

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ТЕХНІКУМ ПРОМИСЛОВОЇ АВТОМАТИКИ  
ОДЕСЬКОЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

**МАТЕРІАЛИ**

III-ї науково-методичної конференції  
серед викладачів ВНЗ I-II рівнів акредитації  
Одеської національної академії харчових технологій

***Послідовність загальної середньої, професійної та вищої  
освіти як потреба і виклик сучасного суспільства***

**25 березня 2016 року**

**Одеса-2016**

### **Склад оргкомітету конференції:**

Голова:

**Трішин** Федір Анатолійович

проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи, к.т.н, доцент

Заступник голови:

**Єпур** Ольга Сергіївна

директор технікуму промислової автоматики ОНАХТ

Члени оргкомітету:

**Глушков** Олег Анатолійович

директор технікуму газової і нафтової промисловості ОНАХТ

**Коваленко** Анатолій Володимирович

директор Одеського технічного коледжу ОНАХТ

**Левчук** Юлія Сергіївна

заступник начальника методичного відділу ОНАХТ

**Лукіяник** Олександр Григорович

директор механіко-технологічного технікуму ОНАХТ

**Мураховський** Валерій Генріхович

начальник методичного відділу ОНАХТ, к.ф-м.н., доцент

Секретар оргкомітету:

**Оксаніченко** Вікторія Леонідівна

заступник директора з навчально-методичної роботи технікуму промислової автоматики ОНАХТ

### **Напрями роботи конференції:**

1. Організаційні та методичні засоби впровадження новітніх технологій навчання, виховання студентів та забезпечення якості освіти.
2. Використання інформаційних та комунікаційних технологій в освітньому процесі.
3. Організація самостійної роботи студентів як важлива складова забезпечення якості вищої освіти.
4. Формування професійних компетентностей майбутнього фахівця.

ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ MOODLE В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ	
<b>Корнієнко Ю.К.</b> .....	73
ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ НАВЧАННЯ В ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ	
<b>Ксендзенко О.П.</b> .....	76
ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У СТУДЕНТІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ РІЗНИХ ФОРМ ТА МЕТОДІВ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ РОБОТИ (НА ПРИКЛАДАХ ПРОВЕДЕННЯ СЕМІНАРСЬКИХ ЗАНЯТЬ З ЕЛЕМЕНТАМИ АНАЛІЗУ АРХІВНИХ ДОКУМЕНТІВ)	
<b>Левчук Т.Г.</b> .....	83
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ	
<b>Нікішин В. П.</b> .....	88
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<b>Нічик Н.О.</b> .....	93
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНЦІЇ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ	
<b>Овсова Г.В.</b> .....	99
ВИХОВАННЯ ДУХОВНОСТІ У СТУДЕНТІВ НА ЗАНЯТТЯХ УКРАЇНСЬКОЇ ЛІТЕРАТУРИ	
<b>Ольховська В.В.</b> .....	105
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ ТА ТВОРЧОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<b>Склярова Ю.О.</b> .....	111
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ОБЧИСЛЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
<b>Скорнякова О.В.</b> .....	116
ОЦІНКА ЯКОСТІ ОСВІТИ НА ОСНОВІ КОМПЕТЕНТІСТНОГО ПІДХОДУ	
<b>Стоянова Р.В.</b> .....	125
ПЕРЕВАГИ ІНТЕГРАЦІЇ СЕРЕДНЬОЇ, ПРОФЕСІЙНОЇ ТА ВИЩОЇ ОСВІТИ НА ПРИКЛАДІ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ У ОТКОНАХТ	
<b>Суліма Ю.Ю.</b> .....	130
ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНІ СПОСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ	
<b>Ткачук О.М.</b> .....	133
ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	
<b>Федоров М.О.</b> .....	141

спеціаліста, програма практичного навчання якого, як правило узгоджується або навіть спільно розробляється із роботодавцями. Так званий «академічний» бакалавр фактично готується не до роботи на підприємстві, а до продовження навчання на наступному ступені.

