

Kompaniits O. V.

THE CONCEPT OF «NON-FORMAL EDUCATION»
IN THE MODERN ISRAEL EDUCATIONAL LITERATURE

Today Ukraine defines non-formal education as an innovative and progressive concept for its educational environment and that's why the definition of basic characteristics of this concept as well as its definition as a pedagogical category in the modern scientific literature of Ukraine caused the emergence of various approaches. The article is devoted to theoretical approaches of contemporary educators of Israel to the concept of «informal education», where the perception of this phenomenon depends, mainly, on the practical role that the institutions of non-formal education have performed or carried out at different times in the formation of Israeli pedagogy, both in the format of an independent country (since 1948) and in Jewish community in the Diaspora (Exile, on the territories of other countries and cultural communities). Unlike Ukrainian pedagogical literature, in which to denote this pedagogical reality exist parallel use of several terms (long-life education, informal education, additional education etc.), Israeli researchers use only the term «non-formal education», emphasizing its certain features in the historical and pedagogical process as well as content. The article presents the views of modern Israeli educators who see the problem of non-formal education from different points of view: as a component of the educational system and the form of continuing education for adults, as a form and means of understanding the cultural and value achievements of the Jewish people by children and youth, as a form of providing educational services, where interactivity and voluntariness are the main etc.

Key words: Israel, non-formal education, religious education, interactive education, group, continuing education.

Рецензент: Кузьменко Ю.В.

УДК 373.5.016:5(477)«19/20»

Кохановська О. В.*

ТРАНСФОРМАЦІЯ ЗМІСТУ ПРИРОДНИЧО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ
В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ

У статті проаналізовано основні тенденції зміни змісту природничо-математичної освіти дівчат у навчальних закладах ХІХ – початку ХХ століття. Проаналізовано сутність поняття «зміст освіти». Визначено, що зміст освіти відбиває суспільний ідеал – наявні в суспільстві уявлення про те, якою має бути освічена людина, – і має історичний характер, оскільки зумовлений цілями освіти на певному етапі. На основі аналізу історичних документів і досліджень науковців у сфері природничо-математичної жіночої освіти виділено основні етапи трансформації змісту природничо-математичної освіти ХІХ – початку ХХ століття та схарактеризовано закономірності, що вплинули на цей процес.

Ключові слова: зміст освіти, реформування освіти, природничо-математична освіта дівчат, ХІХ – початок ХХ століття.

Реформування суспільного життя нашої країни сприяє зростанню вимог до якості загальної освіти. Глобалізація соціальних, економічних і культурних процесів, розвиток науки вимагає оновлення національної освіти України. Нормативно-правові документи доводять, що зміст навчання природничо-математичних дисциплін у навчальних закладах України має забезпечувати високий рівень підготовки учнів. Водночас світові та вітчизняні досягнення в науці, техніці, виробництві висувають нові вимоги до підготовки фахівців з природничо-математичних напрямків.

Трансформаційні зміни у сфері освіти, що стосуються змісту навчально-виховного процесу, від яких прямо залежить якість освіти, спонукають звернутися до історичного минулого, адже пошуки способів і технологій розв'язання завдань сучасної педагогічної

*© Кохановська О. В.

науки будуть більш ефективними в разі врахування позитивного досвіду, накопиченого в історії педагогіки [6].

В історії реформування змісту жіночої природничо-математичної освіти варто виділити період ХІХ – початку ХХ ст., який характеризується як активним розвитком жіночої освіти, так і стрімким розвитком природничо-математичних наук. Питання освіти жінок в Україні в другій половині ХІХ – поч. ХХ ст. заслуговує на особливу увагу. Висвітлення проблеми освіти дівчат має велике значення у вихованні сучасного молодого покоління.

Останнім часом з'явилося багато публікацій, присвячених вивченню історії освіти України, зокрема і природничо-математичної. Серед них наукові дослідження К. Кобченко, А. Мартін, Н. Слюсаренко та ін.

Проте, незважаючи на широку дослідженість багатьох аспектів цього питання, комплексне вивчення питання реформування змісту природничо-математичної освіти дівчат ХІХ – початку ХХ століття залишається актуальним.

