

**Теренов Дмитро**

асистент кафедри

**Гуцол Тарас**

канд. техн. наук, доцент кафедри

**Фірман Юрій**

канд. техн. наук, доцент кафедри

Подільський державний аграрно-технічний університет

м. Кам'янець-Подільський

## **СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ НЕСТАНДАРТНОГО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ**

Основною характеристикою світу є рух, зміна, розвиток, а головним змістом життя й фундаментальним засобом існування людини є її розвиток, який повно й інтенсивно спостерігається у студентському віці. В даний час існує безліч способів навчання, однак питання про необхідність пошуку нових методів і раніше залишається відкритою. Однак творча складова в процесі навчання відходить на другий план через використання звичайних методів навчання. Підвищення продуктивності – одна з головних завдань поліпшення якості освітнього процесу. Розвиток студента як соціально-особистісний феномен здійснюється перш за все у навчанні, тому основне суспільне й індивідуальне життя молоді людини сконцентроване у сфері освіти. Освітній заклад, виконуючи соціальне замовлення суспільства, як стверджував Дж. Дьюї, «може створити в проекті такий тип суспільства, який нам хотілося б мати».

Для більш ефективного використання часу проведення заняття можна скористатися технологією на основі кластерів. Кластер - метод навчання, що з'явився в США, сенс якого полягає в наступному підході: для початку необхідно виписати на аркуші паперу тільки ті знання і факти, які відомі слухачеві по даній тематиці. Надалі по ходу вивчення розділу тільки вдосконалювати свою модель знань. Для більш глибокого розуміння даної технології розберемо її на конкретному прикладі в кілька етапів. Початковий етап. Перш ніж почати вивчення модуля, який вивчається пишеться назва розділу. Далі на другій сходинці пише слова, які асоціюються у нього з цим розділом. У наступному рядку він записує слова, що мають сенс з першої і другої стрічки і т. д. Час, відведений на виконання даних дій, не повинен перевищувати більше 15 хвилин з початку лекції. Далі слухач бере пару навчальних посібників по досліджуваному розділу і вникає в зміст і основні предметні показники. Як підсумок він повинен виділити серед написаних слів ті слова, які він зустрів у книгах.

Другорядний етап. Викладач проводить вступну частину лекції і переходить до вивчення основного матеріалу. Наприклад, першою з них є тема «Транспортний процес». Слухач на новому аркуші на першому рядку записує назву теми, у наступному рядку – слова, які асоціюються у нього з назвою

теми, далі у третьому рядку він записує слова, що мають загальний зміст з першого і другого рядка і т. д. Потім викладач читає основну частину лекції, після чого слухач підкреслює серед своїх слів ті слова, які прозвучали по ходу лекції, і дописує необхідні слова, виділяючи їх іншим кольором. Далі прочитується наступна частина лекції і весь процес повторюється.

Заключний етап роботи. В кінці вивчення модуля у слухачів по розділу накопичується ціла папка з кластерами, розбитими з відповідних тем. Дані листи для того, хто навчається будуть відмінною допомогою при підготовці до розділу, а також дозволить створити комплексне уявлення про дану дисципліну. Така технологія може застосовуватися не тільки при навчанні в освітніх закладах, а й в ході самостійної підготовки вивчення певного матеріалу.

Робота в малих групах. В останні роки педагоги все більше часу приділяють саме груповому навчанню. Це навчання в малих групах, об'єднаних єдиною метою, і кожен в групі відповідає за певну ділянку роботи. Бажано, щоб склад групи був завжди постійним, а колективна робота була включена в систему перевірки. Фактор комунікативності позитивно позначається на загальній роботі групи, дозволяє в режимі живого спілкування досягти більш високих результатів в порівнянні зі звичайними формами навчання, що застосовуються повсюдно. Учасники груп повинні відрізнятися за рівнем підготовки, по соціально-психологічним якостям, а також не повинно бути груп, де всі учасники однієї статі [2]. Важливим фактором є число учасників і їх можливість працювати в команді. Оптимальна група: це 4 людини, як, правило, дві людини середньої підготовки, один лідер, і один нижчого рівня навчається; бажано двоє юнаків і дві дівчини.

Даний шаблон групи володіє найбільшою продуктивністю по ходу внутрішньогрупової роботи, тут слухачі легко можуть розділитися на дві підгрупи і надалі працювати в парах. Підсумок роботи залежить і від педагога, від правильно підібраних тестів для кожного етапу навчання. На кожному етапі всі члени групи спільно виконують тестові завдання, роблять певні висновки, намагаються розібратися в незрозумілих моментах, формують висновки. Під час роботи основна тема розбивається на підрозділи, далі кожен член групи вибирає собі тему і після певної підготовки він повинен буде викласти всім іншим основний зміст, обраної ним теми. Після виконання завдання слухачі, працюють в одному напрямку, приступають до обговорення питань і правильності їх викладу, керівник заняття бере участь і коригує відповіді.

Саме нове, відшукане, пере удосконалене зараз називають нестандартними методами, педагогічною інновацією, тобто – це процес створення, поширення і використання нових засобів (нововведень) для розв'язання тих педагогічних проблем, які досі розв'язувались по-іншому.

Всі методики взаємопов'язані між собою і питання правильності вибору є ключовим питанням дидактики. В умовах сучасної педагогічної дійсності вища школа націлена на модернізацію свого методичного потенціалу. Це в свою

чергу вимагає глибокого розуміння суті сучасних теорій навчання і виховання і проблем, пов'язаних з питаннями їх реалізації у закладі вищої освіти.

### Список використаних джерел

1. М. Кубон, Т.Д. Гуцол, Д.Б. Теренов, Методика викладання дисципліни «Імітаційне моделювання логістичних процесів» для студентів спеціальності 275 «Транспортні технології». *Проблеми підготовки фахівців–аграріїв у навчальних закладах вищої та професійної освіти*, 2018. С. 67–69
2. Інноваційні моделі навчання. Дослідження світового досвіду: посібник / [В. П. Беспалько, М. В. Кларін, С. А. Марвін] ; під заг. Ред М.В. Кларін. Луч, 2016р. 638с.
3. Факторович А. А. Сутність педагогічної технології. *Педагогіка*. 2008. № 2. С. 19-27.
4. Пометун О.І. та ін. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання. Київ : АСК, 2004. 192 с.
5. Биков В. Ю. Теоретико-методологічні засади моделювання навчального середовища сучасних педагогічних систем. Інформаційні технології і засоби навчання : зб. наук. праць. Київ : Атіка, 2005. С. 5–15.
6. Шарко В.Д. Сучасний урок: технологічний аспект. Посібник для вчителів і студентів. К.: СПД Богданова А.М., 2007. 220 с.



**Теслюк Геннадій**

канд. техн. наук, доцент кафедри ТСГМ

**Волик Борис**

канд. техн. наук, доцент кафедри ТСГМ

Дніпровський державний аграрно-економічний університет  
м. Дніпро

## ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ІНЖЕНЕРНИХ ДИСЦИПЛІН

В умовах жорсткої конкуренції державних та приватних вищих навчальних закладів вимоги до якості підготовки фахівців безперервно зростають. І чим більше платитимуть за навчання студенти, тим більше студентів та їх батьків цікавитимуться питанням: чому і як навчають у вищих навчальних закладах. І в такому випадку відносно «просте» питання методики викладання стає і складним, і важливим, і проблемним.

Основною метою технічної освіти можна вважати формування технічного мислення, а її результатом – науково обґрунтовану практичну діяльність. Технічні знання мають інтеграційний характер, тобто відображають в