

УДК 37.026

ЗНАЧЕННЯ ТА РОЛЬ АКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ НА ПРАКТИЧНИХ ЗАНЯТТЯХ У ВИЩІЙ ШКОЛІ

© І. А. Огороднійчук

Досліджено активні методи навчання на практичних заняттях у вищій школі. Обґрунтована необхідність застосування активних методів навчання на практичних заняттях у вищій школі. Встановлені особливості активних методів навчання. Визначено активні методи навчання, а саме: імітаційні: неігрові (мозковий штурм, аналіз правових виробничих ситуацій, вирішення конфліктів, виконання творчих завдань), ігрові (прес-конференція, ділові та рольові ігри, тренінги, брейн-ринги, суд) та неімітаційні (проблемні лекції, семінари, дискусії, дебати, випускна робота, виробнича практика)

Ключові слова: активні методи, практичні заняття, кейс-методи, ділова гра, мозковий штурм

There were studied the active methods of teaching at the practical trainings at higher school. It was established, that the methods of active study significantly improve memorization of material, favor its identification and purposeful practical realization. There are determined the active teaching methods, namely: imitating: non-playing (brain storm, analysis of legal industrial situations, solution of conflicts, execution of creative tasks), playing (press-conferences, business and role games, trainings, brain-rings, court) and non-imitating (problem lectures, seminars, discourses, debates, graduate work, industrial practice). There were established the features of the active teaching methods. The use of playing teaching methods (press-conferences, business and role games, trainings, brain-rings, court) allows determine the state of psychological climate of the separate student and group in whole; study in the small group and with small group; create conditions for the creative activity; learn to be responsible, independent, reasonably individualistic; elaborate the skill to make managerial decisions; learn the improvisation under conditions of deficit of time and information; get used to the different situations and role positions; learn to analyze and find the way out of problem situations. There were established the features of use of certain forms of discussion such as the "three of decisions", structured debates. There was analyzed the methodology of conducting the business games and case-methods that belong to the imitating methods of the role study and activate the process of mastering knowledge, abilities and skills, teach to act in the different roles, make managerial decisions, experiment with the different styles of relations between partners, allow quickly master the information, favor the mastering of methods of making decisions in short term. Case-methods and business games have not only diagnostic, cognitive function, but also the training one. In the case of performing roles students, who perform them, make their own decisions and in this process can be seen the directionality on formation of the skills of professional behavior in collective, ability to analyze the character of interpersonal relations

Keywords: active methods, practical training, case-methods, business game, brain storm

1. Вступ

Актуальність даного дослідження обумовлена тим, що останнє десятиліття підсилюється інтерес до використання нетрадиційних методів навчання. Одними з таких методів є методи активного навчання. Активні методи навчання – це методи, які характеризуються високим рівнем активності всіх учасників навчального процесу. При цьому навчальний процес носить суб'єкт суб'єктний, діалоговий характер, тобто викладач і студент на рівних виступають активними учасниками навчального процесу.

Цікавість до активних методів навчання обумовлена потребами сьогодення, а саме необхідністю швидко і якісно запам'ятовувати велику кількість інформації з можливістю в подальшому її використовувати [1]. Такі методи сприяють активній взаємодії студентів та викладача. Використання активних методів в процесі навчання допоможе зробити навчальний процес не лише цікавим, а й продуктивним, тому що зростає рівень пізнавальної активності студентів, розвивається критичне мислення, формується здатність до прийняття нетрадиційних нестандартних рішень.

2. Аналіз літературних даних та постановка проблеми

У дослідженні Х. Майхнера 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 сприяють запам'ятовуванню матеріалу та його подальшого практичного використання [2].

Такі науковці, як І. Бех, А. Богущ, І. Зязюн, О. Сухомлинська та ін., наголошують на необхідності застосування активних методів навчання, які передбачають створення ситуацій максимально наближених до майбутньої професійної діяльності. К. Абульханова, Н. Васіна, Л. Лаптева, В. Сластьонін розглядають активність студентів у навчальному процесі, як інтенсивну діяльність і практичну підготовку у процесі навчання й формування знань та навичок, уміння застосовувати їх у конкретних ситуаціях. Саме активність у навчанні є умовою свідомого засвоєння знань, умінь та навичок [3].

А. Смолкін вважає, що активні методи навчання – це способи активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, які спонукають їх до активної розумової і практичної діяльності у процесі оволодіння матеріалом, коли активним є не лише викладач, а й студенти [4].