Метою статті є висвітлення загальних тенденцій трансформації змісту жіночої освіти в навчальних закладах України у ХІХ – на початку ХХ століття.

Освіта є «обличчям» суспільства. Відомі педагоги вказують на значення освіти як ефективної реорганізаційної сили суспільства. Функція сучасної освіти полягає в тому, щоб змінити внутрішній світ особистості, постійно формувати морально-етичні якості, підвищити культурний і професійний рівень людини. Громадська роль освіти полягає в тому, щоб впливати на поступовий розвиток різного роду течій в соціумі, щоб підготувати молодих людей до вирішення можливих завдань сучасності [4].

Зміст освіти є педагогічно адаптованою системою знань, умінь і навичок, досвіду творчої діяльності та емоційно-вольового відношення, засвоєння яких має забезпечити формування всебічно розвиненої особистості, здатної до збереження й розвитку матеріальної та духовної культури суспільства (І. Лернер, М. Скаткін). Інакше кажучи, зміст освіти – це те, що має засвоїти учень у результаті навчання.

Зміст освіти не залишається сталим упродовж століть, а продовжує змінюватися. Він відображає суспільний ідеал: наявні в суспільстві уявлення про те, якою має бути освічена людина. Зміст освіти залежить від соціально-економічних і соціально-культурних умов, від рівня розвитку освітньої системи, від ступеня його контролю державою й т.ін. [11].

Зміст освіти має історичний характер, оскільки зумовлюється цілями освіти на певному етапі становлення суспільства. Такий характер визначає зміни у змісті програм під впливом змін умов життя, виробництва і рівня розвитку наукового знання. Певний вплив мають також соціальні чинники.

Зміст освіти є однією з ключових умов формування й розвитку особистості [4].

Жіноча освіта пройшла довгий шлях становлення та розвитку. Особливе зацікавлення викликає період ХІХ – початку ХХ століття, оскільки впродовж цього часу постійно змінювалися вимоги до змісту освіти, зокрема й жіночої.

Як зазначає А. Мартін, «уперше природничі дисципліни було включено до програм середньої школи Росії в епоху Катерини ІІ, коли 1786 року було проведено шкільну реформу, у результаті чого організовано народні училища з п'ятирічним терміном навчання. Крім грамоти, рахунку та Закону Божого почали вивчати географію, геометрію, фізику та елементи природознавства. Проте протягом першої половини ХІХ століття природничі дисципліни не завжди включалися до програм середніх навчальних закладів, зважаючи на політичні умови розвитку країни. Остаточно природничі науки стають обов'язковими навчальними предметами з другої половини ХІХ століття. До природничих дисциплін другої половини ХІХ – початку ХХ століття, які викладалися в середніх навчальних закладах, належали природознавство, географія, математика, математична географія, біологія, хімія, фізика, механіка, природна історія» [6, с. 7].

Щоб схарактеризувати зміст жіночої природничо-математичної освіти, нами було опрацьовано навчальні плани і програми, за якими відбувалося навчання. Варто зауважити, що навчальні програми на початок досліджуваної доби (XIX ст.) для жіночих навчальних закладів були значно скорочені порівняно з чоловічими і вирізнялися різнотипністю.

Освітня політика Російської імперії, до складу якої входила й Україна, у XIX – на початку XX ст. становила собою поступове реформування шляхом зміни статутів і програм середніх навчальних закладів, що впливало і на розвиток природничо-математичної освіти [1; 2; 6; 7]. Зміни в цій сфері призводили до вдосконалення структури середньої освіти, перегляду її цілей, завдань і змісту.

На основі аналізу історичних документів і досліджень видатних науковців у сфері природничо-математичної жіночої освіти виділено основні етапи трансформації змісту природничо-математичної освіти дівчат у XIX – на початку XX століття.

Перший етап (1802-1828 рр.) – укладання основ середньої природничо-математичної освіти дівчат; уніфікація освітньої системи; зміна моделі керівництва освітою.

