

**В. О. Потапов, А. П. Петулько, М. В. Медведєв, Т. О. Лоскутова, Ю. В. Донська,  
Н. В. Сімонова**

*Державний заклад “Дніпропетровська медична академія МОЗ України”, м. Дніпро*

## **ЗАСТОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ З ДИСЦИПЛІНИ “АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ”**

**V. O. Potapov, A. P. Petulko, M. V. Medvediev, T. O. Loskutova, Yu. V. Donskaya,  
N. V. Symonova**

*Dnipropetrovsk Medical Academy, Dnipro*

## **MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR IMPROVEMENT OF FUTURE DOCTORS TRAINING QUALITY IN OBSTETRICS AND GYNECOLOGY**

**Мета дослідження** – об’єктивна оцінка рівня практичних навичок та знань студентів після праці на функціональних тренажерах, використання рольових ігор з дисципліни та роботи з програмою *Socrative*.

**Матеріали та методи дослідження.** У статті наведені сучасні технології підготовки студентів на кафедрі акушерства та гінекології за допомогою симуляційного обладнання, рольових ігор з дисципліни, використання інтерактивної дошки, проведення тренінгів та тестування з використанням інноваційних технологій (впроваджена програма *Socrative* для роботи на планшетах).

**Результати й обговорення.** На кафедрі акушерства та гінекології створено кабінет симуляційного навчання для студентів IV–VI курсів, у якому вони на практичних заняттях під керівництвом викладача відпрацьовують практичні навички на функціональних тренажерах. Функціональні тренажери забезпечують моментальну та об’єктивну інформацію щодо правильності виконання ключових прийомів. Все це в комплексі дозволяє ефективно тренувати і закріплювати навички індивідуальної та спільної роботи. Однією з інноваційних технологій на кафедрі є інтерактивна дошка, яка дозволяє проводити практичні заняття та проводити написання тестів по акушерству та гінекології з використанням планшетів під контролем викладача. Одним із інструментів освітніх технологій, які зараз так необхідні в арсеналі кожного викладача чи то для особистого використання або ж у якості навчальних посібників у педагогічному процесі, є програма *Socrative*. Також на кафедрі проводиться вивчення матеріалу за допомогою такого сучасного інтерактивного методу, як рольова гра з дисципліни.

**Висновок.** Аналіз даних показав, що впровадження в навчальний процес таких новітніх технологій, як симуляційне навчання, рольові ігри, робота з інтерактивною дошкою та тестування за допомогою програми *Socrative*, сприяє більш якісному оволодінню практичними навичками та більш ефективному формуванню мотивації студентів до навчання.

**Ключові слова:** симуляційне навчання; рольові ігри; програма *Socrative*.

**The aim of the study** – an objective assessment of the level of practical skills and knowledge of students after working on the functional simulators, the use of role-playing games in the discipline and work with the *Socrative* app.

**Materials and Methods.** The article presents the modern technologies of students’ training in the Department of Obstetrics and Gynecology using simulation equipment, role plays, discipline, the use of interactive whiteboards, training and testing using innovative Technologies (the program introduced to *Socrative* works on tablets).

**Results and Discussion.** At the Department of Obstetrics and Gynecology we created the office of simulation training for students of IV–VI courses in which they are in practical classes under the guidance of teachers practice their skills in functional simulators. Functional simulators provide immediate and objective information about the correctness of implementation techniques. All this in complex allows to effectively coach and reinforce the skills of individual and collaborative work. One of the innovative technologies in the Department is an interactive Board that allows for practical lessons and to conduct writing tests in Obstetrics and Gynecology with the use of tablets under the supervision of the teacher. One of the tools of educational technology that is now so essential in the Arsenal of every teacher whether for personal use or as educational AIDS in the pedagogical process is a *Socrative* app. Also, the Department is the study of the material using a modern interactive method like a role playing game in the discipline.

**Conclusion.** Analysis showed that the introduction in educational process the latest technologies such as simulative learning, role playing, interactive boards and testing using *Socrative* promotes better mastery of practical skills and the more effective formation of students’ motivation to learn.

**Key words:** simulation learning; role-playing; *Socrative* app.

**Вступ.** За останні роки вітчизняна медична освіта отримала нові технології та механізми, впровадження яких дозволяє підвищити підготовку лікаря на новий інноваційний рівень. Сучасні вимоги до підготовки лікаря – це формування у студентів досвіду та міцно закріплених практичних навичок, які дозволять швидко зорієнтуватись, прийняти рішення та бездоганно виконати ту чи іншу маніпуляцію.

Інноваційне навчання у вищій школі сприяє істотному підвищенню теоретичної і практичної підготовки студентів, врахуванню їх здібностей, інтересів і нахилів, типових й індивідуальних відмінностей, досвіду взаємодії з навколишнім світом [1, 2].

