

Принцип поєднання централізації і децентралізації – у внутрішньому управлінні підвищує координацію усіх структурних підрозділів закладу освіти, створює умови для прийняття управлінських рішень на професійному рівні, спрямовує діяльність керівників адміністративних і громадських органів в інтересах усього колективу.

Принцип колегіальності в управлінні навчально-виховним процесом – знаходить своє втілення в діяльності рад, комісій, що діють на громадських засадах, у роботі конференцій, де необхідний колективний пошук і персональна відповідальність за прийняття рішень [1].

Проблемним, на жаль, залишається економічне та демографічне становище в об'єднаних територіальних громадах, яке впливає на педагогічний процес у даній адміністративно-територіальній одиниці. Створення опорних шкіл є важливим кроком для побудови стійкої освітньої платформи.

Таким чином, подолати численні проблеми, які накопичились у системі освіти через велику кількість малокомплектних шкіл у сільській місцевості, можна через її реорганізацію та модернізацію. Важливим механізмом, що дозволить підвищити якість освіти та ефективно використання фінансових ресурсів, є формування опорних шкіл та їх філій. Першочергово таке реформування слід проводити в новостворених об'єднаних територіальних громадах, що в нових умовах з державного бюджету отримують освітню субвенцію та уповноваження керувати закладами дошкільної, загальної середньої та позашкільної освіти. На нашу думку, якісна освіта, зокрема у сільській місцевості покращить не лише соціальне, але й економічне та екологічне становище. Ми повинні формувати молодіжну громаду на сучасних прогресивних та патріотично-моральних засадах.

#### **Список використаної літератури**

1. Бебик В. М. Менеджмент освіти глобального суспільства / Бебик В. М. // Глобалізація і Болонський процес: проблеми і технології : кол. моногр. – К. : Мауп, 2005. – 156 с.
2. Хриков Є. М. Управління навчальним закладом : навч. посіб. / Євген Миколайович Хриков. – К. : Знання, 2006. – 365 с.
3. Черниш А.П. Менеджмент освіти: Навчальний посібник. – К.: Видавництво «Університет» КМПУ імені Б.Д. Грінченка, 2008. – 48 с.

*Ольга Чайчук*

## **ПРОФЕСІЙНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ МАТЕМАТИКИ ЗАСОБАМИ КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ СУЧАСНОСТІ**

В сучасному світі до професійної підготовки вчителя, який здатен активно самореалізовуватися в інформаційному суспільстві, мати ті компетентності, що відповідали б потребам сьогодення, висуваються досить високі вимоги. Зміна суспільної свідомості, яка відбувається в сучасній Україні, в зв'язку з потужними інтеграційними процесами, вимагає реалізації нового підходу до реформування ланок педагогічної освіти, що передбачає пошук творчих підходів учителів і керівників навчальних закладів до педагогічних інновацій та інноваційно-дослідницької діяльності.

Необхідно зазначити, що професійна підготовка вчителя математики в сучасному просторі освіти України стала предметом дослідження таких науковців: В.Г. Моторіна, С.П. Семенець, І.Г. Ленчук, А.В. Семенова. Педагогічні технології та методику використання комп'ютерних технологій в освіті й підготовці вчителя математики досліджували О.В. Вітюк, В.І. Клочко, Т.Г. Крамаренко, Н.В. Морзе, І.О. Теплицький та ін.

Метою нашої статті є виокремлення завдань професійної підготовки майбутнього вчителя математики до педагогічної діяльності засобами комп'ютерних технологій та їх реалізація в сучасному житті.

Дослідженням встановлено, що теперішній стан підготовки майбутнього вчителя математики характеризується стрімким розвитком математичної науки, численними реформами освіти, але в той же час спостерігається скорочення годин на аудиторні заняття та збільшення частки самостійної роботи студентів. Професор О. В. Співаковський зазначає, що існує небезпека зниження рівня освіти,

а відтак, відчувається нагальна потреба в розробці нових методичних систем навчання вищої математики на основі сучасних інформаційних технологій [3, с. 8].

