

**Міністерство освіти і науки України  
Національна академія педагогічних наук України  
Асоціація університетів України  
Одеська обласна державна адміністрація  
Одеська міська рада  
Одеський обласний інститут удосконалення вчителів  
Освітньо-культурний центр «Інститут Конфуція»**

---

**ПІВДЕННОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ  
ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ К. Д. УШИНСЬКОГО**

**МАТЕРІАЛИ**

**ІІІ МІЖНАРОДНОГО КОНГРЕСУ**

**«ГЛОБАЛЬНІ ВИКЛИКИ ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ  
В УНІВЕРСИТЕТСЬКОМУ ПРОСТОРІ»**

**18-21 травня 2017 року**

**Місце проведення:**

**Південноукраїнський національний педагогічний університет  
імені К. Д. Ушинського  
(м. Одеса, вул. Старопортофранківська, 26)**

**Одеса  
2017**

досліджень та пов'язаних з ними теорій. Аналогічна науково-методична робота здійснюється і в рамках підвищення кваліфікації вчителів природничо-математичних дисциплін в ООІУВ.

Корисними є 15-річні дослідження професора Оклендського університету Д. Хетті [2], який стверджує, що найбільший вплив на процес навчання учня повинна мати його здатність надавати самому собі звіт про процес навчання і навчальні досягнення.

Таким чином, для забезпечення необхідних змін у вітчизняній освіті, слід забезпечити науково-методичний супровід педагогічної діяльності вчителя, який як режисер має керувати процесом навчання, забезпечуючи формування та розвиток компетентностей учня.

### *Література*

1. Kliene E., Schümer G. & Knoll S. (2001). Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I: »Aufgabenkultur« und Unterrichtsgestaltung in Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), TIMSS – Impulse für Schule und Unterricht. Forschungsbefunde, Reforminitiativen, Praxisberichte und Video-Dokumente). – Bonn: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). – S. 43-58.

2. John Hattie, Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-analyses Relating to Achievement. – 2009. – S. 220-227.

3. Holt J. (2012)- In jeder wachen Stunde. In J.Holt (Hrsg.). Das Freilerner-Buch: Betrachtungen zum Leben ohne Schule. – Leipzig: tologo verlag. – S.93-96.

4. Seel A. (2007) Lehrerbildung zwischen geringer Wirkung und hohen Erwartungen – oder Welchen Beitrag können die Pädagogischen Hochschulen zur Professionalisierung im Lehrberuf leisten? In F.Radits (Hrsg.), Muster und Musterwechsel in der Lehrer – und Lehrerinnenbildung. Wien-Zürich: LIT Veriag. – S. 35-43

5. Winkel R. (1997) Theorie und Praxis der Schule-Oder: Schulreform konkret – im Haus des Lebens und Lernens. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ АКТИВІЗАЦІЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ВУЗУ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ МАТЕМАТИКИ**

**Светной О. П.**

*Університет Ушинського, Україна*

**Валльє О. Е.**

*Одеський обласний інститут удосконалення вчителів, Україна*

Реформування загальної середньої освіти передбачає методологічну переорієнтацію процесу навчання з інформативної форми на розвиток особистості студентів, індивідуально-диференційований підхід до навчання та контролю їх навчальних досягнень.

Сьогодні перед вчителем поставлені завдання, пов'язані з оновленням змісту освіти, модернізації форм та методів навчання. Ситуація, що склалася, вимагає від усіх вчителів знань сучасних технологій навчання та умінь їх використовувати. Вчитель не тільки не має права зменшувати масиви своїх знань, умінь, а навпаки, зобов'язаний постійно підіймати планку професійної компетентності. Очевидно, якість роботи вчителя, його теоретична підготовка багато в чому залежить від організації навчального процесу у вузі.

Модернізація системи вищої освіти в Україні передбачає структурне реформування освітніх програм згідно з Болонським процесом, зокрема запровадження кредитів, що забезпечують якісні стандарти освіти. Кредити, в свою чергу, визначають кількісні показники, виконання студентом навчального плану впродовж певного терміну навчання. Цілеспрямована діяльність викладачів вузу, яка спрямована, у зв'язку з сказаним, на удосконалення змісту, форм, методів та засобів навчання з метою підвищення інтересу, самостійності студентів у засвоєнні знань, формування вмінь, застосування їх на практиці є необхідною умовою активації навчальної діяльності студентів. Продуктивність, ефективність діяльності викладача у значній мірі визначається не характером структури тієї чи іншої педагогічної системи, а рівень того інтегрованого показника, який ми називаємо педагогічною майстерністю, та який вміщує великий комплекс психолого-педагогічних характеристик.

До принципово іншого бачення шляхів зміни навчального процесу може привести інверсія базового поняття у системі освіти, поняття яке може бути позначено, як «навчити». Основний зміст його складається у повідомленні, трансляції деяких знань. В такому випадку основним елементом системи «викладач-студент» є викладач, який транслює знання на студента, а також здійснює оцінку та корекцію їх засвоєння. Якщо основну роль в системі «викладач-студент» грає комплекс навчальних дій студентів – «вивчити», то і структура навчального процесу представляє один блок – блок «вивчення предмету», структура якого є сполукою «підблоків», що забезпечують вивчення предмету, контроль та корекцію знань, а також інші психолого-педагогічні функції. Тобто сьогодні педагогіка повинна здійснювати інверсію базових понять від навчання до вивчення предмету.