У своїй діяльності ми керуємось відповідними законами України (“Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки” [3], “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” [4] та ін.).

**Мета дослідження** – об’єктивна оцінка рівня практичних навичок та знань студентів після праці на тренажерах, використання рольових ігор з дисципліни та роботи з програмою *Socrative*.

**Матеріали та методи дослідження.** У статті наведені сучасні технології підготовки студентів на кафедрі акушерства та гінекології за допомогою симуляційного обладнання, рольових ігор з дисципліни, використання інтерактивної дошки, проведення тренінгів та тестування з використанням інноваційних технологій (впроваджена програма *Socrative* для роботи на планшетах).

**Результати й обговорення.** Кафедра акушерства та гінекології ДЗ “ДМА МОЗ України” розташована на базах обласного та міських багатопрофільних лікувальних закладів, у яких поєднується висококваліфікована медична допомога та наукова робота. Навчання та лікувальна робота здійснюються з використанням новітніх медичних технологій та сучасної медичної апаратури.

З 2005 року в академії введено комплексний професійно-орієнтований державний іспит, що є додатковим стимулом для студентів у роботі з реальними пацієнтками на практичних заняттях та праці в тренажерних кімнатах.

Якісно новим видом практичної підготовки студентів, а також об’єктивної оцінки рівня практичних знань і умінь на кафедрі акушерства та гінекології є сучасний рівень розвитку симуляційного навчання [ 5–8].

На кафедрі створено кабінет симуляційного навчання для студентів IV–VI курсів.

Функціональний тренажер внутрішньоутробного моніторингу та перебігу пологів являє собою реалістичну модель, що дозволяє освоїти необхідні

практичні маніпуляції та набути такі практичні навички, як: пальпація молочних залоз, визначення ступеня розкриття шийки матки, способу вставлення передлежачої частини плода, вислуховування серцебиття плода, відтворення різних варіантів розташування плаценти, накладання вагінальних швів, дозволяє дати оцінку перебігу пологів і прогнозувати можливі ускладнення.

Тренажер для навчання методів гінекологічного обстеження дозволяє оволодіти практичними навичками в діагностичних гінекологічних маніпуляціях шляхом дослідження анатомічних структур, введення розширювачів та дзеркал, дозволяє проводити різні гінекологічні дослідження.

Функціональні тренажери забезпечували моментальну та об’єктивну інформацію щодо правильності виконання ключових прийомів. Все це в комплексі дозволяло ефективно тренувати і закріплювати навички індивідуальної та спільної роботи.

Крім наочного навчального матеріалу, на кафедрі також є література з акушерства та гінекології, комп’ютери з базою електронних навчальних програм та навчально-методичних посібників, понад 500 навчальних відеофільмів.

Однією з інноваційних технологій на кафедрі є інтерактивна дошка, яка дозволяє проводити практичні заняття та проводити написання тестів по акушерству та гінекології з використанням планшетів під контролем викладача.

Одним з інструментів освітніх технологій, які зараз так необхідні в арсеналі кожного викладача чи то для особистого використання або ж у якості навчальних посібників у педагогічному процесі, є програма *Socrative*. *Socrative* доступний для комп’ютерів, мобільних пристроїв і планшетів, це система відповідей за допомогою вправ, які можна виконувати на будь-якому пристрої. Більше того, викладачі можуть легко відстежувати успіхи студентів і оцінювати їх. На нашій кафедрі ця програма широко використовується при проведенні тестового контролю в режимі реального часу.

Останнім часом на кафедрі проводиться вивчення матеріалу за допомогою такого сучасного інтерактивного методу, як рольова гра [9, 10]. Навчальний процес проходить у вигляді активної взаємодії студентів та викладача в моделюванні ситуацій з дисципліни та їх рішення. В сценарії гри розподіляються ролі згідно з навиками, вміннями та інтересами кожного студента. Як правило, при проведенні такої гри у завдання входить досягти автоматизму у вирішенні поставленої акушерської чи

гінекологічної задачі. Було показано, що переваги рольової гри в мотивуванні студентів до швидкого і правильного прийняття рішень, від яких залежать життя і здоров'я пацієнтки.

**Висновок.** Впровадження в підготовку студентів нових інноваційних технологій, таких, як рольові ігри, симуляційне навчання, на кафедрі акушерства та гінекології дозволяє ефективніше засвоювати навчальний матеріал, сприяє формуванню мотивації студентів до навчання. Вивчення та закріплен-

ня матеріалу за допомогою інтерактивної дошки, використання програми *Sokrative* дозволяє більш якісно контролювати знання майбутніх лікарів.

**Перспективи подальших досліджень.** Сучасні інноваційні технології, такі, як симуляційне навчання, рольові ігри, використання на практичних заняттях інтерактивної дошки з науковими програмами та завданнями, є перспективним напрямом для процесу навчання з дисципліни “Акушерство та гінекологія”.

