

можливість студенту розкрити свій творчий потенціал, логічно й зв'язано викладати свої думки.

Моніторинг використання у навчальному процесі інформаційних технологій дозволяє побачити ставлення студентів до доцільності їх використання при викладанні окремих дисциплін, рівня володіння викладачами інформаційними технологіями, рівня забезпечення комп'ютерами та сучасними програмами для їх використання у навчальному процесі, власного рівня володіння комп'ютером та можливості використовувати інформаційні технології для успішного здійснення навчально-пізнавальної діяльності.

Моніторинг управління якістю навчально-методичного компоненту навчального процесу, перш за все, спрямований на оцінку якості викладання дисциплін. При оцінці студентами діяльності викладача можуть бути розглянуті наступні аспекти: системність, послідовність, ясність, доступність та логічність у викладанні навчального матеріалу; можливість ведення конспекту на лекції; можливість викладача навести приклади за темою, доступно та логічно розв'язати практичні завдання, продемонструвати практичні навички та уміння, сформулювати завдання до самостійної роботи студентів, забезпечити професійну спрямованість навчального матеріалу. Крім того, з точки зору студентів, моніторинг виявлятиме наявність та доступність для використання у самостійній роботі методичних матеріалів з дисциплін, застосування у роботі викладачів активних методів навчання.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Андреев В. И. Педагогика: учебный курс для творческого саморазвития / В.И.Андреев. – 3-е изд. – Казань : Центр инновационных технологий, 2006. – 608 с.
2. Слостенин В. А. Избранные труды / В. А. Слостенин. – Т. 1. – М. : Издат. дом Магистр-Пресс, 2000. – 488 с.
3. Кузнецова Т. А. Организационно-правовые условия повышения эффективности образовательного процесса в вузе : канд. пед. наук : 13.00.08 / Кузнецова Татьяна Артуровна. – Калининград, 2005. – 197 с.
4. Чернілевський Д. В., Томчук М. І. Педагогіка та психологія вищої школи// Навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. – Вінниця: Вінницький соціально-економічний інститут Університету "Україна", 2006.

УДК 371.31:004.9:512

*Тетяна Таблер
(Мелітополь, Україна)*

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ ЗАСОБІВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ

Наведена класифікація засобів навчання. До сучасних інтерактивних засобів навчання належать інтерактивна дошка та інтерактивний плакат. Описано використання на практиці інтерактивних засобів під час проведення уроків з математики. Досвід використання яких вказує на доцільність впровадження їх в освітній процес.

Ключові слова: *засоби навчання, інтерактивні засоби, інтерактивний плакат, інтерактивна дошка, урок математики.*

The classification of the means of training is given. Modern interactive means of learning include the Interactive Board and Interactive Poster. Describes the use in practice of interactive tools during the lessons of mathematics. Experience using which indicates the feasibility of introducing them into the educational process.

Key words: *teaching tools, interactive means, interactive poster, interactive whiteboard, mathematics lesson.*

Проблему підвищення успішності знань учнів відносять до числа актуальних питань і проблем педагогіки. Це зумовлено новими завданнями, які висунені освітніми реформами, а саме готувати молоде покоління, що відповідатиме вимогам інформаційного суспільства, бути конкурентоспроможними на сучасному ринку праці. Для підготовки таких спеціалістів у навчальному процесі необхідно застосовувати сучасні інформаційні технології, які на сучасному етапі стають невід'ємним освітнім стандартом. Взаємодія вчителя та учнів на уроках математики сприяє проведенню продуктивного навчання та реалізації компетентностей в умовах реалізації Концепції Нової української школи. Розглядаючи діалог між вчителем та учнями на уроках математики, перш за все, звернемося до поняття засобів навчання.

Засоби навчання дають можливість спонукати й підтримувати пізнавальні процеси в учнів поліпшувати наочність навчального матеріалу, роблять його доступнішим, забезпечують найбільш точну інформацію про явище, котре вивчається, а також сприяють інтенсифікації самостійної роботи, дають змогу здійснювати її в індивідуальному темпі. Інтерактивні засоби впливають на реалізацію одного з найважливіших принципів навчання – наочності.

Українські дослідники, педагоги розглядали це поняття, тлумачили його та надавали класифікацію за різними ознаками. В залежності від розвитку інформаційно-комунікаційних технологій змінюється класифікація, вводяться нові поняття та терміни. Так педагог Волкова Н.П. [2] поділяє засоби навчання можна умовно поділити на дві групи: традиційні та сучасні (інноваційні) засоби. А дослідники А.М. Гуржій, Л.Л. Коношевський, О.Л. Коношевський, Р.С. Гуревич [3] сучасні засоби навчання окремо поділяють на комп'ютерно-орієнтовані та інтерактивні засоби. Інтерактивна дошка відноситься до інтерактивних засобів. Кандидат педагогічних наук Бирка М.Ф. [1] до сучасних засобів окремо відносить електронні засоби навчального призначення, які використовують при викладанні у школі. Вони поділяються на електронні засоби загально-дидактичного спрямування та електронні засоби практичного спрямування. Авторський педагогічний програмний засіб «Конструктор інтерактивних плакатів» відноситься до одного з типів електронних засобів загально-дидактичного спрямування. Тому інтерактивна дошка та інтерактивний плакат – це сучасні інтерактивні засоби навчання.

