

УДК 37.013.3

Стрілець С.І.

**Індивідуалізація змісту освіти та інтенсифікація процесу навчання
на основі сучасних освітніх технологій**

У роботі пропонується використовувати інноваційні технології як один із засобів інтенсифікації навчального процесу підготовки вчителя початкових класів в умовах нових освітніх стандартів. Особливу увагу звернено на телекомунікаційні та мультимедіа-технології, які використовують сучасні засоби організації навчальної діяльності студентів і орієнтовані на формування у них предметних компетенцій.

Ключові слова: підготовка вчителя початкових класів, інноваційні технології, телекомунікаційні, мультимедіа-технології навчання.

Постановка проблеми. Характерною особливістю нашого часу є активізація інноваційних процесів у освіті. Відбувається зміна освітньої парадигми: пропонується інший зміст, інші підходи, права, відношення, поведінка, інший педагогічний менталітет. Усе це свідчить про розгортання інноваційних процесів у системі освіти. Як істотний елемент розвитку освіти інновації виражаються в тенденціях накопичення і впровадження нововведень в освітній процес, що в сукупності призводить до якісних змін його змістовних і технологічних аспектів.

Аналіз останніх джерел і публікацій. З'ясовано, що одним із перспективних практичних утілень інноваційних моделей навчання є технологічний підхід, проаналізований науковцями (В. Беспалько, В. Гузєєв, М. Кларін, О. Єпішева, В. Любичева, В. Ченців). Визначено, що технології проектування і конструювання навчального процесу, орієнтованого на отримання гарантованих результатів навчання педагогічних дисциплін, можуть і повинні використовуватися у підготовці майбутніх учителів початкової

школи, але, як показує аналіз науково-методичних досліджень, втілюються недостатньо.

Актуальність статті обумовлена необхідністю пошуку оптимальних шляхів формування інформаційної культури вчителя в процесі підвищення вимог до кваліфікації в сучасному інформаційному просторі. Потреба у використанні спеціальних освітніх ресурсів, що мають педагогічну спрямованість і розроблені фахівцями, особливо зростає у вищих освітніх установах, які безпосередньо здійснюють підготовку педагогів.

Мета статті – виявити, як з точки зору педагогічної теорії, телекомунікаційні технології сприяють розвитку дистанційного навчання, що дозволяє з максимальною повнотою реалізувати сучасні вимоги до освіти, як-от: гнучкість організаційних форм, індивідуалізація змісту освіти, інтенсифікація процесу навчання та обміну інформацією. Адже висока продуктивність засобів навчання та особливості їх використання створюють зовсім іншу модель навчання, іншу культуру освітнього процесу.

Технологія побудови самого навчального процесу має назву «технологія навчання», або «педагогічна технологія». У основі напрямку лежить ідея про те, що існують загальні закономірності процесу навчання, за допомогою яких можна побудувати єдину ефективну систему навчання, що забезпечує функції вищої педагогічної школи у відношенні всіх або більшості студентів.

Розрізняють три основні групи технологій: пояснювально-ілюстративні; особистісно-орієнтовані; технології розвивального навчання [3].

Говорячи про характеристики кожної групи технологій, зазначимо таке. Традиційні технології побудовані на пояснювально-ілюстрованому способі навчання. При його використанні вчитель основну увагу у своїй роботі відводить трансляції навчального матеріалу. Пояснювально-ілюстративні технології відводять викладачеві особливу роль і місце в навчальному процесі. У викладача активна, домінуюча роль. Студенти грають пасивну роль, яка зводиться до дотримання тиші і суворого виконання приписів викладача, і при цьому студент ні за що не відповідає. Найсильнішим негативним фактором,

закладеним у пояснювально-ілюстративних технологіях, є виконання навчальних дій і операцій у наказовому режимі.

Технологія особистісно-орієнтованого навчання найбільш актуальна сьогодні, коли всі нововведення, що вводяться у виші, стосуються в основному змін у змісті навчальних дисциплін, приватних форм, методів і засобів навчання. Особистісно-орієнтовані педагогічні технології – це: технології повного засвоєння знань; різнорівневе навчання; колективне взаємонавчання; модульне навчання [7, с. 102].