Важливим є створення інформаційно-комунікаційного педагогічного середовища. Можна надати таке означення цього поняття: «інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище – це системно організована сукупність інформаційного, організаційного, методичного, технічного та програмного забезпечення, що сприяє виникненню й розвитку інформаційно-навчальної взаємодії між студентом і викладачем через засоби нових інформаційних технологій, а також формування пізнавальної активності студентів за умови наповнення окремих компонентів середовища предметним змістом певного навчального курсу» [4]. Питання розробки інформаційно-комп'ютерної інфраструктури вищого навчального закладу є одним із основних для повноцінного забезпечення навчального процесу. Серед першочергових пріоритетів вибору моделі для розбудови інфраструктури повинно бути: комп'ютерна підтримка адміністративних процесів ВНЗ, управління ІТ, академічної складової ВНЗ, розробка й адаптація засобів комп'ютерних технологій для навчально-методичного забезпечення факультетів, створення електронних бібліотек для належної підтримки навчальних курсів дисциплін.

Кожен із вказаних напрямів можна розглядати як приклад застосування інноваційних технологій у сучасній освіті. Для закладів освіти основним є навчально-виховний процес, проте на даному етапі йому, у плані комп'ютеризації, не приділяється належна увага. Зокрема, на це вказують у своїх публікаціях Н. С. Львов, О. В. Співаковський і Д. Є. Щедролосьєв. Саме тому одним із найперспективніших напрямів впровадження інноваційних технологій, зокрема і комп'ютерних, є ті, що безпосередньо пов'язані з навчально-виховною та науковою діяльністю, а також із технологіями дистанційної освіти [5].

Одним із найважливіших напрямів використання комп'ютерних технологій є створення відповідного педагогічного і методичного забезпечення різними педагогічними програмними засобами для підготовки навчально-методичного матеріалу, розробки презентацій, застосування різного мультимедійного матеріалу в навчальному процесі.

На сьогодні для вчителя математики вже напрацьовані педагогічні програмні засоби, які дозволяють активізувати дослідницьку діяльність учнів. До них відносять:

1) GRAN 2D (призначена для графічного аналізу систем геометричних об'єктів на площині, звідки і походить її назва (G<sup>R</sup>aphic Analysis 2-Dimension)).

2) GRAN 3D (призначена для графічного аналізу просторових (тривимірних) об'єктів, звідки і походить її назва (G<sup>R</sup>aphic Analysis 3-Dimension)).

3) пакет комп'ютерної математики Advanced Grapher (призначений для побудови графіків та їх аналізу).

4) система динамічної геометрії GeoGebra (призначений для вивчення і викладання математики в середніх та вищих навчальних закладах, який поєднує динамічну геометрію, алгебру, математичний аналіз і статистику).

Ще одним аспектом щодо впровадження інформаційно-комунікаційних технологій є розробка контролюючих програмних пакетів, які застосовують для якісного визначення рівня знань, навичок та умінь з певного предмету. Не секрет, що така діяльність учителя значно спрощується, коли тестування проходить із застосуванням комп'ютерної техніки.

Перспективним напрямом вважають використання технологій Web 2.0 та Web 3.0. Відповідно до класичного підходу у визначенні Web 2.0, під цим поняттям зазвичай розуміють ряд технологій та послуг в мережі Internet.

Таким чином, сучасні технології вносять інновації в організаційну та комунікативну діяльність педагога, зокрема надають можливість встановлювати контакти з батьками, розширювати межі з наукової роботи, влаштовувати дистанційні курси підтримки навчальних предметів та підвищувати зацікавленість учнів до вивчення предмета. Перспективними в інноваційно-дослідницькій діяльності вчителя математики, на наш погляд, будуть ті комп'ютерні технології, які поєднуюватимуть у собі всі переваги мережевих та стаціонарних педагогічних програмних засобів.

Реалізоване з урахуванням указаних принципів інформаційно-комунікаційне педагогічне середовище дозволить підвищити якість навчання учнів та студентів, забезпечить обмін інформацією між учнями, батьками, педагогами та адміністрацією навчального закладу, зробить навчання з одного боку доступнішим, а з іншого, забезпечить громадський контроль батьків за навчальною діяльністю своїх дітей. Для педагогів – розширить можливості їх творчості та реалізації власних інноваційних ідей.

Сучасні тенденції в психолого-педагогічних дослідженнях спрямовані на оновлення методів, засобів та форм навчально-виховної діяльності педагога як у загальноосвітніх школах, так і у ВНЗ. Тому професійна підготовка майбутніх учителів математики засобами комп'ютерних технологій до інноваційно-дослідницької діяльності є актуальною педагогічною проблемою сьогодення.