3. Мета та задачі дослідження

Метою статті є виділення та аналіз активних методів навчання на практичних заняттях у вищій школі. Для реалізації поставленої мети вирішувалися наступні задачі:

- обґрунтувати необхідність застосування активних методів навчання на практичних заняттях у вищій школі;
- встановити особливості активних методів навчання;
- класифікувати активні методи навчання.

4. Активні методи навчання як засіб формування професійної компетентності майбутніх спеціалістів.

Практичні заняття є логічним продовженням роботи, започаткованої у процесі лекцій, і передбачають такі активні форми роботи як семінарські заняття (семінар-дослідження, семінар-дискусія, семінар-обговорення), практикуми (круглі столи, драматизація, розв'язання педагогічних ситуацій і задач, рольові ігри, вправи), самостійну навчальну й науково-дослідну роботу студентів (підготовка інсценівок, презентація тез доповідей і повідомлень тощо) [5].

Саме на практичних заняттях використання активних методів навчання є найбільш ефективним. Це пов'язано з тим, що на такого роду заняттях студент має змогу виступати не лише об'єктом педагогічного впливу, а й активним суб'єктом навчального процесу. При цьому перед викладачами вищих навчальних закладів освіти постає завдання створення

таких умов діяльності студентів, постановка їх у таку ситуацію, що передбачає вибір між ремісницьким і творчим, авторським ставленням до власної діяльності, створення умов для самоактуалізації, самореалізації особистості [6]. Цьому сприяє застосування таких активних методів навчання як ігрові (прес-конференція, ділові та рольові ігри, тренінги, брейн-ринги, суд і т. ін.).

Вони дозволяють:

- визначати стан психологічного клімату як окремого студента, так і групи в цілому;
- учитися працювати в малих групах і з малою групою;
- створювати умови для творчої діяльності;
- навчатися самостійності, відповідальності, помірному індивідуалізму;
- виробляти вміння приймати управлінські рішення;
- учитися швидко реагувати в умовах дефіциту часу й інформації;
- уживатися в різні ситуації і рольові позиції;
- учитися аналізувати і знаходити вихід із проблемних ситуацій та ін. [6].

На нашу думку, застосування активних методів навчання на практичних заняттях у вищій школі надає професійної спрямованості та цілісного уявлення студентів про майбутню діяльність, розвиває ділове етичне мислення, досвід прийняття індивідуальних і колективних рішень, а також активізує навчальну діяльність, формує пізнавальну мотивацію, вчить гнучкості у прийнятті управлінських рішень.

5. Результати дослідження та їх обговорення

Отже, у вищій навчальних закладах для формування професійної компетентності майбутніх спеціалістів бажано використовувати активні методи навчання. Сьогодні існує багато класифікацій даних методів. Нами запропонована наступна класифікація (рис. 1).



Рис. 1. Активні методи навчання, що сприяють формуванню професійної компетентності майбутніх спеціалістів

У вищих навчальних закладах сьогодні широко використовуються такі прийоми і форми передачі знань як проблемні лекції, семінарські заняття, дискусії, дебати, випускні роботи, виробнича практика та ін. Засобами формування професійної компетентності є діалоги, дискусії, імітаційні вправи, тренінгові комунікативні вправи, правові ситуації, ділові ігри [7].

Так, дискусія є одним з активних методів, який можна використовувати в навчально-виховному процесі. Вона дає можливість активізувати розумову діяльність студентів, уміння висловлювати та обстоювати власні думки, співставляти власні думки та погляди на певну проблему з думками та поглядами іншого.

Існує велика кількість форм проведення дискусій: круглий стіл, засідання експертної групи, форум, симпозіум, дебати, навчальні бої, «судове засідання», «дерево рішень», «акваріум», мозковий штурм, стиль телевізійного ток-шоу та ін. «Дерево рішень» застосовується під час аналізу ситуацій, що можуть виникнути в майбутній професійній діяльності, і допомагає досягнути повного розуміння причин, які призвели до прийняття того чи іншого важливого рішення. Роль викладача в даній формі дискусії – заносити (можна залучати студентів) у колонки переваги і недоліки кожного з них. Результати обговорюються, викладач порівнює отримані результати, відповідає на поставлені запитання. Дискусія може також проходити у стилі телевізійного ток-шоу. При цьому викладач ставить проблему, студенти її обговорюють. У дискусії, зазвичай, беруть участь за регламентом 3–5 студентів. Інші студенти через 15–20 хвилин беруть участь в обговоренні. Після закінчення дискусії викладач підбиває підсумки, дає оцінку учасникам дискусії.

