

Висновки. Використання індивідуальних завдань з історії математики підвищує ефективність навчання, сприяє інтелектуальному розвитку й творчій активності студентів, стимулює їх науково-дослідницьку роботу, формує професійні компетентності майбутніх учителів математики.

ЛІТЕРАТУРА

1. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. – К. : Ірпінь: ВТФ Перун, 2005. – 1728 с.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / [під заг. ред. О. В. Овчарук]. – К. : К.І.С., 2004. – 112 с.
3. Розуменко А. О. Індивідуальні завдання з історії математики як засіб формування професійних компетентностей майбутніх учителів математики / А. О. Розуменко // Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції [«Проблеми математичної освіти»] (ПМО – 2010), (м. Черкаси, 24–26 листопада 2010 р.). – Черкаси : Вид. ЧНУ ім. Б. Хмельницького, 2010. – С. 284–285.

РЕЗЮМЕ

А. О. Розуменко. Использование индивидуальных заданий по истории математики как средства формирования профессиональных компетентностей будущих учителей математики.

В статье обосновано целесообразность использования индивидуальных заданий по истории математики с целью формирования общих и предметных компетентностей будущих учителей математики. Приведена структура таких заданий.

Ключевые слова: профессиональные компетентности, история математики, индивидуальные задания.

SUMMARY

A. Rozymenko. Use of individual tasks from mathematics history as means of formation of professional competence of the future mathematics teachers.

In article the expediency of use of individual tasks on stories of mathematics for the purpose of formation of the general and subject competences of future mathematics teachers is considered. The structure of such tasks is resulted.

Key words: professional competence, mathematics history, individual tasks.

УДК 378.016:51

Ю. М. Ткач

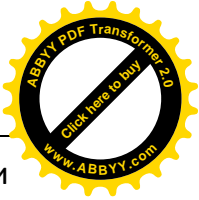
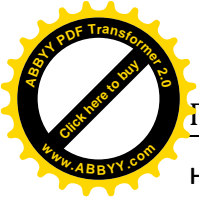
Чернігівський державний інститут права,
соціальних технологій та праці

НАСТУПНІСТЬ ЯК УМОВА НЕПЕРЕРВНОЇ ОСВІТИ

У статті зазначено про актуальність проблеми наступності. Розглянуто причину порушення та умови реалізації принципу наступності у навчанні математики та вищої математики в системі економічної освіти «школа-вищий навчальний заклад». Запропоновано один із шляхів забезпечення наступності. Зроблено висновок про те, що освітня система, з плином часу, ставить перед педагогами нові завдання, тому дана проблема не може бути розв'язана остаточно.

Ключові слова: наступність, неперервна освіта.

Постановка проблеми. Курс нашої країни на євроінтеграцію обумовлює



необхідність реформування системи освіти. Основними напрямками перебудови вищої освіти є створення умов для розвитку й самореалізації особистості, пошук ефективних шляхів підвищення якості підготовки фахівців, які повинні бути спроможними до самовдосконалення упродовж усього періоду професійної діяльності, забезпечення неперервності системи освіти.

За умов становлення системи безперервної освіти першочергового значення набуває проблема наступності.

Аналіз актуальних досліджень. Дослідженням проблеми наступності займалися такі видатні педагоги минулого як А. Дистервег, Я. А. Коменський, І. Песталоцци, К. Д. Ушинський та ін. Психолого-педагогічні аспекти наступності вивчали Б. Ананьєва, Л. Виготський, Ш. Ганеліна та ін. Методологічні аспекти наступності розкриваються в працях О. Антонова, Е. Баллера, Л. Депенчук, М. Іовчука, С. Колесникова, З. Мукашева, І. Огородника, І. Стогнія, В. Рубанова та ін. Теоретичний аналіз зв'язків наступності було розвинуто в розробках Г. Александрова, В. Брудного, Л. Вовк, О. Кухти, М. Махмутова, Г. Панченка, В. Сидоренка, М. Сметанського. Проблему наступності загальноосвітньої і вищої школи досліджували С. М. Годник, О. Г. Мороз, А. П. Сманцер.

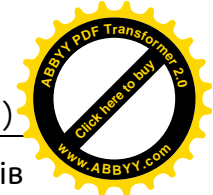
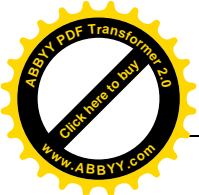
Мета статті – висвітлення проблеми наступності як невід'ємної складової неперервної освіти (на прикладі наступності в навчанні математики та вищої математики в системі економічної освіти «школа – вищій навчальний заклад»).