В цьому разі викладач повинен в основному виконувати не навчаючі функції, а мотивуючі та контрольні-корегуючі. Саме в цьому випадку навчальний процес повинен мати максимальну диференціацію-індивідуалізацію, оскільки процес вивчення є суворо індивідуальним.

Одним із засобів розвитку пізнавальної активності студентів у процесі навчання математики є лекція. Від того, як побудована лекція, залежить побудова та організація практичних занять, організація самостійної роботи студентів, педагогічна практика, написання курсових та дипломної роботи. Ясно, що практичні заняття з математики мають велике значення у активізації навчальної роботи студентів, бо вона тісно пов'язана з лекційним курсом, опираються на теоретичні положення лекції. Корисно коли такі заняття включають в себе невеликі самостійно підготовлені доповіді студентів, добірку задач для розв'язування в аудиторії з консультацією викладача і для самостійної роботи. Систематична самостійна робота студентів має бути зближена з їх навчальною та дослідницькою роботою. Вміння самостійно працювати – це основний чинник індивідуальності студентів до творчої професійної діяльності. Творча активність студентів може проявитися лише в тому випадку, якщо самостійна робота, яка починається під час лекцій, практичних занять, продовжується у самостійну поза аудиторну роботу, що вміщує елементи дослідницького характеру. Так, наприклад, на практичних заняттях з шкільного курсу математики студентам можна пропонувати зробити доповіді, які відображають зв'язок теми, що вивчається з відповідним розділом шкільного курсу математики. До кожного практичного заняття доцільно скласти питання для повторення основних теоретичних питань теми, які викладені на лекції. Крім того, пропонувати завдання для самостійного розв'язання з наступним обговоренням всіма студентами. Добірка завдань здійснюється з урахуванням знань студентів з відповідної теми шкільного курсу математики та вузівського курсу ШКМ. До кожного заняття вказується відповідно література. Практично управляти активністю студентів можна за таких підходів до їх навчання, які дають змогу враховувати індивідуальні особливості кожного та контролювати зміни під час навчання, тобто актуальним є процес індивідуалізації навчання студентів. Індивідуалізація навчальної діяльності є одним з основних засобів управління якістю підготовки майбутніх вчителів; індивідуалізація завдань студентам має забезпечити ознайомлення студентів широкою інформацією про досвід роботи кращих вчителів математики, зрозуміти вимоги сучасної школи. Колективне обговорення таких завдань передбачає розвиток інтересу до отримання знань, показує недоліки виконання студентами робіт. Такий підхід до активізації навчальної роботи дійсно може привести до поглиблення методичних знань студентів, а також забезпечити підвищення їх професійної активності.

## **АВТОРСЬКА ШКОЛА МАТЕМАТИЧНО-ПРИРОДНИЧОГО ДИЗАЙНУ: МІСІЯ, ВІЗІЯ, МЕТА**

**Січко С. М.**

*Миколаївський муніципальний колегіум, Україна*

В сучасних важких і болісних ситуаціях викликів та загроз і водночас великих перспектив розвитку, кардинальних змін у політиці, економіці, соціальній сфері одним з пріоритетних завдань суспільного поступу є визначення сучасної стратегії освіти як багатовекторної та багатокомпонентної системи. З урахуванням цього, необхідні нестандартні та широкі підходи до поняття «математично-природнича освіта», які не обмежуються лише шкільною програмою, а полягають у створенні необхідного розвивального середовища. На наш погляд, саме освітній дизайн, створений у результаті шести Всеукраїнських експериментів, та **матриця його ефективності** надає змогу вважати колегіум школою-брендом, здатною претендувати на авторську школу. Як зазначає О. Я. Мариновська «Сутнісна ознака авторської школи – прагнення до неповторності, бажання мати своє ім'я» (методичний семінар-практикум, Київ, 20.02.2017), тобто, у нашому розумінні, бути школою брендом, яка не просто має власний імідж, а й демонструє **активну стратегію просування**, позиціонує себе певним чином, використовує при цьому сучасні канали комунікації у освітянському соціумі і, відповідно, має тих, хто наслідує і продовжує її досвід.

Оскільки у визначення даної школи введено термін «математично-природничий дизайн», необхідно зазначити, що у це поняття ми вкладаємо проектування освітнього простору, яке містить у собі не тільки конструювання розвивального середовища, а й має брати участь у рішенні більш широких соціально-педагогічних проблем функціонування математично-природничої школи, існування у цьому освітньому середовищі всіх учасників навчально-виховного процесу (включаючи «наукові школи» при ВНЗ), шляхом раціональної побудови його візуальних й функціональних якостей.

Метою «Авторської школи математично-природничого дизайну» є організаційно- педагогічні умови розвитку математично-природничих здібностей учнів; створення палітри розвивальних середовищ, де кожна дитина знайде і свій спосіб мислення, і свою місію.