Таким чином, можна зробити висновок, що за допомогою процесу інтеграції середньої, професійної та вищої освіти на Україні готуватимуться висококваліфіковані робочі кадри з вищою освітою, які, на відміну від майже виключно науково-орієнтованих випускників ВНЗ III-IV рівня, будуть затребувані на сучасних високотехнологічних підприємствах.

Подальша інтеграція освітніх рівнів повинна йти шляхом максимальної зручності для того, хто навчається, щоб визначені абітурієнтом та учбовим закладом мети співпадали та були належним чином реалізовані. Для цього слід приділити увагу формуванню та впровадженню нових видів освітніх програм, орієнтованих на освоєння сучасних виробничих технологій, нових форм і методів організації виробництва, що забезпечують підготовку висококваліфікованих кадрів відповідно до потреб сучасної економіки.

**Ткачук О.М.**  
**викладач комісії**  
**фізико –математичних**  
**дисциплін к.ф.м.н.**

**Одеський технічний коледж ОНАХТ**

### **«ОРГАНІЗАЦІЯ ТА МЕТОДИЧНІ СПОСОБИ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ І ВИХОВАННЯ СТУДЕНТІВ»**

Тенденції розвитку сучасних освітніх технологій безпосередньо пов'язані з гуманізацією освіти, що сприяє самоактуалізації і самореалізації особистості.

У документах ЮНЕСКО технологія навчання (поняття не є загальноприйнятим у традиційній педагогіці) розглядається як системний метод створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних, людських ресурсів та їх взаємодії.

На зміну окремим формам і методам активного навчання, що робить процес навчання розірваним на частини, приходять цілісні освітні технології взагалі і технології навчання, зокрема. Технологічність навчального процесу полягає в тому, щоб зробити навчальний процес повністю керованим. Пошуки відповідей не лише на питання «Чому навчати?», «Навіщо вчити?», «Як вчити?», Але і на питання «Як вчити результативно?» В подальшому привели вчених до спроби «технологізувати» освітній процес, т. е. перетворити навчання у виробничо-технологічний процес з гарантованим результатом. Таким чином, у педагогіці з'явився новий напрямок - педагогічні технології.

Ідея безперервної освіти може бути реалізована в сучасних умовах, якщо та загальноосвітня, і вища школи зможуть ефективно вирішити завдання з передачі накопиченого досвіду молодому поколінню: навчити методам роботи з інформацією, методам створення нових знань, а найважливіше - методам

підтримки необхідного рівня знань про світ, що розвивається (поняття, вчення). За допомогою технології інтелектуальна інформація перекладається на мову практичних рішень. Технологія - це і способи діяльності, і те, як особистість бере участь у діяльності. «Будь-яка ж діяльність може бути або технологією, або мистецтвом. Мистецтво засноване на інтуїції, технологія - на науці. З мистецтва все починається, технологією закінчується, щоб потім весь процес почався знову».

Сучасні технології в освіті розглядаються як засіб, за допомогою якого може бути реалізована нова освітня парадигма. Тенденції розвитку освітніх технологій безпосередньо пов'язані з гуманізацією освіти, що сприяє самоактуалізації і самореалізації особистості. Термін «освітні технології» - більш ємний, ніж «технології навчання», бо він має на увазі ще й виховний аспект, пов'язаний з формуванням і розвитком особистісних якостей учнів.

У документах ЮНЕСКО технологія навчання розглядається як системний створення, застосування і визначення всього процесу викладання і засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії. Це визначення технології, як і безліч подібних йому, не може претендувати на повноту і точність, незважаючи на те, що безперервно з'являються нові (екологічні, космічні, інформаційні) технології.

У найзагальнішому вигляді технологія - це продумана система, «як» і «Яким чином» мета втілюється в «конкретний вид продукції або її складову частину».

