

Пащин Р.Я.

студентка;

Канут Н.С.

старший викладач,

Чернівецький торговельно-економічний інститут

Київського національного торговельно-економічного університету

ІННОВАЦІЇ У МЕТОДИЦІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ»

В умовах сьогодення актуальним є створення нових освітніх технологій, які мають сприяти загальному розвитку особистості, формуванню її світоглядної культури, індивідуального досвіду. Одним із шляхів модернізації освітньої системи України постає впровадження у навчальний процес ВНЗ інноваційних педагогічних технологій і методів. Сучасна психолого-педагогічна наука та практика використовують термін «інноваційна діяльність», який означає оновлення технології навчання та перебудову особистісних установок викладача. Такою сучасною засадою є розуміння навчального процесу як діалогу особистостей – викладача й студента, які є суб'єктами процесу педагогічної дії. У навчальному процесі вищого навчального закладу активно використовуються діяльнісні методики, а також технології, спрямовані на візуалізацію інформації, методика укрупнення дидактичних одиниць, ігрові методики.

В житті людина зіштовхується не стільки з окремими об'єктами, скільки з проблемами – цілісними життєвими завданнями, розв'язання яких і складає зміст життєдіяльності. В сучасних освітніх технологіях інноваційні процеси носять дискретний, циклічний характер, тісно пов'язаний з життєвим циклом нововведення. Одним із шляхів вирішення проблем безпеки життєдіяльності людини є формування нового мислення, що спрямоване на зміну підходів щодо визначення мети, шляхів і методів розвитку цивілізації як необхідного чинника виживання людства. Проблема безпечної життєдіяльності людини не може бути якісно розв'язана тільки шляхом технологічних інновацій. Для цього потрібні загальнотеоретичні знання принципів безпеки, дії небезпечних факторів, умов їх проявів, що особливо важливо для фахівців. Новий етап у становленні методології викладання «Безпеки життєдіяльності» у вищих навчальних закладах започаткувало затвердження Концепції освіти з напрямку «Безпека життя і діяльності людини». За даними учених, під час лекції студент засвоює всього 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 студент навчає інших чи відразу застосовує знання – 90 % [10, с. 78]. Особлива цінність інноваційного навчання в тому, що студенти навчаються ефективній роботі в колективі. Наприклад: кожна думка важлива; не бійся висловитись; ми всі – партнери; обговорюємо сказане, а не людину; обдумав, сформулював, висловив; кажи чітко, ясно, красиво; вислухав,

висловився, наводь тільки обґрунтовані докази; умій погодитись і не погодитись. Щоб знання студентів були якісними, найкраще впроваджувати в навчальний процес інноваційні підходи під час проведення практичних занять з «БЖД (ОП)» [1; 4; 5; 6; 9]. Реалізація інноваційної діяльності в навчальних закладах освіти здійснюється на основі сучасних законодавчих і нормативних документів: наказу Міністерства освіти і науки України «Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності» (від 07.11.00 р. № 522), Законів України «Про інноваційну діяльність» (від 04.07.02 р. № 40- IV), «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні» (від 16.01.03 р. № 433-IV) та інші. [8; 10]. У вищих навчальних закладах використовуються інноваційні підходи (технології) на усіх заняттях. Серед них розповсюдженими вважаються навчальні диспути чи дискусії, «мозковий штурм» (brain storm), рольові ігри, «коло знань», «павутиння», ситуаційні ігри. Вони відносяться до взаємодіючого навчання і такого, що ґрунтується на досвіді. Ці ж інноваційні методи навчання можна успішно використовувати в процесі викладання практичних занять з «БЖД (ОП)». Але найефективнішими і дієвими будуть ті, що допоможуть студентам в процесі вирішення ситуаційних завдань скласти логічний ланцюжок їх розв'язання та отримати на виході розуміння розв'язку очікуваного результату. Поставлені завдання повинні бути пов'язані із реальним життям та надавати студентам практичні уміння і навички [9; 10]. Під час проведення практичного заняття з «БЖД (ОП)» використовуємо інноваційні технології. Застосовуємо прийоми «рольової гри» та різні форми роботи (групову, парну, індивідуальну). Студенти пишуть короткі повідомлення на різні теми, реферати пишуть за бажанням. На практичному занятті студенти переглядають відеоповідомлення із необхідною інформацією, заслуховують завдання, захищають свої роботи. Крім того вони відповідають на тести. На сьогодні однією з форм активних методів навчання є розв'язання ситуаційних завдань, які широко використовуються в практиці педагогічного процесу взагалі та в навчальному процесі зокрема.