Технологія повного засвоєння знань (М. Кларін) передбачає такі етапи і результати роботи [2]. Установка: усі студенти здатні повністю засвоїти необхідний навчальний матеріал при раціональній організації навчального процесу. Знання: студент запам'ятовує і відтворює конкретну навчальну одиницю (термін, факт, поняття, принцип, процедуру) – «запам'ятав, відтворив, дізнався». Розуміння: студент перетворює навчальний матеріал з однієї форми вираження в іншу (пояснює, коротко викладає, прогнозує подальший розвиток явищ, подій). Застосування: студент демонструє застосування вивченого матеріалу в конкретних умовах і в новій ситуації. Оцінка: студент оцінює значення навчального матеріалу для даної конкретної цілі – «визначив цінність і значення об'єкта вивчення».

Технологія різнорівневого навчання має такі складові. Установка: розподіл групи за рівнем навчання, визначення темпу навчання, необхідного для кожного рівня [6].

Технологія модульного навчання (укрупнені дидактичні одиниці) зосереджена на таких складових. По-перше, модуль – це цільовий функціональний вузол, у якому об'єднані навчальна інформація і технологія оволодіння нею. Зміст навчання видається в закінчених самостійних комплексах (інформаційних блоках) [5, с. 43].

Говорячи про цю технологію, зазначимо, що педагог розробляє програму, яка складається з комплексу модулів і послідовно ускладнювальних

дидактичних завдань, забезпечуючи при цьому вхідний і проміжний контроль, що дозволяє студентові разом з педагогом здійснювати управління наукою.

Інформаційні технології забезпечують осмислення процесу навчання, перенесення центру ваги з викладання на навчання, самоосвіту за допомогою спеціальних програм. Ці технології пов'язані зі створенням і використанням педагогічних програмних засобів (навчальні, контролюючі програми), із використанням інтернет-ресурсів [4, с. 58].

Альтернативні педагогічні технології дають студентові широку свободу вибору, забезпечують найкращі умови для розвитку морально-вольової мотивації.

Тестові технології – стандартизовані завдання, за результатами виконання яких судять про знання, уміння і навички випробуваного. Найчастіше тестування є одним з методів контролю засвоєння знань, умінь і навичок (об'єктивність результатів, легка їх обробка, розвиток логічного мислення і уваги).

І нарешті, мультимедіа-технології. Мультимедіа-технології являють собою інформаційну технологію з використання сучасних засобів організації навчальної діяльності студентів, орієнтовану на формування у них предметних компетенцій, пошукового стилю мислення, а також навичок візуально-образного мислення. Використання мультимедійних технологій дозволяє студентам навчитися переносити дослідницькі навички на реалізацію творчих проектів. Студенти застосовують отримані знання на практиці, виробляють такі необхідні у житті якості, як ініціативність, самостійність, зібраність. З метою оптимального використання часу на уроці викладач створює авторські презентації та використовує різні дидактичні засоби навчання та контролю за навчальною діяльністю, а також фронтальні демонстрації уроків, спеціально створені за різними темами; індивідуальні демонстрації уроків, спеціально створені за різними темами; готові демонстрації деяких частин уроків з використанням CDROM; відеоролики з різних тем; практичні роботи, у вигляді роздавальних матеріалів; практичні роботи в електронному вигляді; тестові

електронні завдання для проміжної перевірки знань за різними темами; контрольні тестові електронні завдання з різних тем. Мультимедіа технологія дозволяє розвинути у студентів навички "самопрезентації" і публічних виступів: мовна майстерність і способи зняття емоційної напруги перед виступом.

Однією з найбільш істотних рис якоїсь технології навчання є відтворюваність її навчального циклу, тобто можливість його повторення будь-яким вчителем. Цикл навчання містить наступні моменти:

- 1) встановлення цілей навчання, попередня оцінка рівня навченості;
- 2) визначення сукупності навчальних процедур і коригування результатів;
- 3) підсумкова оцінка результатів і постановка нових цілей. Навчальний процес при цьому складається з блоків, наповнених різним змістом. Інформаційні технології дозволяють кожному викладачеві досягати високих результатів навчання, використовуючи якийсь «пакет» дидактичних та технічних засобів.