На початку XIX століття система жіночої освіти мала двобічний характер: з'явилися приватні пансіони, і в той же час 1802 року виникла державна система освіти. Навчання в пансіонах на той час було поверхневим. Найбільше значення серед предметів надавалося танцям і гуманітарним дисциплінам. Знання з природничо-математичних наук надавалися досить неглибокі. Фізика вивчалася на рівні демонстрації фокусів, математика вивчалася на рівні, достатньому для ведення домашнього господарства [3].

Виникнення 1802 року Міністерства народної освіти ознаменувало початок повної реорганізації всього навчального процесу. Народна освіта поділялася на 4 щаблі: приходські училища, повітові училища, гімназії, університети.

Другий етап (1828-1849 рр.) – формування структурно-змістового, організаційно-методичного компонентів жіночої природничо-математичної освіти.

Початок цього періоду пов'язаний із тим, що 1828 року уряд виключає природознавство з навчального плану навчальних закладів, що вплинуло зокрема й на рівень викладання математичних дисциплін, зробивши цей напрямок більш формалізованим.

Проте економічні проблеми розвитку промисловості та сільського господарства, що виникали протягом цього часу, актуалізували питання відновлення та посилення викладання природничо-математичних дисциплін. І як наслідок, на початку 50-х років було відновлено викладання природознавства в школі. Але в перші роки після відновлення вивчення природознавства його зміст мало чим відрізнявся від того, що використовувався ще до заборони 1828 року [10].

Ця подія ознаменувала початок третього етапу (1850-1872 рр.), що характеризувався різкими змістовними трансформаціями жіночої природничої освіти, посиленням математичної складової навчання в жіночих навчальних закладах; зміною форм і методів навчання за принципом наочності.

Починаючи з 1952 року, у курсі «Природознавство» почали вивчатися загальні відомості про природу (1 клас), зоологія (2, 3 клас), ботаніка (4 і 5 клас), мінералогія (6 клас), анатомія і фізіологія людини (7 клас) [3, с. 3]. Таке вивчення не сприяло формуванню в учнів цілісної картини світу, адже кожний новий розділ був відокремленим від попереднього, що суттєво впливало на якість змісту освіти [5].

Протягом наступних десятиліть аж до наступного етапу кількість годин на вивчення дисциплін природничо-математичного циклу починає поступово збільшуватися, зокрема розширювався і зміст того матеріалу, який викладався: ускладнювалися поняття, розглядалося більше прикладів та ін. Матеріал, який надавався, почав набувати системного характеру.

Таким чином, друга половина XIX ст. відзначилась низкою урядових реформ, збільшенням кількості та видів жіночих навчальних закладів, поживаленням суспільного руху у сфері освіти дівчат, що дає змогу бачити позитивну динаміку навчального навантаження з природничо-математичних дисциплін для жінок (табл.1).

Таблиця 1

Порівняльний аналіз викладання деяких дисциплін природничо-математичного циклу в чоловічих і жіночих навчальних закладах у другій половині XIX ст.

| Природничо-математичні дисципліни | Жіночі навчальні заклади | | | |
|-----------------------------------|---|--|---|-----------------------------|
| | Гімназії Міністерства народної освіти 1874 р. | Гімназії Відомства імператриці Марії 1863 р. | Інститути Відомства імператриці Марії 1855 р. | Єпархіальні училища 1868 р. |
| Математика | 23 | 15 | 9 | 18 |
| Природнича історія | 10 | 18 | 9 | 7 |
| Фізика | | | | |
| Всього: | 33 | 33 | 18 | 25 |

* Джерело [2]

З таблиці 1 видно, що у другій половині XIX ст. природничо-математичний цикл дисциплін було найбільш повно представлено в гімназіях Міністерства народної освіти та Відомства закладів імператриці Марії – по 33 години (по 18,9 та 15,7 % загального навчального навантаження відповідно). У жіночих інститутах йому було відведено 18 годин (10,5 % навч. навантаження). У єпархіальних училищах питома вага цих дисциплін складала 23,2 %.