Виклад основного матеріалу. В сучасній педагогічній літературі термін «неперервна освіта» розглядається у трьох значеннях: 1) неперервна освіта як освіта протягом трудового життя людини; 2) неперервна освіта як освіта протягом всього життя людини — «освіта крізь усе життя»; 3) неперервна освіта як безперервний глобальний процес накопичення, збереження і приросту (збільшення) людьми буденного і наукового знання протягом всієї історії людства.

Неперервність освіти передбачає єдність, взаємозв'язок, наступність усіх ланок, що складають систему освіти.

В Національній доктрині розвитку освіти в Україні [4] зазначено, що неперервна освіта реалізовується шляхом:

- «забезпечення наступності змісту та координації навчально-виховної діяльності на різних ступенях освіти, які функціонують як продовження попередніх і передбачають підготовку осіб до можливого переходу на наступні ступені;
- формування потреби та здатності особистості до самонавчання;
- оптимізації системи перепідготовки працівників і підвищення їх кваліфікації (модернізації системи післядипломної освіти на основі відповідних державних стандартів);
- створення інтегрованих навчальних планів і програм;

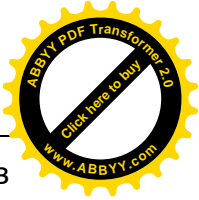
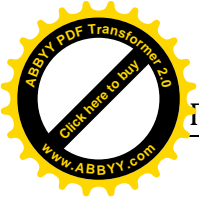


- формування й розвитку навчально-науково-виробничих комплексів ступеневої підготовки фахівців;
- запровадження й розвитку дистанційної освіти;
- організації навчання відповідно до потреб особистості і ринку праці на базі професійно-технічних та вищих навчальних закладів, закладів післядипломної освіти, а також використання інших форм навчання;
- забезпечення зв'язку між загальною середньою, професійно-технічною, вищою та післядипломною освітою».

Тобто, наступність є необхідною умовою забезпечення успішного функціонування системи неперервної освіти.

В педагогічній літературі поняття «наступність» трактується по-різному. Наприклад, у педагогічній енциклопедії «наступність» в межах одного навчального предмету трактується так: «Наступність у навчанні полягає у встановленні необхідного зв'язку і правильного співвідношення між частинами одного навчального предмета на різних ступенях його вивчення. Поняття наступності характеризує також вимоги, що висуваються до знань та умінь учнів на кожному етапі навчання, до форм, методів і прийомів пояснення нового навчального матеріалу і до всієї подальшої роботи щодо його засвоєння» [5, 312]. С. М. Годнік під наступністю розуміє «послідовне розгортання вузівської системи навчально-виховного процесу в діалектичному зв'язку із системою діяльності загальноосвітньої школи з метою формування студента як суб'єкта вузівського навчання й виховання» [2, 20]; К. Д. Ушинський розглядає наступність як «педагогічне правило, від якого залежить успіх будь-якого навчання» [9, 234]; В. О. Сухомлинський [8] зазначав, що наступність у навчанні це не тільки уміння вчителя під час викладання нового матеріалу спиратись на знання, що уже є в учнів, розвивати і вдосконалювати їх, але й продумана підготовка учнів до здобування нових знань.

Всі ці та інші тлумачення поняття «наступність» засвідчують його багатоаспектність. Зокрема, наступність, як соціальне явище, означає зв'язок між різними етапами розвитку суспільства, його культури, науки і школи. Як педагогічний принцип, наступність визначає тісний зв'язок деяких компонентів, змісту, форм, методів навчання на різних його етапах і дозволяє осмислити вивчений матеріал на більш високому рівні, закріпити здобуті знання новими, розкрити нові зв'язки, завдяки чому збільшується якість засвоєння знань, умінь і навичок. Цей принцип передбачає готовність випускників школи до навчання у вищому навчальному закладі, здатність до систематичної розумової праці та самоосвіти.



Розглянемо причину порушення та умови реалізації принципу наступності в економічній освіті в навчанні математики та вищої математики в системі «школа – вищій навчальний заклад» та запропонуємо один із шляхів її забезпечення.

Причину порушення принципу наступності курсів математики та вищої математики (в економічній освіті в системі «школа – вищій навчальний заклад») ми вбачаємо в недостатньому використанні потенційних та реальних можливостей педагогічної інтеграції загальноосвітнього та вищого навчального закладу.