Практичний компонент професійної підготовки розрахований на оволодіння педагогічними методиками і технологіями роботи педагога з різними засобами інноваційних технологій. Розроблена спеціальна система індивідуальних, практичних завдань, що наближають студентів до реальної професійної діяльності педагога з дітьми. Важливими елементами практичної підготовки є вміння планувати свою діяльність, обирати доречні інноваційні засоби. Усі компоненти теоретичної, методичної та практичної підготовки майбутніх учителів початкової школи засобами інноваційних технологій взаємопов'язані та взаємообумовлені.

В основу змісту підготовки майбутніх учителів початкової школи інноваційними засобами покладено професійний стандарт педагогічної діяльності, що включає сукупність основних компетентностей вчителя. У зв'язку з цим діяльність викладача спрямована на вирішення професійних завдань у наступних галузях: постановка цілей і завдань педагогічної діяльності; мотивація навчальної діяльності; забезпечення інформаційної

основи педагогічної діяльності; розробка програм і прийняття педагогічних рішень; організація навчальної діяльності (рис 1).



Рис. 1. Модель інформаційного ресурсу курсу «Інноваційні педагогічні технології у вищій школі»

Діяльність майбутнього вчителя орієнтована на створення сукупності інноваційних освітніх продуктів у результаті навчання, які йому необхідні для використання в практичній педагогічній діяльності. Було задіяно відповідні технології:

- навчання в середовищі навчання (технологія, яка дозволяє навчати в середовищі майбутньої професійної діяльності);
- використання засобів віртуального освітнього середовища у навчальному процесі (дискретні лекції, інтернет-конференції, форуми, блоги та ін.);
- проектна, модульна, професійної педагогічної підтримки вчителів та ін.

Головним завданням використання медіафайлів та інших інформаційних технологій у освіті в роботі зі студентами є надання викладачеві максимальної свободи вибору форм і методів роботи. Технології мультимедіа (від англ. «multimedia» – багатоконпонентне середовище) дозволяють використовувати текст, графіку, відео та мультиплікацію в інтерактивному режимі і тим самим розширити рамки застосування комп'ютера в навчальному процесі.

Віртуальна реальність (від англ. «virtual reality» – можлива реальність) – це нова технологія неконтактної інформаційної взаємодії, що створює за допомогою мультимедійного середовища ілюзію присутності в реальному часі в стереоскопічно представленому екранному світі. Автоматизована навчальна система на основі гіпертекстової технології дозволяє підвищити засвоюваність не тільки завдяки представленій наочності. Використання динамічного, тобто того, що змінюється, гіпертексту дає можливість провести діагностику студента, а потім автоматично вибрати один з оптимальних рівнів вивчення однієї і тієї ж теми. Гіпертекстові навчальні системи подають інформацію таким чином, що той, хто навчається, дотримуючись графічних або текстових посилань, може застосовувати різні схеми роботи з матеріалом [1, с. 106].

Нова концептуально-методологічна основа процесу підготовки фахівця вищого рівня компетентності зумовлює радикальну потребу перебудови діяльності професорсько-викладацького складу вищого навчального закладу. Питання ролі науково-педагогічного потенціалу у підвищенні ефективності навчання студентів розглядають В. Бондар, Н. Гаврилов, С. Гончаренко, А. Нісімчук.

Комп'ютерна комунікація як інтегруючий засіб, що забезпечує реалізацію навчально-виховного процесу, створює умови, які дозволяють використовувати нові інформаційні технології в процесі навчання, навчитися кваліфіковано користуватися новітніми технічними засобами і програмними продуктами, придбати навички сучасних способів обробки інформації. Застосування інформаційних комунікаційних технологій у процесі навчання, безсумнівно, викликає у студентів підвищений інтерес і підсилює мотивацію навчання. Їх використання створює можливості доступу до свіжої інформації, здійснення «діалогу» з джерелом знань, заощаджує час. Поєднання кольору, мультиплікації, музики, звукового мовлення, динамічних моделей тощо розширює можливості подання навчальної інформації.