Процес розробки технології навчання починається з визначення мети навчання, потім здійснюється організація відповідно до кінцевою метою навчального матеріалу, встановленого навчальною програмою і вибір організаційних форм, методів і засобів навчання. Такі визначення виводять на схему: мета - засіб - правило - результат.

Впровадження в освітній процес сучасних освітніх та інформаційних технологій в освітній процес дозволить викладачеві:

- відпрацювати глибину і міцність знань, закріпити вміння та навички в різних областях діяльності;
- розвивати технологічне мислення, вміння самостійно планувати свою навчальну, самоосвітню діяльність;
- виховувати звички чіткого слідування вимогам технологічної дисципліни в організації навчальних занять.

Проте впровадження сучасних освітніх та інформаційних технологій не означає, що вони повністю замінять традиційну методику викладання, а будуть її складовою частиною. Адже педагогічна технологія - це сукупність методів, методичних прийомів, форм організації навчальної діяльності, що ґрунтуються на теорії навчання і забезпечують плановані результати.

Технологічний підхід виступає як концентроване вираження досягнутого рівня розвитку та впровадження наукових досягнень в практику, найважливіший показник високого професіоналізму діяльності. Педагогічна технологія - це система функціонування всіх компонентів освітнього процесу,

побудована на науковій основі, запрограмована в часі і в просторі і яка веде до намічених результатів.

У структуру технології навчання входять: концептуальна основа; змістовна частина (цілі, зміст навчання); процесуальна частина (організація навчального процесу, методи і форми навчальної діяльності учнів, діяльність викладача: управління освітнім процесом, діагностика навчального процесу).

Отже, технологія навчання - системна категорія, орієнтована на дидактичне застосування наукового знання, наукові підходи до аналізу та організації освітнього процесу з урахуванням емпіричних інновацій викладачів і спрямованості на досягнення високих результатів у розвитку особистості учнів.

Вихід на технологічний рівень проектування навчального процесу та реалізацію цього проекту дозволяє бути вчителю високопрофесійним фахівцем, значно посилює роль самого учня і відкриває нові горизонти розвитку творчості.

Педагогічна технологія - це проект певної педагогічної системи, реалізований на практиці. Отже, в основі будь-якої педагогічної технології лежить системний підхід. Система - органічна цілісність (. Клас, школа, вуз, група і т.п.). Наприклад, комп'ютер - система, учень, який працює на ньому, - теж. Але разом вони утворюють не нову об'єднану систему, а тільки комплекс взаємодіючих систем. Комплекс - єдність взаємодіючих, відносно самостійно існуючих систем.

Педагогічна технологія конкретно реалізується в технологічних процесах. У теорії навчання технологічними процесами є, наприклад, система форм і засобів вивчення певної теми навчального курсу, організація практичних занять з відпрацювання умінь і навичок у вирішенні різного типу завдань. Кожна задача розв'язна за допомогою адекватної (тотожної) технології навчання. Цілісність технології навчання (виховання) забезпечується трьома її компонентами:

- організаційною формою;
- дидактичним процесом;
- кваліфікацією вчителя (або ТСО).

Розводячи поняття «технологія навчання» і «методична система», М.Чошанов підкреслив, що «основна відмінність полягає саме в міру вираженості кожної ознаки. Якщо в педагогічній технології ці ознаки виражені найбільш сильно, то в педагогічній, дидактичній і методичній системах вони можуть бути виражені слабо або відсутні зовсім. Ще одна відмінність полягає в тому, що в педагогічній технології слабо представлений змістовний компонент, який присутній в педагогічній, дидактичній та методичній системах. Педагогічна технологія, технологія навчання є основною (процесуальною) частиною дидактичної або методичної системи. Так, наприклад, якщо методична система спрямована на вирішення наступних завдань:

1. Чому навчати?
2. Навіщо вчити?
3. Як вчити?

