

УДК 378.022

В. А. Петрук, д. пед. н., проф. ;
Н. О. Андрущенко;
О. П. Прозор

РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АНАЛІЗ ІННОВАЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ

Подано ретроспективний аналіз інноваційних методів навчання та короткий аналіз основних положень теорії ігрової діяльності, які були сформульовані і розроблені класиками російської та радянської педагогіки.

Вступ

Перетворення освітнього простору, яке з парадигми «наслідування» перейшло у парадигму «інформація», породжує величезний потік інформації, яку має опрацювати студент під час навчання у ВНЗ. Головним недоліком у процесі збільшення обсягу інформації, що її має опанувати студент, є відсутність його власної діяльності. Розв'язати цю проблему, хоча б частково, можна за допомогою використання, поряд з традиційними, нетрадиційних методів навчання.

Термін «метод навчання» педагоги використовують у практиці навчання, до нинішнього часу існують різні означення цього поняття, що вказує на різноманітність підходів науковців до дослідження сутності методів навчання і намір їхнього описання через одну або декілька існуючих ознак. *Методи навчання* — це засоби взаємопов'язаної діяльності викладача і студентів, які спрямовані на оволодіння студентом знаннями, вміннями та навичками, на його виховання і розвиток в процесі навчання. Різноманітність методів породжує у студентів зацікавленість до навчально-пізнавальної діяльності, що дуже важливо для формування мотивованого ставлення до навчальних занять.

Дидактичні дослідження вказують на те, що класифікація методів навчання характеризується різноманітністю в залежності від підходів. Наприклад, М. М. Скаткін та І. Я. Лернер класифікують методи навчання, виходячи з характеру навчально-пізнавальної діяльності учнів у процесі опанування матеріалу, який вивчається.

Виникнення активних групових методів пов'язано з певною парадигмою, в рамках якої була ідея децентрації, яку висловив Ж. Пивче і яка була доповнена Л. С. Виготським. Автори не пов'язували її з активними методами, але побічно вказали механізм, що лежить в їх основі.

Проблемам визначення методів навчання приділяється особлива увага у закордонних школах. Загальний методичний принцип був розроблений Д. Д'юї [1] і В. Х. Кіппатриком [2] — принцип навчання за допомогою «ділення». Ділення у даному контексті означало фізичну і розумову діяльність дітей, спрямовану на роз'яснення наперед поставлених практичних завдань. За цим принципом на перше місце висунуті методи навчання, що перетворюють аудиторію в лабораторію, яка спонукає учнів до розумової діяльності практичного характеру. В результаті з'являється метод груподинамічних вправ, мета якого — набуття учнями відповідного досвіду розв'язання задач і колективної взаємодії. Цей метод орієнтований на тренінг учнів. Між ним і діловими іграми, які ми розглянемо далі, є багато спільного.

До інноваційних методів навчання відносять методи активного навчання (МАН). У дослідженні Х. Майхнера [3] відзначається, що людина у процесі пасивного сприйняття запам'ятовує 10 % того, що прочитала, 20 % — того, що почула, 30 % — того, що побачила, 50 % побаченого та почутого, а при активному сприйнятті у пам'яті зберігається 80 % того, що говорять самі, і 90 % того, що роблять або створюють самостійно. Отже, можна зробити висновки, що методи активного навчання значно поліпшують запам'ятовування матеріалу, сприяють його ідентифікації і цілеспрямованій практичній реалізації.

Питання активізації у процесі навчання ставили ще провідні вчені XVIII — XIX століть, які

говорили більше про розумову активність. Наприклад, Ж. Руссо вважав, що трудова активність є важливим чинником розвитку розуму, але не вказував шлях зв'язку трудової і розумової активності. Наприкінці XIX століття, у зв'язку з розвитком індустрії, почався рух, спрямований на розвиток методів активного навчання у школах. Був висунутий трудовий метод навчання з орієнтацією на механічне засвоєння навичок роботи. Поряд з цим Д. Д'юї не сприйняв необхідність засвоєння системи знань і фактично турбувався про розумову культуру, пов'язану з прилаштуванням до навколишньої реальності методом спроб і помилок.

Нині у закордонній педагогіці дослідження інновацій в галузі методів активного навчання носить прагматичний (емпіричний) характер. Вчені намагаються, поряд з теоретичним обґрунтуванням інноваційних процесів, дати практичні рекомендації щодо їх засвоєння.