На четвертому етапі (1872-1906 рр.) відбувалося значне збільшення кількості та видів жіночих навчальних закладів, фемінізація освіти; змістовне зближення школи з життям; інтенсифікація вищої жіночої освіти.

Починаючи з 1872 року, Міністерство народної освіти розпочало скорочення обсягу природничого-математичного змісту освіти та спрямованість на гуманітаризацію освіти [12].

Офіційно природознавство було знову виключено зі змісту навчання гімназій 1890 року, проте цей предмет іноді входив до навчальних планів жіночих і військових гімназій, реальних і морських училищ. Замість природознавства до програм навчальних закладів було введено предмет «Вітчизнознавство» – спільний курс з основ географії, фізики та історії Росії. Такі підходи негативно віддзеркалилися на теоретичних і методичних розробках проблем викладання природознавства [9].

Проте, незважаючи на загальні тенденції скорочення обсягу викладання природничо-математичних дисциплін, розвиток змісту освіти все ж відбувався. Зазначений період характеризувався активізацією громадського руху, і ситуація у вивченні природничо-математичних дисциплін після 1872 року спонукала прогресивно налаштованих педагогів до пошуку шляхів реформування цього напрямку освіти, зокрема за рахунок розроблення й удосконалення змістового компонента. Так, аналіз навчальних програм з дисциплін природничо-математичного циклу наприкінці XIX ст. довів, що вчені того часу відстоювали саме концентричну будову всіх навчальних курсів. Педагоги та науковці стверджували, що вивчення матеріалу має відбуватися від простого до складного, від відомого до невідомого, від конкретного до абстрактного [1].

Лише з 1897 р. у міністерських школах почали використовувати затверджені профільним міністерством програми та навчальні плани з природничо-математичних предметів. Їх було складено на основі програм гімназій, а тому вони були надто перевантажені науковим і навчальним матеріалом, що ускладнювало підготовку учнів

з цих дисциплін. У цей період відбувалась поступова зміна поглядів Міністерства освіти щодо необхідності вивчення природничих наук як засобу формування гармонійно розвинутої особистості [5].

П'ятий етап (1906-1917 рр.) – реформування жіночої природничо-математичної освіти на нових методико-педагогічних позиціях; зміна освіти, зумовлена новими досягненнями в науці.

Цей етап вирізнявся швидким збільшенням кількості жіночих навчальних закладів. Навчальні предмети та програми жіночих і чоловічих закладів за змістом були майже ідентичні. Навіть у деяких жіночих школах природничо-математичні науки викладалися в обсязі більшому, ніж у чоловічих. Цей час також визначався відкриттям доступу дівчат до вищої освіти. У процесі викладання природничих дисциплін переважав метод наочності. Досягнення у сфері природничо-математичних наук спричинили розширення змісту їх вивчення у навчальних закладах.

На шостому етапі (1917-1920 рр.) відбулася кардинальна трансформація системи освіти, здійснено побудову єдиної школи, упроваджено нові принципи навчання. Уведено уніфікацію навчальних планів і програм. Жіночі школи починають закриватися і поступово припиняють своє існування.

Ретроспективний аналіз методики викладання природничих і математичних дисциплін у ХІХ – на початку ХХ ст. свідчить про перехід викладання від догматичного стилю до широкого використання наочності. Так, у викладанні географії почали активно працювати з атласами й картами. У вивченні біології та зоології збирали та опрацьовували різноманітний колекційний матеріал рослинного й тваринного світу, кістяки, таблиці, схеми та ін.

Аналізуючи навчально-методичну літературу з природничо-математичних дисциплін, не можна не зауважити, що в жіночих навчальних закладах учителі використовували майже ті ж підручники, що й у чоловічих. Лише обсяг матеріалу, який вивчався, був значно меншим.

Проведений аналіз трансформації змісту природничо-математичної освіти у ХІХ – на початку ХХ ст. дав змогу встановити такі його закономірності [8]:

- зміна змісту освіти на кожному етапі спричинялася загостренням суспільно-економічних, внутрішньопедагогічних причин і зростанням незадоволеності населення;
- упровадження у практику результатів психолого-педагогічних досліджень щодо гуманізації, інтеграції знань, наочності навчання сприяло диференціації навчання природничо-математичних дисциплін;
- активний суспільно-педагогічний рух щодо фемінізації та реформування системи освіти призводив до зближення змісту жіночої природничо-математичної освіти та чоловічої.