Із студентами спеціальності 014.04 Середня освіта. Математика під час активної педагогічної практики були розроблені та впроваджені уроки з алгебри та початків аналізу в одинадцятому класі. Ми проводили експериментальну роботу із використанням інтерактивних засобів, які можна застосовувати як на етапі знайомства з новим матеріалом, так і при повторенні, а також як додаткову допомогу при виконанні домашнього завдання. Також інтерактивні плакати та презентації у Smart Notebook можна використовувати як частину дистанційного курсу для підготовки до ЗНО.

В ході проведення експерименту ми виявили, що застосування інтерактивних засобів реалізують принцип наочності, а комплексне застосування інтерактивного плакату на інтерактивній дошці, не лише унаочнюють процес навчання, та дозволяють економити час, який необхідний для виконання великої кількості вправ на уроках, а виконання великої кількості вправ впливає на успішність учнів.

Протягом вивчення теми «Показникова функція» на уроках алгебри та початків аналізу учні відвідували заняття, на яких ми використовували інтерактивні плакати, презентації та демонстрували їх на інтерактивній дошці. На основі досвіду викладачів математики нами запропоновані та пройшли апробацію авторські розробки конспектів уроків з математики в старшій школі.

Обробка результатів самостійної роботи учнів методами статистичного аналізу (критерій Т-Вілкоксона) підтвердила гіпотезу про те, що створення та використання інтерактивних плакатів та застосування інтерактивної дошки на уроках математики сприяє підвищенню рівня успішності знань учнів, а також розвитку самостійності та пізнавальної діяльності учнів. Наочне відображення математичних завдань, показ зразків розв'язку задач, подання

більшої кількості розв'язаних задач на уроці сприяє підвищенню успішності знань учнів. Отже, дослідження довело результативність використання інтерактивних засобів на уроках математики в старшій школі.

Отже, проведення уроків із використанням інтерактивних засобів, безпосередньо направлено на підвищення рівня успішності знань учнів, розвитку самостійності та пізнавальної діяльності, що спонукає набуття кожним учнем основних компетентностей, які описує програма Нової української школи, у природничих науках і технологіях, а також математичної, інформаційно-цифрової, соціальної, громадянської компетентності та вміння вчитися впродовж життя, що сприяє забезпеченню особистої реалізації кожного учня.

ДЖЕРЕЛА ТА ЛІТЕРАТУРА

1. Бирка М.Ф. Інноваційні засоби навчання. Електронний ресурс. – Режим доступу: http://iprobuk.cv.ua/images/mbyrka_article_024.pdf
2. Волкова Н.П. Педагогіка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів / Н.П. Волкова. – К.: Видавничий центр “Академія”, 2003. – 576 с.
3. Гуржій А.М. Мультимедійні технології та засоби навчання: навчальний посібник / А.М. Гуржій, Р.С. Гуревич, Л.Л. Коношевський, О.Л. Коношевський; за ред. акад. НАПН України Гуржія А.М. – Вінниця: Нілан-ЛТД, 2017. – 556 с.

УДК 378.14

Лілія Ткач
(Кам'янець-Подільський, Україна)

ОСОБЛИВЕ ЗНАЧЕННЯ ПРАКТИКИ У ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦЯ ДЛЯ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ

Висвітлено окремі проблемні питання щодо організації та вдосконалення практичної підготовки студентів у навчальних закладах, інтерпретованої авторами як професійно-практична. Розглянуто напрями покращення освітньої діяльності у форматі "держава – навчальні заклади – роботодавці", всі представники якого мають свої зобов'язання і рівень відповідальності. Розкрито основні шляхи формування професійно-практичних умінь необхідних для майбутньої професійної діяльності студента, які на основі взаємодії в організаційному, методичному, навчальному аспектах можуть слугувати ефективними чинниками практичної підготовки у навчальних закладах.

Ключові слова: *практична підготовка, концепція, практика, підготовка, професійні компетенції.*

Dealing with specific areas of concern and improvement of practical training of students in educational institutions, the authors interpreted the idea as vocational and practical. There have been considered the directions of improvement of educational activities in the direction "state - education - employers", all representatives having their commitment and responsibility. The basic ways of creating professional and practical skills necessary for students future career have been worked out that through interaction in organizational, methodological, educational aspects can serve as effective factors of practical training in schools.

Key words: *practical training, concept, practice, training, professional competence.*

Підготовка фахівця неможлива без набуття випускником навчального закладу первинного досвіду виробничої діяльності. Молодий фахівець, діставши диплом інженера або вчителя, лікаря чи агронома, має право займати відповідну посаду і на нього покладається повна відповідальність за свою виробничу діяльність. Якщо й говорять, що молодий фахівець ще недосвідчений, то мають на увазі не правовий аспект (має право