції в старшій школі. Аналізується ретроспективний досвід з окресленого питання, розглядаються основні форми міжпредметних зв'язків, доводиться їх дидактичне і світоглядне значення. З'ясовуються основні аспекти, які необхідно враховувати в організації системи міжпредметних зв'язків у старшій школі. Доводиться важливість міжпредметної інтеграції в умовах профільного навчання, її практична зорієнтованість, технологізація та роль у розвантаженні інваріантної складової змісту навчання.

Ключові слова: профільне навчання, міжпредметна інтеграція, міжпредметні зв'язки, міжпредметна компетентність, технологізація навчання.

THE INTERSUBJECT INTEGRATION OF ELDER SCHOOL: THE PRACTICE-ORIENTED AND COMPETENT APPROACH. Elena BARANOVSKA, Ph.D., Senior Researcher of the Didactics Department at Institute of Pedagogy, National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine.

The main idea of the article – to prove that intersubject integration as the trend in global pedagogy must cause change the old approach to designing the content of training in elder schools. Relevant content is practical orientation profile education technologization, the formation of interdisciplinary competence.

In the article the retrospective experience with this issue, including scientists 70–90 years of the 20th century. The main developments on this issue at the present stage of development of Ukrainian schools. The attention paid to the importance of constructing new meaning in learning elder school that would ensure its approach to modern manufacturing and technology.

The author examines the basic forms of intersubject connections, proves their didactic and ideological significance. It is noted that the active introduction of profile education is associated with a detailed analysis of the content of teaching in elder school, as well as existing textbooks and their adaptation to modern realities: access to modern technology, the availability of integrated courses, various forms of control and diagnostics of formation of interdisciplinary connections in students.

There are the stages of implementation of intersubject integration in elder school: identification and formulation of ties between certain objects; creating new programs, textbooks, manuals and teaching materials that were used together in the sense of a coherent system of intersubject integration; creating interdisciplinary orientation tasks; determining ways to implement intersubject connections in the profile education (integrated courses, the study of synthetic sciences); access to modern technology and practical orientation profile education (allocation profiling topics related to special technology), the presence of profiling subject; finding adequate forms of control and diagnostics of formation of interdisciplinary connections to pupils.

We have technologizing importance of training in elder schools, its practical orientation and the role of intersubject connections in solving this problem and the problem of unloading invariant component of the training content.

Keywords: *profile education, intersubject integration, intersubjects communication, intersubject competence, technologization training.*

Постановка проблеми. У старшій школі в умовах профільного навчання актуальною стає тенденція до застосування міжпредметної інтеграції його змісту, орієнтація випускника на сучасний ринок праці, наближення до вибору реальної професії, знання з якої можуть стосуватися кількох наукових дисциплін або бути помежеваними.

Активне впровадження профільного навчання пов'язане з детальним аналізом змісту навчання в старшій школі, а також існуючих підручників та їх адаптацією до реалій: вихід на сучасні технології, наявність інтегрованих курсів, різноманітних форм контролю і діагностики сформованості міжпредметних зв'язків в учнів. Однак питання конструювання нового змісту навчання за допомогою введення міжпредметних курсів і курсів за вибором залишається невирішеним за існуючих умов змінюваної реальності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Протягом 70–90-х років ХХ століття плеяда науковців займалася проблемою міжпредметної інтеграції,

зокрема, міжпредметних зв'язків у навчанні (Веріте Е. С., Вороніна Л. П., Гуревич Г. С., Дубінчук Є. С., Пікельна В. С., Паламарчук В. І., Розенберг Н. М., Чудовська А. І. та ін.). Про розв'язання проблем міжпредметної інтеграції у підручниках йшлося у роботах Л. П. Вороніна (міжпредметні завдання в підручниках як засіб навчання учнів прийомом навчальної діяльності), Л. Я. Зоріна (системність знань), М. І. Махмутова (інтеграція і проблемне навчання), В. І. Паламарчук (реалізація міжпредметних зв'язків у процесі проблемного навчання, міжпредметні зв'язки в навчально-виховному процесі середнього профтехучилища), Н. М. Розенберг (наукова термінологія в шкільному підручнику, міжпредметні зв'язки), А. А. Свечнікова (міжпредметні зв'язки у поглибленні знань), В. М. Янцен (міжпредметні зв'язки у підборі навчального матеріалу у підручнику) та ін. В. І. Паламарчук, Н. М. Розенберг вважали, що міжпредметні зв'язки здійснюються для того, щоб один навчальний предмет слугував інструментом для розв'язання завдань, які стоять перед іншим навчальним предметом, досягалася економія часу завдяки ліквідації повторень, паралелізму в вивченні різних предметів.