то технологія навчання насамперед відповідає на третє питання з одним істотним доповненням:

#### 4. Як вчити результативно?

Технологія не існує в педагогічному процесі у відриві від його загальної методології, цілей і змісту. педагогічна технологія являє собою сукупність психолого-педагогічних установок, визначають вибір форм, методів, способів, прийомів, виховних засобів. За допомогою технологій досягається ефективний результат у розвитку особистісних властивостей в процесі засвоєння знань, умінь, навичок.

Одна з особливостей педагогічної технології полягає в тому, що будь-яка технологія, її розробка і застосування вимагають високої активності педагога і студентів. Активність педагога виявляється в тому, що він добре знає психологічні та особистісні особливості своїх учнів і на цьому підставі вносить індивідуальні корективи в технологічний процес. Активність учнів проявляється в зростаючій самостійності в технологізувати процесі взаємодії. І все ж педагогічні технології, будучи складовою частиною процесу навчання, не забезпечують всім учням однаково високий результат навченості і вихованості. Про це слід пам'ятати.

Всі ми прекрасно знаємо, що знання приходять тільки до зацікавлених людини. "Той, хто хоче, робить більше, ніж той, хто може", - говорить народна мудрість. І це дійсно так. Але, на превеликий жаль, в даний час у студентів спостерігається слабка мотивація до навчання. Тому викладач повинен і ставить перед собою мету - забезпечити позитивну мотивацію навчання; активізувати пізнавальну діяльність студента. А для досягнення даної мети зумовлює певні педагогічні завдання, зокрема, пошук ефективних методик і технологій. На мій погляд, вирішити цю проблему можна через впровадження проектної, дослідницької діяльності, інформаційно-комунікаційних технологій.

Для реалізації пізнавальної та творчої активності в навчальному процесі використовуються сучасні освітні технології, що дають змогу підвищувати якість освіти, більш ефективно використовувати навчальний час і знижувати частку репродуктивної діяльності учнів за рахунок зниження часу, відведеного на виконання домашнього завдання. Для цього представлений широкий спектр освітніх педагогічних технологій, які застосовуються в навчальному процесі.

Педагогічні технології	Досягнені результати
Проблемне навчання	Створення в навчальній діяльності проблемних ситуацій і організація активної самостійної діяльності студентів по їх вирішенню, в результаті чого відбувається творче оволодіння знаннями, вміннями, навичками, розвиваються розумові здібності.
Рівнорівневі навчання	У викладача з'являється можливість допомагати слабкому, приділяти увагу

	сильному, реалізується бажання сильних учнів швидше і глибше просуватися в освіті. Сильні учні затверджуються у своїх здібностях, слабкі отримують можливість відчувати навчальний успіх, підвищується рівень мотивації навчання.
Проектні методи навчання	Робота за даною методикою дає можливість розвивати індивідуальні творчі здібності, більш усвідомлено підходити до професійного і соціального самовизначення.
Дослідницькі методи в навчанні	Дає можливість самостійно поповнювати свої знання, глибоко вникати в досліджувану проблему і припускати шляхи її вирішення, що важливо при формуванні світогляду. Це важливо для визначення індивідуальної траєкторії розвитку кожного студента.
Лекційно-семінарсько-залікова система	Дає можливість сконцентрувати матеріал в блоки і підносити його як єдине ціле, а контроль проводити по попередній підготовці.
Технологія використання в навчанні ігрових методів: рольових, ділових, та інших видів навчальних ігор	Розширення кругозору, розвиток пізнавальної діяльності, формування певних умінь і навичок, необхідних у практичній діяльності, розвиток загальнонавчальних умінь і навичок.
Навчання у співробітництві (командна, групова робота)	Співпраця трактується як ідея спільної розвиваючої діяльності. Суть індивідуального підходу в тому, щоб йти не від навчального предмета, а від студента до предмета, йти від тих можливостей, якими він володіє, застосовувати психолого-педагогічні діагностики особистості.
Інформаційно-комунікаційні технології	Зміна і необмежену збагачення змісту освіти, використання інтегрованих курсів, доступ в ІНТЕРНЕТ.