Таким чином бачимо, що протягом ХІХ – початку ХХ століття система природничо-математичної освіти дівчат у навчальних закладах була неодноразово реформована, що пов'язано як із розвитком інфраструктури жіночих навчальних закладів, розвитком природничих і математичних наук, так і з трансформацією системи викладання природничо-математичних дисциплін у навчальних закладах.

Перспективи подальших досліджень у цьому напрямку пов'язуємо з аналізом дидактичних основ природничо-математичних дисциплін різних типів навчальних закладів у ХІХ – початку ХХ століття.

Література:

1. Гуцал Л. А. Развитие школьной природничой освіти на правобережной Украине (друга половина ХІХ – початок ХХ століття) : дис. на здоб. наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. А. Гуцал. – Кам'янець-Подільський, 2011. – 240 с.
2. Днепров Э. Российское образование в ХІХ – начале ХХ века : в 2 т. / Э. Днепров. – М. : Мариос, 2011. – Т. 2. – 672 с.

3. Женское образование в XVIII начале XIX века [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://book.mybb.ru/viewtopic.php?id=874>. – Загол с экрана.
4. Исторический характер образования и важнейшие этапы его развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://www.e-reading.club/chapter.php/103787/19/Pisareva_-_Obshchie_osnovy_pedagogiki_konspekt_lectsii.html. - Загол с экрана.
5. Коробченко А. А. Природознавство в жіночих початкових і середніх навчальних закладах України (друга половина XIX – початок XX ст.) / А. А. Коробченко // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. – 2014. – Вип. 35. – С. 42-52. – Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Pfto_2014_35_7.
6. Мартін А. М. Розвиток змісту природничої освіти у вітчизняній середній школі (друга половина XIX - початок XX століття) : автореф. дис... канд. пед. наук : 13.00.01 / А М. Мартін; Кіровоград, держ. пед. ун-т ім. В.Винниченка. - Кіровоград, 2008. – 20 с.
7. Павлидис В. Д. Математическое образование в реальных гимназиях и реальных училищах России в XIX – начале XX века : дис. на соискание науч. степени доктора. пед. наук по спец. 13.00.01 / В. Д. Павлидис. – М., 2006. – 254 с.
8. Павлидис В. Д. Среднее математическое образование в России: опыт и перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dspace.kpfu.ru/xmlui/bitstream/handle/net/110938/mathedu2016_277_285.pdf?sequence=-1.
9. Россмесслер Я. Значение естественных наук в образовании и преподавание их в школе / Я. Россмесслер ; [пер. с нем. ; предисл. А. Пыпина ; примеч. А. Я. Герда]. – СПб. : Типография Р. Д. Казанцева, 1864. – 237 с.
10. Смирнов В. З. Реформа начальной и средней школы в 60-годах XIX века / В. З. Смирнов. – М. : Издательство Академии Педагогических Наук РСФСР, 1954. – 231 с.
11. Содержание образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://si-sv.com/publ/201-0-198>. – Загол. с экрана.
12. Судьбы естествознания в русской начальной школе // Природа в школе. – 1907. – № 1. – С. 21–25.

Кохановская Е. В.

ТРАНСФОРМАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕВУШЕК В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ УКРАИНЫ XIX – НАЧАЛА XX ВЕКА

В статье проанализированы основные тенденции изменения содержания естественно-математического образования девушек в учебных заведениях XIX – начала XX века. Проанализированы сущность понятия «содержание образования». Определено, что содержание образования отражает общественный идеал – существующие в обществе представления о том, каким должен быть образованный человек, – и имеет исторический характер, поскольку обусловлено целями образования на определенном этапе. На основе анализа исторических документов и исследований ученых в сфере естественно-математического женского образования выделены основные этапы трансформации содержания естественно-математического образования XIX – начала XX века и охарактеризованы закономерности, влияние на этот процесс.