В процесі своєї громадської чи виробничої діяльності людина найбільше зустрічається з стандартними життєвими ситуаціями, рідше з критичною та екстремальною ситуаціями. Кожна з перерахованих ситуацій мають різну навчальну цінність. Так, періодична повторюваність стандартної ситуації дає змогу якнайкраще відпрацювати виникнення стереотипної поведінки чи вміння приймати стандартні рішення. Перед проведенням занять викладач знайомить студентів з ситуацією і переліком питань щодо ситуації, що розглядається. На заняттях за відповідями на ці питання, студенти розробляють план дій, проекти рішень і прогнозують кінцевий результат.

При розгляді ситуацій необхідно опрацювати питання загальні до всіх варіантів («Як ви оцінюєте, що сталося у даній ситуації?», «Які помилки допущені у цій ситуації?») та низку специфічних запитань та завдань, що впливають з теми та змісту ситуації. Ефективність заняття буде значно вищою при використанні відеозаписів, кіноепізодів, записів бесід, інтерв'ю, підбірок фотодокументів, схем, графіків, діаграм, плакатів, тощо.

Однією з найбільш цікавих форм проведення практичних занять такого характеру є так званий «бригадний метод». Цей метод відомий ще з 70-х років 20-го століття, широко використовувався в радянський період і на сьогодні трансформований в «метод роботи в групах» [1, с. 24]. Такі заняття бажано проводити на першому курсі навчання, коли студенти ще не дуже знайомі між собою, бо саме на такому занятті вирішуються не тільки освітні, а й виховні цілі по згуртуванню їх як членів колективу, що допоможе в їх майбутній корпоративній діяльності. Тему теж необхідно обирати таку, матеріал якої повинен бути вже дещо відомим студентам (наприклад: вивчали в школі, популярним чи загальновідомим), бо на цьому занятті метою є не тільки засвоєння навчального матеріалу з заданої теми, а вихід на новий творчий рівень вивчення даної теми. За весь курс навчання певної дисципліни таке заняття проводиться один раз. Це пов'язано з тим, що метою такого заняття є обов'язкове засвоєння навчального матеріалу усіма учнями, але опитування конкретно кожного з студентів по певному питанню за планом семінарського заняття не передбачається. Студенти готують відповіді на запитання у довільній формі, як вони вважають за потрібне. Цікавим є поділ студентів на групи. Вони формуються не за бажанням чи вподобанням студентів, а випадково. Усім студентам групи присвоюється свій порядковий номер. Наприклад: у групі навчається 30 студентів. Викладач повідомляє кожному по порядку номер від 1 до 5 (це залежить від кількості питань, які заплановано розглянути на конкретному занятті). Студенти запам'ятовують свій номер і пізніше за командою викладача пересідають, формуючи групи за номерами (разом сідає група за №1; потім через ряд – група №2 і т. д.) Таке формування груп виконує і виховні цілі, бо дає змогу ближче познайомитись та потоваришувати членам групи, який виконує роль «мініколективу», сформованого в процесі спільної роботи над питаннями. Викладач зачитує кожній групі своє завдання, яке відповідає запитанню за планом семінарського заняття. Також студентам повідомляється час, який відводиться на взаємну підготовку (приблизно 15-20 хв.) Цього часу достатньо, бо він повинен бути використаний на продумування форми подачі цього матеріалу, а вивчається він кожним студентом вдома (тема задається, як на звичайному занятті наперед). Крім цього викладач попереджає, що з початком виступу першої групи всі решта припиняють будь-яке обговорення і слухають виступ колег та при потребі доповнюють його. Кожна група в кінці свого виступу робить коротенький висновок по своєму питанню.