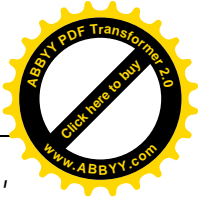
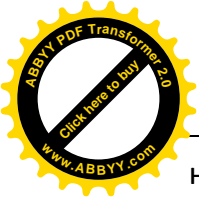
Ми погоджуємось із думкою І. М. Реутової [7], що питання наступності між двома ступенями системи освіти має розв'язуватись і попередньою, і наступною ланками цієї системи.

Основними дидактичними умовами реалізації принципу наступності в навчанні математики та вищої математики в системі економічної освіти «школа – вищій навчальний заклад» є:

- дотриманість принципу систематичності та послідовності у змісті математичної освіти загальноосвітньої та вищої школи;
- вільне орієнтування викладача вищої математики у змісті навчальних програм з математики загальноосвітніх шкіл, в яких закладені основи математичної освіти;
- ознайомлення вчителя школи з вимогами до математичної та економічної підготовки студентів;
- обізнаність навчальних суб'єктів (вчитель – викладач) з дидактичною системою, принципами її функціонування, особливо з методологічним принципом наступності;
- узгодженість змісту вищої математики, економічних дисциплін вищого навчального закладу і курсів математики школи;
- систематичне застосування форм, методів і засобів активізації навчально-пізнавальної діяльності учнівської молоді та студентів;
- встановлення викладачами вищої математики рівня засвоєння навчального матеріалу з математики студентами-першокурсниками.

Наступність є головною умовою існування будь-якої системи навчання. Її відсутність між окремими ланками, етапами призводить до зниження ефективності навчання в цілому.

Одним із шляхів забезпечення наступності є встановлення між вищим і загальноосвітнім навчальним закладом зв'язків, які допомагають ліквідувати прогалини в змісті навчання та організації навчально-виховного процесу. А. П. Беляєва, Б. С. Гершунський, С. У. Гончаренко, В. І. Загвязінський, В. С. Ледньов зазначають, що для забезпечення наступності в змісті навчання важливим є дидактичне впорядкування системи наукових знань у



навчально-методичних матеріалах (програмній документації, підручниках, посібниках тощо) з навчального предмета.

Наступність включає в себе не тільки зміст навчального матеріалу, а й методику навчання та виховання. Як засвідчили дослідження В. І. Загвязінського, І. Я. Лернера, М. І. Махмутова та ін., наступність у методах навчання проявляється в раціональності відбору методів викладання і методів учіння, у виявленні в навчальному процесі більш ефективних дидактичних прийомів, які відповідають сучасним вимогам професійної дидактики, пізнавальним можливостям і психологічним особливостям студентів.

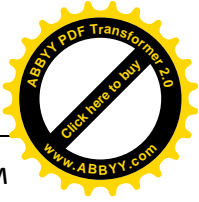
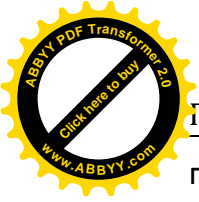
Встановлення взаємозв'язків між різними етапами навчання (при чому кожний наступний етап спирається на попередній) полегшує адаптацію студентів до нових умов навчання. Адаптація – це складний і поліаспектний соціально-біологічний феномен, властивий всім живим організмам. У психологічному словнику поняття адаптації тлумачиться як «приспосовування особистості до існування в суспільстві відповідно до вимог цього суспільства та з особистими потребами, мотивами, інтересами» [6, 11].

Адаптація забезпечує можливість певного специфічного образу життя у визначених умовах зовнішнього середовища. В початковий період навчання у вищому навчальному закладі студенти витрачають час і прикладають значні зусилля на пристосування до особливостей і специфіки навчання. Адаптаційні процеси пов'язані: з новими умовами навчання, вимогами, що висувуються до студентів, а також новим соціальним оточенням і взаємозв'язками у ньому. Такі процеси являють собою дію цілої низки різноманітних видів адаптації, зокрема: біологічної, психологічної, соціальної, дидактичної, професійної тощо. Виходячи з розуміння навчання як переважаючої діяльності у вищих навчальних закладах, варто вважати дидактичну адаптацію однією з провідних у загальній системі адаптації студентів. Ефективність і результативність адаптаційних процесів знаходиться у прямій залежності до успішності фахової підготовки студентів.

Т. П. Браун вважає слабку наступність між школою та вищим навчальним закладом однією з причин, що породжують проблему адаптації студентів до навчання у вищому навчальному закладі [1, 11].

Лише за умови забезпечення наступності в навчанні в системі освіти «школа – вищій навчальний заклад» може відбутися дидактична адаптація студентів-першокурсників.