Застосування телекомунікаційних технологій дає можливість створити якісно нове інформаційне освітнє середовище, поза кордонами, з можливістю

побудови глобальної системи дистанційного навчання. Одним з пріоритетних напрямів у цій галузі є широке впровадження електронних технологій у навчальний процес.

Вважаємо за необхідне в даній роботі приділити особливу увагу такому засобу, як телекомунікаційний проект, тому що він являє собою відносно закінчений комплекс діяльності (навчально-пізнавальної, дослідницької, творчої або ігрової), організованої на основі комп'ютерної телекомунікації. У ході даного виду роботи передбачається повне вивчення матеріалу з тієї чи іншої теми з використанням різного роду впливів.

Типологізуючи проекти, необхідно зауважити, що існує кілька ознак, за якими поділяють проекти:

- за домінуючим методом (дослідницькі, творчі, прикладні, ігрові, практикоорієнтовані);

- за змістовним наповненням (літературно-творчі, природно-наукові, екологічні, мовні, культурологічні, рольово-ігрові, спортивні, географічні, історичні, музичні);

- за характером координації (безпосередня (жорстка, гнучка), прихована (неявна));

- за характером контактів (учасники однієї школи, класу, міста, регіону, країни чи різних країн);

- за тривалістю проведення (короткострокові, довгострокові, епізодичні);

- за кількістю учасників (індивідуальні, парні, групові).

Опису та розробці подібних проектів можна приділити окремі розвідки. Згідно з темою нашого дослідження, спробуємо скласти типологію телекомунікаційних проектів для підготовки вчителя початкових класів. В основу типології закладено задачі підготовки вчителя початкових класів:

- практичне оволодіння фаховими предметами;

- ознайомлення з культурологічними знаннями;

- гуманітарний та природничий розвиток навичок та вмінь студентів;

- навчання ситуативного спілкування (комунікативна сторона).

Виходячи з перерахованих вище задач, можна запропонувати таку типологію телекомунікаційних проектів: фото- та телекомунікаційні проекти (навчальні проекти, спрямовані на оволодіння фаховим матеріалом і на формування ключових компетенцій; гуманітарні проекти, націлені на літературні та мовні дослідження); культурологічні (країнознавчі телекомунікаційні проекти: історичні, географічні, природознавчі, етнографічні, політико-економічні, мистецтвознавчі); ігрові (соціальні (учні виконують різні соціальні ролі); ділові (моделювання професійних ситуацій); драматизовані (вивчення літературних творів в ігрових ситуаціях, де учні виступають у ролі персонажів); уявні подорожі (навчання мовним структурам, кліше, специфічним термінів, діалогам, описів, міркувань тощо).

Таким чином, усі перераховані вище проекти становлять для викладача інтерес, оскільки вони створюють умови для реальної педагогічної ситуації, на базі якої формується потреба вивчати певний предмет, як наслідок, потреба у вивченні фахових дисциплін. На наш погляд, робота з проектами – один з найбільш вдалих варіантів підготовки майбутнього вчителя початкової ланки освіти. Трудомісткість при підготовці окупується результатом: студентам цікава така форма роботи, і, відповідно, створюється мотивація до навчання. Крім того, існує величезна кількість матеріалу, який можна використовувати при підготовці до проекту: від таблиць та ілюстрацій до фільмів та сценаріїв.

Мультимедійні технології пов'язані із створенням мультимедіа-продуктів: електронних книг, енциклопедій, комп'ютерних фільмів, баз даних. У цих продуктах об'єднуються текстова, графічна, аудіо- та відеоінформація, анімація. Мультимедіа-технології перетворили комп'ютер на повноцінного співрозмовника, дозволили студентам (будь-якого віку), не виходячи з навчальної аудиторії, будинку, офісу, бути присутніми на лекціях видатних учених, брати участь у конференціях, діалогах, вести кореспонденцію. Як принципово новий навчальний засіб електронна книга відкрила можливості "читати", аналізувати "живі" озвучені сторінки. Мережеві технології призначені для телекомунікаційного спілкування студентів з викладачами, колегами,