На переконання В. І. Махмутова, інтеграція наук викликана потребами пізнання єдиного світового процесу, а науковий світогляд не є сумою специфічних для кожної галузі уявлень про світ; саме інтеграція спроможна сформувати систему знань у її змістовому, структурному, логіко-гносеологічному, науково-організаційному, лінгвістико-семіотичному, методичному аспектах. Ці дослідження можуть допомогти для конструювання нового змісту для профільної школи, актуального для сучасного етапу.

З 90-ті рр. XX ст. на початку XXI ст. почався період концептуального розвитку інноваційної теорії навчання під впливом інформаційного суспільства та зміною ролі інформації в життєдіяльності людини. Заклади нового типу (ліцеї, гімназії, колежі) запроваджували різноманітні експерименти в рамках певних закладів, що спричинило тенденцію до змін у змісті навчання у цілому.

На сучасному етапі розвитку освіти постають питання перебудови структури середньої освіти, впровадження демократичних реформ, націлених на поступ до євроінтеграції.

Аналіз державних документів про освіту, зокрема, Державного стандарту базової і повної загальної середньої освіти (2011) свідчить, що збільшення обсягу знань (інваріантна освітня складова), перевантаження учнів, потребує гнучкості структури шкільних навчальних планів та програм; результатом застосування міжпредметних зв'язків має бути міжпредметна компетентність, тобто здатність учня застосовувати щодо міжпредметного кола проблем знання, уміння, навички, способи діяльності та ставлення, які належать до певного кола навчальних предметів і предметних галузей [3].

Професор В. Ф. Паламарчук у статті «Прогноз розвитку освіти України» (2015) зазначає, що розроблені на сьогодні стандарти лише частково відпо-

відають вимогам сучасності: переважає предметний компонент, діяльний та оцінно-емоційний компоненти представлені не системно і без урахування міжпредметних зв'язків [4, с. 22].

На сучасному етапі питанням міжпредметної інтеграції на матеріалі різних предметів займається ряд науковців Інституту педагогіки НАПН України: О. В. Барановська (модернізація змісту профільного навчання в світлі міжпредметної інтеграції); Г. О. Васьківська (метапредметний підхід до формування знань про людину); М. А. Вайнтриб (міжпредметні зв'язки і компетентнісний підхід в нових курсах з технічних дисциплін); С. Л. Капіруліна, М. О. Кобзар (міжпредметні зв'язки на уроках географії); О. П. Кравчук, Т. М. Хмара (якісні задачі в змісті шкільних підручників як засіб реалізації міжпредметних зв'язків); Т. О. Ремех (міжпредметні зв'язки в підручниках із правознавства), С. Е. Трубачева (метапредметний підхід у навчанні) та ін.

Дослідниця Г. О. Васьківська, зазначає, що учень має володіти системою знань, основними елементами якої буде комплекс загальнофілософських, психологічних, фізіологічних, природничих, культурологічних знань, а також знання проблем суспільно-політичного і культурного життя. Виникає необхідність створення метапрограм, які сприятимуть розширенню кола ціннісно значущих проблем [2].

Визначення мети та завдань дослідження. Мета статті – довести, що міжпредметна інтеграція як сучасна тенденція у світовій педагогіці, має бути активно застосована в старшій школі в умовах профільного навчання. Перед нею постають наступні завдання: практична зорієнтованість навчання, компетентнісний підхід (зокрема, міжпредметна компетентність), технологізація. Метою сучасної освіти має стати створення оптимальних умов для реалізації практико зорієнтованого та інтегрованого підходів в старшій школі, її профілізація та технологізація.

Виклад основного матеріалу. Основним інструментом міжпредметної інтеграції в умовах профільного навчання слугують міжпредметні зв'язки. Міжпредметні зв'язки являють собою відображення в змісті навчальних дисциплін тих взаємозв'язків, які об'єктивно діють в природі та суспільстві та пізнаються сучасними науками, тому їх потрібно розглядати як еквівалент міжнаукових зв'язків. Вони мають також і організаційний аспект: реалізація їх у навчальному процесі дає можливість економніше у часі визначити структуру навчального плану, програм, підручників, раціоналізувати навчальний процес в цілому.