Ключевые слова: содержание образования, реформирования образования, естественно-математическое образование девушек, XIX – начало XX века.

Kokhanovs`ka E. V.

TRANSFORMATION OF THE CONTENT OF GIRLS' NATURAL AND MATHEMATICAL EDUCATION IN THE EDUCATIONAL ESTABLISHMENTS OF UKRAINE OF THE XIX – THE BEGINNING OF THE XX CENTURY

The article deals with the issues of the transformation of the content of women's natural and mathematical education during the XIX - early XX centuries.

The essence of the concept «the content of education» is analyzed in the article. It is determined that the content of education reflects the social ideal: the existing ideas in society that a person should be educated. It is noted that the content of education has a historical character due to the fact that it depends on the goals of education at a certain stage.

On the basis of analysis of historical documents and researches of outstanding scientists in the field of women's natural and mathematical education, the main stages of the transformation of the content of girls' natural and mathematical education in the nineteenth – the beginning of the twentieth century are highlighted. The first stage (1804-1828) was the foundations of girls' secondary natural and mathematical education; unification of the educational system; change of the model in leadership of education. The second stage (1828-1849) was the formation of structural and content, organizational and methodological components of women's natural and mathematical education. The third stage (1850-1872) was the sharp and meaningful transformations of women's natural education, strengthening the mathematical component of education at women's educational institutions; transformation of forms and methods of teaching on the principle of visibility. The fourth stage (1872-1906) was characterized by a significant increase in the number and types of women's educational institutions, feminization education; meaningful convergence of the school with life; intensification of higher female education. The fifth stage (1906-1917) was the reformation of women's natural and mathematical education in new methodological and pedagogical positions; change in education due to new advances in science. The sixth stage (1917-1920) was the fundamental transformation of the education system; building a unified school; new principles of school and education; generalized plans and programs, the end of the existence of women's education. It is noted that the women's school during the XIX - early XX centuries had undergone a significant path which had been further influenced by historical events and had enabled women to have a status that was equal to the status of men in society.

Key words: the content of education, the reformation of the education, women's natural and mathematical education, the nineteenth – the beginning of the twentieth century.

УДК 377.8:004](477)

Лебедь Г. М.*

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ЯК ЧИННИК РОЗВИТКУ ЗМІСТУ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ПРОГРАМІСТІВ В УКРАЇНІ (ДРУГА ПОЛОВИНА ХХ – ПОЧАТОК ХХІ СТОЛІТТЯ)

У статті висвітлено інформатизацію суспільства як одного з основних чинників розвитку змісту фахової освіти майбутніх програмістів у другій половині ХХ – початку ХХІ століть.

Доведено, що бурхливий розвиток обчислювальної техніки зумовив значне зростання потреб у спеціалістах з програмування, оптимізації, оптимального керування, інформаційних систем тощо. У зв'язку з цим професійні стандарти в галузі розроблення програмного забезпечення мають віддзеркалювати вимоги для постійного підвищення кваліфікації його розробників. Як наслідок, безперервні зміни в технологіях потребують постійної корекції навчальних планів і навчальних дисциплін, що вивчаються у вищих навчальних закладах, і регулярної перепідготовки кадрів ІТ-галузі.

Ключові слова: інформаційні технології, зміст освіти, комп'ютеризовані системи, програмне забезпечення.

Галузь інформаційних технологій відіграє ключову роль у розвитку сучасного суспільства. ІТ-ринок створює безліч нових інструментальних, технологічних і соціальних можливостей для розвитку країни. Питання забезпечення фахівцями цієї галузі економіки є одним із найважливіших з огляду на те, що саме людський капітал є рушійною силою в будь-якій сфері. Відповідно рівень і подальший розвиток ІТ-галузі залежить від правильного вибору концепції підготовки ІТ-фахівців, зокрема програмістів.

Інтеграція України у світовий економічний простір зумовлює потребу поглибленого та об'єктивного вивчення вітчизняного досвіду передавання виробничих

*© Лебедь Г. М.