Зупинимося детальніше на кожному виді технологій та їх практичного застосування в коледжі і на заняттях фізики зокрема: проблемне навчання, дуже використовуване на уроках фізики особливо при проведенні практичних і лабораторних робіт, під час вивчення нового матеріалу. Наприклад, тема яка вивчалася зовсім недавно..... Демонстрація досвіду з електромагнітної індукції, закон Фарадея, створення проблемної ситуації - горіння лампочки без джерела



струму ..... Крім використання цього методу навчання, тут присутній і фронтальний інтерактивний метод навчання про який мова будить йти далі;

- різнорівневе навчання, приклад тема «газові закони» використовуємо метод аналогій, виводимо кожен з наступних законів самостійно без допомоги викладача, з можливістю отримання її від тих студентів, хто впорався раніше і подальше застосування законів при вирішенні графічних завдань. Цей метод дозволяє викладачеві приділити увагу всій групі і добитися максимального засвоєння матеріалу;

- дослідницькі метод добре працює у вигляді індивідуальних творчих дослідницьких робіт, наприклад, при вивченні теми кристали, за деякий час до її вивчення дається завдання з вирощування кристалів ... .и тут політ творчості і дослідження літератури по даній темі і між предметні зв'язки (хімія ) і колективна робота із залученням членів сім'ї, родичів і сусідів;

- проектні методи частіше використовуються на старших курсах, де є курсові роботи і проектування, так як цей метод вимагає серйозної індивідуальної роботи, більш відповідального ставлення до самостійної творчої діяльності, самодисципліни і навичок самоосвіти;

- лекційно-семінарсько-залікова система це та система освіти прийнята в коледжі яка дає можливість підносити матеріал розбитий на блоки як єдине ціле;

- технологія використання у навчанні ігрових методів, цей метод рідко використовується в системі коледжа навчання, але ми на комісії фізико-математичних дисциплін використовуємо його при проведенні «математичного кросу» під час циклового чергування комісії серед студентів перших курсів;

- інтерактивне навчання термін «інтерактивний» прийшов до нас з англійської і має значення «взаємодіючий». Існують різні підходи до визначення інтерактивного навчання. Одні вчені визначають його як діалогове навчання. «Інтерактивний - означає здатність взаємодіяти або перебувати в режимі бесіди, діалогу з чим-небудь (наприклад, комп'ютером) або ким-небудь (людиною) . Отже, інтерактивне навчання, це насамперед діалогове навчання, в ході якого здійснюється взаємодія викладача і студента».

Інтерактивне навчання не є зовсім новим, тому що подібні підходи використовувалися з давніх часів, а протягом короткого часу на початку радянської педагогіки були вже застосовані в школі (лабораторне та бригадне навчання 20-х років) . Які сильні сторони інтерактивних методів навчання? Насамперед - підвищення ККД процесу засвоєння інформації. За даними американських учених, під час лекції учень засвоює лише 5% матеріалу, під час читання-10%, роботи з відео / аудіоматеріалами-20%, під час демонстрації-30%, під час дискусії-50%, під час практики-75 %, а коли учень навчає інших чи відразу застосовує знання-90%.

Під час інтерактивного навчання студент стає не об'єктом, а суб'єктом навчання, він відчуває себе активним учасником подій власної освіти та розвитку. Це забезпечує внутрішню мотивацію навчання, що сприяє його ефективності.

Методи інтерактивного навчання можна розділити на дві великі групи: групові та фронтальні. Перша передбачає взаємодію учасників малих груп (від 2 до 6 осіб), інші - спільне роботу і взаємодію всього колективу. Групові методи інтенсивно використовуються нами наприклад, при виконанні лабораторних робіт з фізики. Фронтальні: при проведенні лекції з використання проблемних технологій навчання; інформаційно-комунікаційні технології. На цьому виді технологій та методи його застосування хочеться зупинитися окремо і розглянути детально, тим більше що саме він дуже активно і ефективно використовується викладачами нашої циклової комісії, які мають достатню велику технічну можливість для їх впровадження в освітній процес.