Аналіз закордонної педагогічної літератури показує, що педагоги інтенсивно шукають шляхи забезпечення більш високої якості навчання випускників ВНЗ. Наприклад, В. Реверс вважає, що одним із засобів формування професійної компетентності є «навчання-співпраця», який визначає стосунки викладача і студента, їхню допомогу один одному. Розглядається метод групових дискусій, суть якого полягає у тому, що студентам дається одноманітне завдання, котре вони мають виконати спочатку індивідуально, а потім, у процесі групової дискусії, прийняти відповідне рішення.

У 1920-ті роки була проведена розробка «методу проектів». Це система навчання, у процесі якої студенти набувають знання, виконуючи практичні завдання (проекти), що поступово ускладнюються. Головна мета методу проектів — розвиток пізнавальних, творчих навичок у студентів, вміння самостійного конструювання власних знань, вмінь орієнтуватись в інформаційному просторі. Головна вимога методу проектів — наявність значимої проблеми, яка потребує інтегрованого знання, дослідницького пошуку її розв'язання, необхідності самостійної діяльності. Метод проектів активно використовується у вищій освіті в Угорщині.

У Франції приділяється увага двосторонньому зв'язку між педагогом і студентами, спрямованому на більш поглиблену взаємодію. Це сприяє переходу освіти від моделі, центром якої є викладач, до моделі самостійного здобуття знань, яка сфокусована на студентові. Навчання стає таким же важливим, як і викладання. Викладач змушений менше застосовувати традиційні методи навчання і робити акцент на бесідах і тренувальних технологіях.

Крім цього, вчені більш ніж 40 країн світу об'єдналися в 1984 році в Міжнародну асоціацію інноваційних методів навчання «WACRA», яка успішно працює вже понад 20 років. Мета об'єднання — узагальнення і розповсюдження інформації про розробки інноваційних методик в усіх сферах діяльності, взаємодопомога в навчанні викладачам і впровадження методів активного навчання. Матеріали щорічних конференцій «WACRA» містять безліч цікавої і корисної інформації. Наприклад, про організацію освіти в об'єднаній Німеччині з використанням методів активного навчання тощо.

Широке використання у школах західних країн отримали ділові та симуляційні ігри, які використовуються, головним чином, для формування практичних умінь та навичок спілкування іноземною мовою, розв'язання завдань управління економікою, будівництвом, зокрема промисловим, широко застосовуються у військовій справі, метою яких є надбання досвіду. Крім цього, знайшли своє застосування навчальні ігри, які використовуються під час викладання конкретних дисциплін, загальних принципів, методів моделювання, математичних і наукових підходів до виробничих проблем.

Донині не існує універсального означення ділової гри. Наприклад, І. Сироежин розуміє її як модель процесу прийняття рішень [4]. Інші автори [5] визначають ділову гру як модель взаємодії людей у процесі досягнення деяких цілей економічного, політичного або престижного характеру. Ряд авторів відзначають, що ділова гра — це моделювання вибіркового аспекту конфліктної ситуації, яку виконують за раніше визначеними правилами, вихідними даними і методиками. Таким чином, всі дослідники даної проблеми так або інакше відзначають, що ділова гра є моделлю.

Історія існування ділових ігор нараховує декілька тисячоліть. Перше згадування про ділові ігри можна знайти у папірусах стародавнього Єгипту, де описане навчання єгипетських військових з елементами ситуативного моделювання.

Перше згадування ділових ігор у Західній Європі (XVII-XVIII) зазначалось як «королівська

гра» (1664 р.), «військові шахи»(1780 р.), потім як «маневри на карті» (1798 р.). Цікаво, що таким чином Наполеон готував наступний бій, а у XIX столітті військові ігри слугували для збудження уваги молодих військовослужбовців і зменшення труднощів у навчанні.

У 30-х роках минулого століття ділові ігри особливо бурхливо почали розроблятися та впроваджуватися в США. Одним з найвідоміших представників ігрового методу є К. Абт [6], який розпочинав з конструювання комп'ютерних імітацій повітряного бою, космічних експедицій тощо.

Члени американської Асоціації Менеджменту після відвідування військово-морської академії виявили, що теж мають схожі ситуації прийняття рішень і у 1955 році розробили для себе першу гру «Імітація рішень у вищій управлінській ланці» і випробували її на семінарі у Саранак Лейк (1957 р.). Там вперше з'явився термін «ділова гра». Вже через 10 років вони застосувались скрізь у школах бізнесу.