Незважаючи на зазначені позитивні характеристики групової форми роботи, підміняти нею інші форми (індивідуальну, фронтальну) навчання, а також абсолютизувати її було б великою помилкою. Реальний навчальний процес має поєднувати різні форми навчальної діяльності.

Список використаних джерел:

1. Баханов К. Технологія групової справи в навчанні історії в школі // Історія в школах України. – 2002. – № 1. – С. 23-29.
2. Бикова О.В. та ін. Основи цивільного захисту: навч. посіб. / О.В. Бикова, О.С. Болієв, Д.М. Деревинський та ін.; за заг. ред. канд. іст. наук М.В. Болотських; МНС України, Ун-тет цивільного захисту України, Ін-тут держ. упр. у сфері цивільного захисту. – К., 2008. – 223 с.

3. Василенко Л.Б. Основи безпеки життєдіяльності. 10 клас. Матеріали до уроків: посібник для вчителя. – Харків: Веста: Видавництво «Ранок», 2011. – 208 с.
4. Гандзюк М.П., Желібо Є.П., Халімовський М.О. Основи охорони праці: Підруч. для студ. вищих навч. закладів. За ред. М.П. Гандзюка. – К.: Каравела, 2004. – 408 с.
5. Джигирей В.С., Жидецький В.Ц. Безпека життєдіяльності. Підручник. – Львів: Афіша, 2009. – 256 с.
6. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності: Навчальний посібник для студентів вищих закладів освіти України I-IV рівнів акредитації / За ред. Є.П. Желібо. – К.: «Каравела», 2008. – 328 с.
7. Желібо Є.П., Заверуха Н.М., Зацарний В.В. Безпека життєдіяльності. Навчальний посібник. – Львів: Піча Ю.В., 2002. – 328 с.
8. Збірник нормативних документів з безпеки життєдіяльності. – К.: Основа, 2004. – 880 с.
9. Коденко Я.В. Основи медичних знань: навч. посіб. для 10-11 кл. серед. загальноосвіт. шк. – К.: Арт – Освіта, 2004. – 159 с.
10. Носенко Е.Л. До проблеми зміни освітньої парадигми // Педагогічний процес: теорія і практика. – К., 2002. – Вип. 2. – С. 77-80.

Петрик А.А.

аспірант,

Запорожская государственная инженерная академия

К ВОПРОСУ ОПРЕДЕЛЕНИЯ РАЦИОНАЛЬНОЙ КОНСТРУКЦИИ ДУТЬЕВОГО УСТРОЙСТВА

Размеры и форма реакционной зоны, характер протекающих в ней физических явлений при продувке расплава во многом определяют рациональный подход к выбору конструкции кислородных фурм.

С целью определения оптимальных вариантов конструкции сопел и головки дутьевого устройства, анализа и количественной обработки данных, определения параметров дутьевого режима плавки при продувке металла необходимо выполнить численно – аналитические исследования изучаемого процесса [1].

Движение жидкого металла в зоне продувки можно представить, как циркуляцию расплава конвективными потоками, определяемую теплофизическими и технологическими процессами в реакционной зоне.

Интенсивность перемешивания ванны сталеплавильного агрегата определяется двумя факторами: действием кислородной струи и работой реакции обезуглероживания.

Степень воздействия кислородной струи оценивается на основании величины глубины лунки, а работа реакции обезуглероживания – диаметром реакционной зоны (зоны взаимодействия струи кислорода с расплавом) при сравнении данных величин в одинаковые отрезки времени, при сопоставимой интенсивности продувки и высоте положения фурмы над расплавом.