Ще однією цікавою формою, на нашу думку, є структуровані дебати, що передбачають змагання між двома командами. При цьому кожна команда повинна ретельно готувати свої аргументи: вирішити, які пункти, підтвержені джерелами та документами, висувають виступаючі, бути готовими до аргументів супротивників; учасники дебатів виступають по черзі. Перемога надається команді, яка більш ефективно й аргументовано довела свої позиції і спростувала думку опонентів [8].

Рольові ігри також відносяться до активних форм навчання. Рольові ігри імітують реальні життєві події, тому вони повинні стосуватися проблем, на які немає однозначної відповіді. Викладач, не нав'язуючи своє бачення, може підкреслити ті моменти, в яких вдалося досягти згоди, і залишити відкритими ті, які потребують подальшого обговорення. Метою рольових ігор є допомога студентам у дослідженні їх почуттів, думок та дій у вільній сприятливій обстановці. Рольові ігри можуть дати багатий матеріал для обговорення, для чого потрібно сформулювати проблему, яку буде ілюструвати рольова гра; визначити відповідно до сценічних ситуацій дійових осіб, їх кількість; вибрати спостерігачів рольової гри.

Ділові ігри, які належать до імітаційних методів рольового навчання, активізують процес засвоєння знань, умінь і навичок, вчать виступати у різнома-

нітних ролях, приймати управлінські рішення, експериментувати з різноманітними стилями відношень між партнерами, спрямовані на швидке засвоєння інформації, допомагають у короткий термін опанувати методами прийняття рішень [6].

Т. Хлебнікова вважає, що ділова гра, як метод активного навчання, дозволяє «прожити» визначену ситуацію, вивчити її в безпосередній дії. Ділові ігри дозволяють моделювати різноманітні виробничі ситуації, проектувати засоби дій в умовах запропонованих моделей, демонструвати процес систематизації теоретичних знань [6].

Перспективною інноваційною технологією у формуванні професійної компетентності, на нашу думку, є застосування «кейс-стаді». Це система навчання, яка базується на аналізі, обговоренні та рішенні різноманітних ситуацій. Цікаві кейс-методи в навчальній діловій грі – це метод інциденту і метод розігрування ситуації у ролях. У першому випадку аналізується мікроситуація – службові інциденти, повчальні історії, де викладач лаконічно пояснює суть проблеми і задіює студентів до її розв'язання. Зазвичай, це наочні приклади з життя, котрі швидко засвоюються студентами і далі входять у їхній власний досвід [9].

Кейс-методи і ділові ігри виконують не тільки діагностичну, пізнавальну функцію, а й тренінгову. 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 [10].

6. Висновки

Отже, активні методи навчання дають змогу:

- вчитися самостійно добувати знання, замість пасивної передачі студентам готових знань;
- розвивати критичне мислення;
- формувати та розвивати практичні навички;
- сприяти активізації навчального процесу;
- підвищувати рівень самоорганізації;
- розвивати творчу активність;
- формувати пізнавальну потребу.

Таким чином, можна стверджувати, що насичення навчального процесу підготовки майбутніх спеціалістів активними методами навчання є важливою умовою формування професійної компетентності студентів вищої школи.

Література

1. Петрук, В. А. Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін [Текст]: монографія / В. А. Петрук. – Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 292 с.
2. Лапузіна, О. М. Формування професійної етики у майбутніх інженерів на основі ситуаційного навчання [Текст]: автореф. дис. ... канд. пед. наук / О. М. Лапузіна. – Вінниця, 2006. – 20 с.
3. Педагогика и психология высшей школы [Текст] / под ред. С. И. Самыгина. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 526 с.
4. Смолкин, А. М. Методы активного обучения [Текст] / А. М. Смолкин. – М.: Высшая школа, 1991. – 176 с.

5. Євтух, М. Б. Сучасні тенденції професійної підготовки вчителя [Текст]: зб. наук. пр. / М. Б. Євтух // Психолого-педагогічні основи гуманізації навчально-виховного процесу в школі та вузі. – 2002. – Вип. 3. – С. 170–175.

6. Хлебнікова, Т. М. Ділова гра як метод активного навчання педагога [Текст] / Т. М. Хлебнікова. – Харків: Основа, 2003. – 80 с.

7. Суворова, Н. Интерактивное обучение: новые подходы [Текст] / Н. Суворова // Учитель. – 2000. – № 1. – С. 25.