Перші комп'ютерні ділові ігри були запропоновані англійським кібернетиком С. Біром у кінці 60-х років XX століття. У той же час Д. Форрестер розробив основи нової науки — динаміки систем, які дозволяють будувати інтерактивні моделі економічних, політичних, соціальних ситуацій. Широке розповсюдження набули ділові ігри в західних школах менеджменту у 80-х роках минулого століття. З появою засобів віртуальної реальності ділові ігри піднялися на новий рівень, що допомогло створити інтерактивні комплекси для ситуаційного моделювання тренінг-центрів багатьох крупних корпорацій.

У СРСР перша ділова гра, спрямована на розв'язання виробничих проблем, була створена і проведена у Ленінграді (1932 р.) М. М. Бірштейн і називалась «Перебудова виробництва у зв'язку зі зміною виробничої програми». Відродження агротехнічної культури у СРСР пов'язане з Г. Щедровицьким, який організував Московський методичний міждисциплінарний семінар, що мав елітарний закритий характер. Його ідеї і методи стали основою великої практичної роботи під назвою «організаційно-діяльнісні ігри». У 1970—80 роках у країні був «пік» розробок і впровадження методів активного навчання, ділових ігор у ВНЗ. В цей період з'являються центри МАН у Москві (МІУ ім. Орджонікідзе), Ленінграді, Таллінні, Києві (КІСІ), Новосибірську (Академ. містечко). У навантаженні викладачів враховуються додаткові години для розробок і впровадження МАН. Видаються збірники розроблених методів активного навчання, методичні вказівки щодо розробки МАН, особливо у застосуванні при викладанні спеціальних дисциплін у технічних ВНЗ. У 90-х роках відбувається спад у розробках і застосуванні ділових ігор у навчальному процесі ВНЗ, припиняє роботу семінар НАН України з ділових ігор, який очолював В. Рибальський, лише у просторі бізнесу і управління, менеджменту спостерігається зростання.

Нині відбувається відродження МАН в Україні як складової інноваційних методів навчання, продовжується пошук, розробка і впровадження методів активного навчання, про що свідчать чисельні міжнародні та регіональні науково-методичні конференції, які присвячені інноваційним технологіям навчання. Багато інформації можна почерпнути з інтернетвидань.

Основні положення теорії ігрової діяльності були сформульовані і розроблені класиками російської та радянської педагогіки — А. С. Макаренком, Д. І. Писаревим, К. Д. Ушинським і видатними радянськими психологами та педагогами Л. С. Виготським, М. В. Левітовим, О. М. Леонтєвим, С. Л. Рубінштейном та іншими. А. С. Макаренко писав, що один з важливіших методів навчання — гра; відмічав, що між грою і роботою немає такої великої різниці, як дехто думає. В кожній хорошій грі є насамперед робоче зусилля та зусилля думки. Він відзначав, що робота відрізняється від гри тим, що в роботі є відповідальність, а в грі її немає. Це неправильно, у грі є така сама велика відповідальність, як і у роботі [7, с. 98].

У працях Г. Гегеля, М. Кагана, П. Лаврова, М. Семашка та ін. розкрито філософське трактування зародження й значення гри. З'явилося багато праць з навчально-педагогічних ділових ігор.

У сучасній педагогіці відомі вчителі-новатори Є. М. Ільїн, С. М. Лисенкова та В. Ф. Шаталов, які, організовуючи навчальну й виховну діяльність учнів, широко використовують ігрові ситуації. В. Ф. Шаталов зазначав, що ігри вірою і правдою завжди служили й покликані служити розвитковій кмітливості та пізнавальної цікавості дітей на всіх, без винятку, їх вікових рівнях; і не таємниця, що ті, з яких на уроці слова не витягти, в іграх стають такими активни-

ми, якими ми їх в класно-урочних буднях і увявити собі не в змозі; що їхні дії починають відзначатися глибиною мислення. Мислення сміливого, масштабного, нестандартного [8, с. 23].

Нині найважливішими ознаками ділових ігор вважаються: цільове призначення гри, різноманітність тематичних рамок, імітувальні контекстно-орієнтовані області, ступінь свободи рішень, рівень невизначеності розв'язків, характер комунікацій між учасниками, ступінь відкритості гри, комплексність моделі, що використовується, форма її проведення тощо.