Міжпредметні зв'язки входять як необхідний компонент в принцип системності навчання, виступають дидактичною умовою, яка сприяє науковості та доступності навчання, підсиленню пізнавальної діяльності учнів, якості знань, формуванню відповідних видів компетентностей (інформаційних, інтелектуальних, соціальних та ін.).

За основні ознаки міжпредметних зв'язків можна вважати: 1) системостворення (системостворюючі зв'язки): сприяння координації навчальної

інформації, узагальнена направленість, створення цілісної картини світу; 2) дія в часі (хронологічні зв'язки): забезпечення пізнання елементів природи; 3) передача інформації (інформаційні зв'язки): стимуляція поступального розвитку та узагальнення знань; 4) спільний змістовий апарат (змістові зв'язки): спільність наукових фактів, використання методик, характеру розумової діяльності; 5) структурний аспект: економія часу (раціоналізація навчального процесу в цілому).

Аналізуючи проблеми в сучасній старшій школі, можна виділити основні аспекти, які необхідно враховувати в організації системи міжпредметних зв'язків, які би працювали на результат: 1) дотримання порядку, що не порушує логіку викладу певного предмета і враховує необхідність використання отриманих знань при розкритті нових та суміжних дисциплін; 2) використання знань учнями зі споріднених предметів для більш глибокого розкриття теми основного предмета; 3) взаємозв'язки тем споріднених предметів; 4) вивчення наскрізних понять та їх диференціація; 5) вилучення дублюючих тем та створення міжпредметних «коридорів»; 6) створення бази міжпредметних завдань і задач; 7) створення адекватного контролю міжпредметних знань, умінь та навичок з профільних предметів; 8) використання вчителями-предметниками спільних посібників при вивченні споріднених дисциплін; 9) комплексний розгляд окремих питань програми при проведенні інтегрованих уроків, учнівських конференцій, тематичних вечорів, екскурсій, підсумкового повторення [1].

У профільній школі необхідним є виділення одного профілюючого предмета. Але у випадку, коли це неможливо на весь період навчання, чи необхідно виділити кілька предметів, виходом може бути виділення профілюючої теми, пов'язаної зі спецтехнологією. Отже, наявність профілюючого предмета тягне за собою обов'язкове застосування міжпредметних зв'язків.

Етапами здійснення міжпредметної інтеграції в профільній школі можуть бути: виявлення і формулювання зв'язків між певними предметами; створення нових програм, підручників, методичних посібників і дидактичних матеріалів, які становили б разом струнку систему у сенсі міжпредметної інтеграції; створення завдань міжпредметної направленості; визначення шляхів реалізації міжпредметних зв'язків в процесі профільного навчання (інтегровані курси, вивчення синтетичних наук); вихід на сучасні технології та практичну зорієнтованість профільного навчання (виділення профілюючих тем, пов'язаних зі спецтехнологіями), наявність профілюючого предмета; знаходження адекватних форм контролю і діагностики сформованості міжпредметних зв'язків в учнів.

Висновки та перспективи подальшого розвитку. Отже, міжпредметна інтеграція завойовує усе більшу популярність в старшій ланці сучасної школи завдяки своїй практичній та компетентнісній зорієнтованості. Перспективи подальшого розвитку проблеми мають бути наступними: розвантаження змісту навчання в профільній школі; визначення оптимального

співвідношення між інваріантним та варіативним компонентами змісту навчання; формування міжпредметної компетентності; наступність між профільною ланкою школи і вищою освітою.

Література

1. Барановська О. В. Міжпредметні зв'язки у профільній школі: практична зорієнтованість та технологізація (Intersubjects connections in specialized schools: practical orientation and technologizing) / О. В. Барановська // Первый независимый научный вестник. – № 9 – 10. – Ч. 1. – 2016. – 195 с. – С. 5 – 8.

2. Васьківська Г. О. Метапредметний підхід до формування системи знань про людину як один із принципів сучасного підручникотворення // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць / [ред. кол.: голов. ред. – О. М. Топузов]. – К. : Пед. думка, 2012. – Вип. 12. – С. 42–50.

3. Державний стандарт // <http://zakon1.rada.gov.ua/laws/show/462-2011-п>

4. Паламарчук В. Ф. Прогноз розвитку освіти України / Творчі здобутки гімназії: науково-методичний посібник / Головний редактор, керівник авторського колективу, канд. пед. наук, Заслужений вчитель України В. І. Сафіулін. Науковий редактор – доктор педагогічних наук, проф. В. Ф. Паламарчук. – К. : Освіта України, 2015. – 268 с. – с. 18–34.