Стрімко розвиваються інформаційно-комунікаційні технології вимагають від сучасного навчального закладу впровадження нових підходів до навчання, що забезпечують розвиток комунікативних, творчих і професійних знань, потреб у самоосвіті.

Впровадження таких технологій у навчальний процес переходить на новий етап - впровадження нових мультимедійних навчальних матеріалів. В даний час створено велику кількість різноманітних інформаційних ресурсів, які суттєво підвищили якість навчальної та наукової діяльності. Все частіше в навчанні використовуються мультимедійні технології, спектр яких помітно розширився: від створення навчальних програм до розробки цілісної концепції побудови освітніх програм в області мультимедіа, формування нових засобів навчання. Ідея мультимедіа полягає в використанні різних способів подачі інформації, включення в програмне забезпечення відео- і звукового супроводу текстів, високоякісної графіки та анімації дозволяє зробити програмний продукт інформаційно насиченим і зручним для сприйняття, стати потужним дидактичним інструментом, завдяки своїй здатності одночасного впливу на різні канали сприйняття інформації. Перспективність нової технології для освіти була оцінена міжнародним співтовариством, на 28-й сесії Генеральної конференції ЮНЕСКО в рамках програми «Освіта» був заснований дослідницький проект «Технології мультимедіа і розвиток особистості».

Використання мультимедійних технологій у навчанні реалізує кілька основних методів педагогічної діяльності, які традиційно діляться на активні і пасивні принципи взаємодії учня з комп'ютером. Пасивні мультимедійні продукти розробляються для управління процесом подання інформації (лекції, презентації, практикуми), активні - це інтерактивні засоби мультимедіа, що припускають активну роль кожного студента, який самостійно вибирає підрозділи в рамках деякої теми, визначаючи послідовність їх вивчення.

При використанні мультимедійних навчальних матеріалів слід враховувати, що такий вид інформації призводить до розумових і емоційних перевантажень учнів, і досить різко скорочує час, необхідний на засвоєння матеріалу.

У ході подібного навчання розвиваються здібності учнів сприймати інформацію з екрана, декодувати візуальний образ в вербальну систему, оцінювати якість і здійснювати вибірковість у споживанні інформації.

З розвитком Інтернет з'явився новий вид мультимедійних засобів, орієнтованих на WWW-технології, які можна використовувати при самостійній роботі учнів. Важним умовою реалізації та впровадження мультимедійних технологій в освітній процес є наявність спеціально обладнаних аудиторій з мультимедійним проектором, комп'ютером для вчителя, екраном або мультимедійною дошкою, а так само наявність доступного середовища, в якій протікає навчальний процес (комп'ютерних класів, електронних бібліотек, медіатеки, доступу в Інтернет та ін.).

Зараз дуже гостро постає питання комплектації навчальних закладів готовими мультимедійними навчальними матеріалами, розроблені сторонніми розробниками або співробітниками вузів.

Мультимедійні матеріали, розроблені фірмами, мають досить велику тематику, від навчальних матеріалів до серйозних професійних дослідницьких програм. Цим направлено займаються бібліотека, яка формують медіатеки і дозволяють студентам не тільки користуватися мультимедійними ресурсами в залах бібліотеки, а й через мережу Інтернет здійснювати віддалений доступ або замовляти матеріал по електронній пошті. Такого роду продукти мають ряд недоліків, наприклад, обмежене число користувачів у кожного диска, неможливість внесення змін у вже готовий продукт, а також апаратна і платформенна залежність даних засобів.

При використанні на уроці, зокрема фізики чи астрономії, поетапно виводиться необхідний матеріал на екран і розглядаються основні питання даної теми. У разі використання слайда-завдання можна організувати обговорення поставленого питання і підвести його підсумки. У разі необхідності можна замінити текст, малюнок, або просто приховати не потрібні слайди. Ці можливості програми дозволяють максимально налаштовувати будь-яку наявну презентацію під конкретний урок в конкретному групі.