В останні роки в багатьох країнах набувають використання кейс-методи (кейс-стаді). Інколи їх ототожнюють з методом конкретних ситуацій, хоча він — один з найпопулярніших варіантів цих методів. Кейс-метод — це стисла за часом ділова гра. Його найчастіше використовують у навчальному процесі навчальних закладів за кордоном. Сутність цього методу полягає у тому, що проблемне викладання знань супроводжується організацією самостійної роботи студентів. Наприклад, у Німеччині педагог К. Хайнце розглядає метод кейс-стаді у професійних середніх закладах. На ранніх стадіях розвитку цей метод використовували в курсах навчання аспірантів. Між тим, збільшення числа менеджерів, що використовували кейс-методи, привело до значного підвищення попиту на нові кейси, що мають національне забарвлення. Особливістю цього методу є відтворення проблемної ситуації на основі фактів реального життя. Цей метод був запропонований у Гарвардському університеті США. Кейс — не тільки опис реальних подій, а єдиний інформаційний комплекс, що допомагає з'ясувати ситуацію; він містить питання, які приводять до розв'язання завдання. Гарний кейс має задовольняти такі вимоги: відповідати чітко сформульованій меті створення; мати відповідний рівень труднощів; ілюструвати декілька аспектів економічного життя; не застарівати швидко і бути актуальним сьогодні; ілюструвати типові ситуації; розвивати аналітичне мислення; провокувати дискусію; мати декілька розв'язків. Деякі вчені вважають, що кейси бувають «мертві» і «живі». До мертвих кейсів вони відносять ті, що містять всю необхідну для аналізу інформацію, а до «живих» ті, що провокують студентів до пошуку додаткової інформації для аналізу.

Цікаві кейс-методи в навчальній діловій грі — це метод інциденту (ЧП) і метод розігрування ситуації у ролях. У першому випадку аналізується мікроситуація — службові інциденти, повчальні історії, де викладач лаконічно пояснює суть проблеми і залучає студентів до її розв'язання. Зазвичай, це наочні приклади з життя, котрі швидко засвоюються студентами і далі входять у їхній власний досвід.

Перспективним напрямом розробки і впровадження кейсів у роботі зі студентами є моделювання типових ситуацій педагогічної діяльності. Важливим компонентом кейс-методів і ділових ігор є те, що вони виконують не тільки діагностичні і пізнавальні функції, а й тренінгові. У випадку розігрування ролей студенти, виконуючи ролі, приймають власні рішення, у процесі чого очевидна спрямованість на формування навичок професійної поведінки у колективі, вміння аналізувати характер міжособистісних стосунків. Практично у всіх закордонних школах нині виділені три загальні групи ігор, спрямованих на організацію самостійності студентів:

- ігри, спрямовані на набуття теоретичних знань;
- ігри, спрямовані на набуття практичних вмінь;
- ігри, що сприяють зміні ставлень до проблеми або предмета, що вивчається.

Висновки

Отже, методи навчання пройшли довгий шлях розвитку і у нинішній час займають стійку позицію у навчальному процесі ВНЗ, а ділові ігри переживають друге народження, вони слугують підвищенню ефективності освіти у навчальних закладах, дозволяють економити час, засоби для проведення експерименту, моделювати майбутню самостійну професійну діяльність а також розвивати творчий потенціал випускників ВНЗ, формувати в них професійні компетенції майбутніх фахівців з вищою освітою.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дьюи Дж. Беседы о педагогике: Контуры теории концентрации / Дж. Дьюи. — Нью-Йорк, 1984. — 231 с.
2. Килпатрик В. Х. Метод проектов / В. Х. Килпатрик. — М., 1925. — 68 с.
3. Майхнер Х. Е. Корпоративные тренинги / Х. Е. Майхнер. — М.: ЮНИТИ, 2002 — 354 с.
4. Сыроежин И. М. АСУП и деловые игры / И. М. Сыроежин // ЭКО. — 1972. — № 4. — С. 21—26.
5. Ермаков А. Л. Основы самостоятельной работы студентов / А. Л. Ермаков, Н. А. Галатенко. — М.: Моск. гос. техн. ун-т гр. авиации, 1996. — 87 с.
6. Abt Klark C. Serious Games. — N.Y.: Viking Press, 1970. — P. 13 —14.
7. Макаренко А. С. О целостном понимании человека / А. С. Макаренко [в 7 т.] — М., 1958. — Т. 5. — С. 461 — 495.
8. Шаталов В. Ф. Педагогическая проза: Из опыта работы школ г. Донецка / В. Ф. Шаталов. — М.: Педагогика, 1980. — 94 с.

Матеріали статті рекомендовані до опублікування оргкомітетом ІХ міжнародної науково-практичної конференції «Гуманізм та освіта» (10—12 червня 2008 р.)

Надійшла до редакції 19.06.08
Рекомендована до друку 24.06.08

Петрук Віра Андріївна — професор, **Прозор Олена Петрівна** — асистент.

Кафедра вищої математики;

Андрущенко Наталя Олександрівна — викладач кафедри культурології, соціології, психології та педагогіки.

Вінницький національний технічний університет