#### Список використаної літератури

1. Підготовка майбутнього вчителя математики до інноваційно-дослідницької діяльності засобами комп'ютерних технологій / О.О. Мосіюк. – Режим доступу: [http://eprints.zu.edu.ua/18677/1/Disertation\\_Ost\\_Sayt.pdf](http://eprints.zu.edu.ua/18677/1/Disertation_Ost_Sayt.pdf) (18.10.18). – Назва з екрану.
2. Педагогічні умови забезпечення ефективності педагогічної взаємодії учасників навчального процесу в умовах функціонування інформаційно-комунікаційного навчального середовища ВНЗ / О. І. Беспарточна. – Режим доступу: <https://otherreferats.allbest.ru/pedagogics/00837330.html> (18.10.18). – Назва з екрану.
3. Співаковський О. В. Теорія і практика використання інформаційних технологій у процесі підготовки студентів математичних спеціальностей : монографія / О. В. Співаковський – Херсон : Айлант, 2003. – 250 с.
4. Співаковський О.В. Побудова ІКТ інфраструктури ВНЗ: проблеми та шляхи вирішення / О. В. Співаковський, М. О. Вінник, Ю. Г. Тарасіч // Інформаційні технології і засоби навчання. [Електронний ресурс] – Том 39, №1. – 2014. – С. 99 – 116. – Режим доступу: <http://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/996/752>. – (18.10.18). – Назва з екрану.
5. Львов Н.С. Інформаційна система управління вищим навчальним закладом як платформа реалізації управління академічним процесом. / Н.С. Львов, О.В. Співаковський, Д.Є. Щедролосєв // Комп'ютер у школі та сім'ї. – №2. – 2007. – С. 3-5.

*Олена Деркач*

## ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ВЧИТЕЛЯМИ МАТЕМАТИКИ

Сучасна освіта потребує від педагога високого професіоналізму, бажання та вміння постійно вчитися та самовдосконалюватися, володіння сучасними технологіями навчання та виховання, творчого підходу з одного боку й деякої прагматичності та раціоналізму з іншого. В Державному стандарті базової і повної середньої освіти зазначено: «...якість математичної підготовки молодого покоління – це індикатор готовності суспільства до соціально – економічного розвитку, впровадженні нових технологій, розумінні принципів будови і правильного використання сучасної техніки» [1]. Але, використовуючи лише традиційні прийоми та методи навчання, неможливо надати молодому поколінню якісну математичну підготовку. Тому в сучасній освіті не обійтись без використання педагогічних інновацій.

Мета нашої статті – схарактеризувати використання новітніх технологій в педагогічній діяльності вчителя математики.

Актуальність теми пов'язана із сучасними тенденціями в педагогіці. В наш час як теоретична так і практична педагогіка характеризується відмовою від деяких застарілих традицій, зміною багатьох поглядів, методів і підходів. Фундаментом сучасної освіти є розвиваюча складова, виховання здатності до самоосвіти і саморозвитку особистості, котра вмilo використовує набуті знання і вміння для розв'язання проблем, креативно мислить, опрацьовує різноманітну інформацію, не боїться змін.

В сучасному розумінні інформаційна технологія навчання – це педагогічна технологія, що застосовує спеціальні способи, програмні і технічні засоби для роботи з інформацією. І, в нашому розумінні, значення інформатизації освіти полягає в створенні найкращих умов для вільного доступу до учбової, культурної і наукової інформації [3]. Найголовніше - це зробити навчання цікавим та легким. Коли дитина зацікавлена, то навчальний матеріал сприймається набагато краще. А щоб створити такі умови, необхідно використовувати комп'ютерні технології навчання. У школі найкраще використовувати такі форми занять, що забезпечать участь кожного учня у проведенні уроку. Завдяки ним підвищується авторитет знань та індивідуальна відповідальність школярів за результати навчальної діяльності. Такі форми занять заохочують дітей та стимулюють.

Варто зазначити, що в деякому значенні всі педагогічні технології є інформаційними, тому що навчально-виховний процес не може існувати без обміну інформацією між вчителем і учнями. Однак в сучасному розумінні інформаційна технологія навчання – це педагогічна технологія, яка застосовує