8. Романова, І. А. Роль активних методів навчання у формуванні правової свідомості студентів [Текст] / І. А. Романова. – К.: Науковий світ, 2001. – С. 309–314.

9. Innovation Through Cooperation [Text]. – WACRA, 1997. – 735 p.

10. Активные методы и формы обучения [Текст]: метод. рек. / Мин-во нар. обр. БССР, Бел. гос. ун-т им. В. И. Ленина. – Минск, 1989. – 73 с.

References

1. Petruk, V. A. (2006). Teoretiko-metodichni zasady formuvannya profesiinoi kompetentnosti maibutnih fahivciv tehnicnih specialnostei u procesi vuvchenna fundamentalnih disciplin [Theoretical and methodological bases of formation of professional competence of future professionals technical skills in the study of fundamental disciplines]. Vinnyca: Universum-Vinnyca, 292.

2. Lapuzina, O. M. (2006). Formuvannya profesiinoi etiki maibutnih insheneriv na osnovi situaciinogo navchanna [Formation of professional ethics in future engineers based situational learning]. Vinnica, 20.

3. Samugina, S. I. (Ed.) (1998). Pedagogika i psihologiya vushei shkoly [Pedagogy and psychology of higher education]. Rostov-na-Dony: Feniks, 526.

4. Smolkin, A. M. (1991). Metody aktivnogo obucheniya [Methods of active learning]. Moscow: High school, 176.

5. Evtuh, M. B. (2002). Suchasni tendencii profesiinoi pidgotovki vchitela [Modern trends in teacher training]. Psycho-pedagogical foundations humanization of the educational process in schools and universities, 3, 170–175.

6. Hlebnikova, T. M. (2003). Dilova gra yak metod aktivnogo navchanna pedagoga [Role play as method of active learning teacher]. Kharkiv: Osнова, 80.

7. Suvorova, N. (2000). Interaktivnoe obuchenie: novye podhody [Online training: new approaches]. Teacher, 1, 25.

8. Romanova, I. A. (2001). Rol aktivnyh metodov navchanna u formuvanni pravovoi svidomosti studentiv [The role of active learning methods in shaping legal consciousness of students]. Kyiv: Naukovyi svit, 309–314.

9. Innovation Through Cooperation (1997). WACRA, 735.

10. Aktivnye metody I formy obycheniya [Active methods and forms of education] (1989). Minsk, 73.

Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Єрмакова С. С.
Дата надходження рукопису 06.07.2016

Огороднійчук Ірина Анатоліївна, кандидат педагогічних наук, доцент, кафедра філософії, політології, психології та права, Одеська державна академія будівництва та архітектури, вул. Дідріхсона, 4, м. Одеса, Україна, 65029

E-mail: marlinna@yandex.ru

УДК 004:37

ОБҐРУНТУВАННЯ КРИТЕРІЇВ ТА ПОКАЗНИКІВ СФОРМОВАНОСТІ ФАХОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПРОГРАМІСТІВ У СИСТЕМІ МАГІСТРАТУРИ

© В. Є. Седов

Нова освітня парадигма зумовлює перехід до неперервної відкритої освіти і ґрунтується на інтеграції інформаційно-комунікаційних технологій, упровадженні особистісно зорієнтованого та компетентнісного підходів до навчання, інноваційних освітніх практик, вимагає дослідження рівня сформованості фахової компетентності майбутніх інженерів-програмістів у системі магістратури України. У статті представлено розроблену систему критеріїв та показників визначення рівня сформованості досліджуваного феномену

Ключові слова: фахова підготовка, підготовка інженерів-програмістів, фахова компетентність, система підготовки магістрів

The MA system in Ukraine is at the stage of formation, especially in the questions of organization and functioning, formation of educational programs, methodical support. But the popularity of MA permanently grows; it can be defined as one of prospective forms of higher education that appears and develops most successfully at scientific infrastructure and real scientific-pedagogic schools. The main contradictions become more acute: non-conformity between the level of modern undergraduate software engineer, his personal professional potential and the demands, made in professional activity; and also between the necessity of realization of professional-pedagogical activity of MA students and the reproducing character of learning process at higher school, fast development of technologies and slow renewal of the content of education and program-technical support. This very fact actualizes the problem of elaboration and introduction of criteria and indicators of formation level of professional competence of the future software engineers in MA system

Keywords: professional training, training of software engineers, professional competence, masters' training system