О. Г. Мороз зазначає про те, що науковці розрізняють три форми адаптації студентів-першокурсників до умов вищого навчального закладу: адаптація формальна (стосується пізнавально-інформаційного пристосування студентів до нового оточення); суспільна адаптація (процес внутрішньої інтеграції (об'єднання)



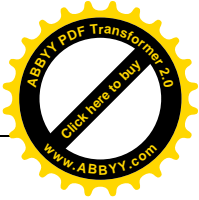
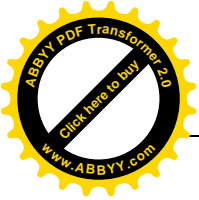
груп студентів-першокурсників та інтеграція цих же груп зі студентським оточенням у цілому) та адаптація дидактична (стосується підготовки студентів до нових форм і методів навчальної роботи у вищій школі) [3, 66–67].

В умовах профілізації старшої школи актуальним стає питання наступності викладання профільних дисциплін у старших класах загальноосвітньої школи й у вищому навчальному закладі відповідного профілю. Однак, на нашу думку, поняття наступності в педагогіці є більш широким та виходить за межі одного навчального предмету. Наприклад, навчання вищої математики спирається на знання учнів загальноосвітньої школи з алгебри та початків аналізу й геометрії. Тобто, навчання у вищих навчальних закладах відбувається з опорою на знання студентів, одержані ще в школі. Якісна математична підготовки майбутнього економіста, фінансиста, менеджера тощо є основою їхньої професійної підготовки. Отже, забезпечення наступності в навчанні математики та вищої математики в системі економічної освіти «школа – вищий навчальний заклад» є важливим.

Висновки. Проблема наступності в навчанні постійно досліджується науковцями. В різні періоди розвитку педагогічної теорії та практики кожен з них пропонує свій варіант розв'язання цієї проблеми. Ми вважаємо, що ця проблема не може бути остаточно вирішена, оскільки з плином часу, освітня система ставить перед педагогами нові завдання.

ЛІТЕРАТУРА

1. Браун Т. П. Адаптация студентов к обучению в ВУЗе в условиях оптимизации образовательной среды : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Т. П. Браун. – Санкт-Петербург, 2007. – 21 с.
2. Годник С. М. Преемственность воспитательно-образовательной деятельности в условиях непрерывного образования / С. М. Годник // Перспективы развития системы непрерывного образования [под ред. Гершунского Б. С.] – М. : Педагогика, 1990 – С. 148–163.
3. Мороз О. Г. Професійна адаптація молодого вчителя : навч. посіб. / О. Г. Мороз. – К. : КДПІ, 1980. – 94 с.
4. Національна доктрина розвитку освіти / Нормативне правове забезпечення освіти : [у 4-х ч]. – Х. : Вид. гр. «Основа», 2004. – Ч. 1 – 144 с.
5. Преемственность // Педагогическая энциклопедия. – М. : Советская энциклопедия, 1966. – Т. 4. – С. 312.
6. Психологический словарь / [под ред. В. П. Зинченко, Б. Г. Мещерякова]. – [2-е изд., перераб. и доп.]. – М. : Педагогика-Пресс, 1999. – 440 с.
7. Реутова І. М. Наступність у навчанні геометрії в системі неперервної освіти «технічний ліцей – вищий технічний навчальний заклад» : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / І. М. Реутова ; Черкас. нац. ун-т ім. Б. Хмельницького. – Черкаси, 2010. – 20 с.
8. Сухомлинський В. О. Забезпечення наступності в навчанні / В. О. Сухомлинський // Радянська школа. – 1958. – № 12. – С. 17–25.
9. Ушинский К. Д. Избранные педагогические сочинения : [в 2-х т.] / К. Д. Ушинский. – М. : 1974. – Т. 2. – 488 с.



РЕЗЮМЕ

Ю. Н. Ткач. Преемственность как условие непрерывного образования.

В статье отмечено об актуальности проблемы преемственности. Рассмотрена причина нарушения и условия реализации принципа преемственности в обучении математики и высшей математики в системе экономического образования «школа – высшее учебное заведение». Предложен один из путей обеспечения преемственности. Сделан вывод о том, что студент, образовательная система, с течением времени, ставит перед преподавателями новые задания, поэтому эта проблема не может быть решена окончательно.

Ключевые слова: преемственность, непрерывное образование.

SUMMARY

Y. Tkach. Continuity as a condition of lifelong education.

The article covers indicate that relevance of continuity. The causes and conditions of violation of the principle of continuity in learning mathematics and higher mathematics in the system of economic education «school – high school». Suggested one way to ensure sustainability. It was concluded that the educational system, over time, poses new challenges teachers, so this problem can not be resolved definitively.

Key words: continuity, lifelong education.