Можливо супровід заняття не тільки шляхом показу хороших презентацій, а й залучення звукового супроводу. Можна використовувати на уроці матеріали з мережі Інтернет. Для цього на комісії фізико-математичних дисциплін у коледжі і в кабінетах фізики зокрема створені всі умови, так як вони обладнані мультимедійним проектором та смартфоном що дають можливість в будь-який час використовувати як готовий продукт так і постійний доступ в мережу Інтернет.

Сучасні засоби навчання на основі медіатехнологій можуть володіти унікальними властивостями і функціями наочності, які здатні змінити весь процес навчання. Цифрові освітні ресурси дозволяють об'єднувати величезна кількість образотворчих, звукових, умовно-графічних, відео та анімаційних матеріалів. Наочні матеріали повинні відповідати загально-дидактичним, ергономічним і методичним вимогам, від дотримання яких може залежати швидкість сприйняття навчальної інформації, її розуміння, засвоєння і закріплення отриманих знань.

Крім того, безсумнівні переваги мультимедійних технологій як засобів навчання, це:

- можливість поєднання логічного та образного способів освоєння інформації;
- активізація освітнього процесу за рахунок посилення наочності;
- інтерактивна взаємодія, яке дозволяє, в певних межах, управляти представленням інформації: індивідуально змінювати налаштування, вивчати результати, а також відповідати на запити програми про конкретні переваги користувача. Вони також можуть встановлювати швидкість подачі матеріалу і число повторень, що задовольняють їх індивідуальним академічним потребам.

Включаючись у навчальний процес, де використовуються мультимедійні технології (мережеві технології, електронні посібники та ін.), Таким чином, студент стає суб'єктом комунікативного спілкування з викладачем, що розвиває самостійність і творчість у його навчальній діяльності.

Однак дидактичний принцип наочності, який є провідним у навчанні, слід розуміти дещо ширше, ніж можливість зорового сприйняття. Впливаючи на органи чуття, засоби наочності забезпечують більш повне уявлення образу або поняття, що сприяє більш міцному засвоєнню матеріалу. Наочність сприяє розвитку в учнів емоційно-оцінного ставлення до здобувається знань. Проводячи самостійні завдання, учні можуть переконатися в реальності тих процесів і явищ, про які дізнаються від викладача. А це, в свою чергу, дозволяє їм переконатися в істинності отриманих відомостей, що веде до усвідомленості і міцності знань. Адже саме те, що проходить через нас, зачіпає наші почуття, має емоційне забарвлення, сильніше і глибше віддруковуються в нашій пам'яті. Саме ця технологія, як ніяка інша, дозволяє нам не тільки навчати студента, а й проводити виховну роботу яка не менш важлива. Засоби наочності підвищують інтерес до знань, дозволяють полегшити процес їх засвоєння, підтримують увагу студента на належному рівні.

**Федоров М.О.**  
викладач

*Технікум газової та нафтової промисловості ОНАХТ*

## **«ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИШОЇ ОСВІТИ»**

### **Роль самостійної роботи студентів в освітньому процесі**

Основне завдання вищої освіти полягає у формуванні творчої особистості фахівця, здатного до саморозвитку, самоосвіти, інноваційної діяльності. Вирішення цього завдання навряд чи можливо тільки шляхом передачі знань в готовому вигляді від викладача до студента. Необхідно перевести студента з пасивного споживача на активного знань їх творця, що вміє сформулювати проблему, проаналізувати шляхи її вирішення, знайти оптимальний результат і довести його правильність. У цьому плані слід визнати, що самостійна робота студентів (СРС) є не просто важливою формою освітнього процесу, а повинна стати його основою. Це передбачає орієнтацію на активні методи оволодіння