працівниками бібліотек, лабораторій, установ освіти тощо. Телекомунікаційний доступ до баз даних здійснюється через всевітню мережу Інтернет. Формами мережевої комунікації на сьогодні є: електронна пошта – призначається для обміну інформацією між суб'єктами зв'язку, для здійснення консультування, організації дистанційного навчання; телеконференція – дозволяє викладачеві та студентам, які знаходяться на значній віддалі один від одного, організувати спільне навчання, обговорювати навчальні проблеми, брати участь у ділових іграх, практикумах тощо в умовах так званого віртуального класу.

Інноваційна діяльність є специфічною і досить складною, потребує особливих знань, навичок, здібностей. Впровадження інновацій неможливе без педагога-дослідника, який володіє системним мисленням, розвиненою здатністю до творчості, сформованою й усвідомленою готовністю до інновацій. Педагогів-новаторів такого типу називають педагогами інноваційного спрямування, їм властиві чітка мотивація інноваційної діяльності та викристалізована інноваційна позиція, здатність не лише включатися в інноваційні процеси, але й бути їх ініціатором.

Висновки. Використання сучасних нетрадиційних форм проведення занять дозволить не тільки підняти інтерес студентів до предметів, що вивчаються, але й розвине їхню творчу самостійність, навчить роботі з різними джерелами знань. Головною метою навчального процесу за таких обставин, наголошено у роботі, стає не оволодіння майбутніми вчителями початкової школи конкретними знаннями, а одержання вмінь та навичок здобувати нові знання, відкривати їх для себе самостійно. Використовуючи для цього різні інноваційні та традиційні технології навчання.

Встановлено, що неможливо зупинятися на використанні тих чи інших методів, форм і засобів навчання окремо: лише інтегруючись, поєднуючись та взаємодоповнюючись, традиційні та нетрадиційні методи, форми і засоби навчання у закладах педагогічної освіти можуть привести до очікуваних результатів.

Використані джерела

1. Егорова Г. И. Технологии развития интеллектуальной культуры будущего специалиста: учебное пособие / Егорова Г. И. – Тюмень : ТюмГНГУ, 2010. – 170 с.
2. Кларин М. В. Педагогические технологии в учебном процессе / Кларин М. В. – М. : Высшая школа, 1989. – 129 с.
3. Лаврентьев Г. В. Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов / Г. В. Лаврентьев, Н. Б. Лаврентьева. – Барнаул : Изд-во Алтайского ГУ, 2002. – [электронный ресурс]. URL: <http://www2.asu.ru/cppkp/index.files/ucheb.files/innov/Part1/index.html>
4. Левшин М. Інформаційні технології – з першого класу / М. Левшин // Вища освіта України. – 2002. – № 1. – С. 58–64.
5. Наркозиев А. К. Организация учебно-исследовательской работы студентов младших курсов при кредитной технологии обучения / А. К. Наркозиев // Alma mater : Вестн. высш. шк. – 2009. – № 2. – С. 40–43.
6. Підготовка майбутнього вчителя до впровадження педагогічних технологій : навч. посіб. / О. М. Пехота та ін. [за ред. І. А. Зязюна, О. М. Пехоти]. – К. : Вид-во А. С. К., 2003. – 240 с.
7. Подмазін С. І. Особистісно орієнтована освіта (соціально-філософський аналіз) : дис. ... д-ра філос. наук : 09.00.03 / Подмазін Сергій Іванович. – Дніпропетровський національний ун-т. – Д., 2006. – 418 с. – Бібліогр. : С. 392–418.

Strilets S.I.

Educational contents individualization and teaching intensification on the basis of modern educational techniques

The author suggests using innovation techniques as an instrument of educational process intensification in primary school teacher training in conditions of new educational standards. Special attention is drawn to telecommunicational and multi-media technologies which make use of modern instruments of students' educational activity organization and are aimed at subject competences formation.

Key words: primary school teacher training, innovation techniques, telecommunicational and multi-media educational techniques.