### Список літератури

1. Козак Л. В. Дослідження інноваційних моделей навчання у вищій школі / Л. В. Козак // Освітологічний дискурс. – 2014. – Т. 1, № 5. – С. 95–107.

2. Шушляпин О. И. Личностно-ориентированный и групповой подход при самостоятельной работе в вузах: обоснование некоторых активных и инновационных методов обучения / О. И. Шушляпин // Новости медицины и фармации. – 2011. – № 16 (379). – Режим доступа : [http://www.mif-ua.com/archive/article\\_print/21693](http://www.mif-ua.com/archive/article_print/21693).

3. Закон України “Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні” від 08.09.2011 р. № 3715-VI (із змінами) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon.rada.gov.ua/go/433-15>.

4. Закон України “Про наукову і науково-технічну діяльність” від 26.11.2015 р. № 848-VIII [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page>.

5. Запорожан В. М. Інноваційні підходи до підготовки сучасного лікаря / В. М. Запорожан // Медична освіта. – 2014. – № 2. – С. 38–40.

6. Создание симуляционного центра: основные принципы и методическое руководство. Опыт программы “Здоровье матери и ребенка” : пособие. – К., 2015. – 56 с.

7. Симуляционное обучение в медицине / под ред. А. А. Свистунова. – М. : Изд -во Первого МГМУ им. И. М. Сеченова, 2013. – 288 с.

8. Electronic learning in advanced resuscitation training: The perspective of the candidate /A. S. Lockey, L. Dyal, P. K. Kimani [et al.] // Resuscitation. – 2015. – No. 15. – P. 805–809:doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.09.391.

9. Козырева Н. Ю. Ролевая игра как один из методов интерактивного обучения / Н. Ю. Козырева // Ученые записки Таврического нац. ун-та им. В. И. Вернадского. Серия “Филология. Социальные коммуникации”. – 2012. – Т. 25, № 1, ч. 2. – С. 289–293.

10. Степанов А. В. Ролевые игры при обучении студентов медицинского вуза / А. В. Степанов, О. В. Тарасова // Гуманитарный вектор. – 2009. – № 4. – С. 20–22.

### References

1. Kozak, L.V. (2014). Doslidzhennia innovatsiinykh modelei navchannia u vyshchii shkoli [Research of innovative models of teaching in higher education]. *Osvitohichnyi dyskurs – Educational Discourse*, 1 (5), 95-107 [in Ukrainian].

2. Shushlyapin, O.I. (2011). Lichnostno-orientirovannyi i gruppovoy podkhod pri samostoyatelnoy rabote v vuzakh: obosnovaniye nekotorykh aktivnykh i innovatsionnykh metodov obucheniya [Personal-focused approach and group work independently in universities: the justification of some active and innovative teaching methods]. *Novosti meditsiny i farmatsii – News of Medicine and Pharmacy*, 16 (379). Retrieved from: [http://www.mif-ua.com/archive/article\\_print/21693](http://www.mif-ua.com/archive/article_print/21693) [in Russian].

3. Zakon Ukrainy pro prioretetni napriamy innovatsiinoi diialnosti v Ukraini: vid 08.09.2011. № 3715-VI (iz zminyamy) [Law of Ukraine on innovation activity priorities in Ukraine from September 8 2011, №3715-VI](as amended). (n.d.). <http://zakon.rada.gov.ua/>. Retrieved from <http://zakon.rada.gov.ua/go/433-15> [in Ukrainian].

4. Zakon Ukrainy pro naukovu i naukovo-tekhnichnu diialnist: vid 26.11.2015. № 848-VIII [Law of Ukraine on scientific and technical activity from November 26 2015, № 848-VIII]. (n.d.). <http://zakon4.rada.gov.ua/>. Retrieved from <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/848-19/page> [in Ukrainian].

5. Zaporozhan, V.M. (2014). Innovatsiini pidkhody do pidhotovky suchasnoho likaria [Innovative approaches to training of modern doctor]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 38-40 [in Ukrainian].

6. Sozdaniye simulyatsionnogo tsentra: osnovnyye printsipy i metodicheskoye rukovodstvo. Opyt programmy “Zdorovye materi i rebenka” [Allowance “Creating a simulation center: basic principles and guidance. Experience program “Mother and Child Health”]. Kiev [in Russian].

7. Svistunova, A.A. (Ed.) (2013). *Simulyatsionnoye obucheniye v meditsine [Simulation training in medicine]*. Moscow: I.M. Sechenov First MSMU Publisher [in Russian].

8. Lockey, A.S., Dyal, L., Kimani, P.K., Lam, J., Bullock, I., Buck, D., Davies, R.P., & Perkins, G.D. (2015).

Electronic learning in advanced resuscitation training: The perspective of the candidate. *Resuscitation*, 15, 805-809:doi: 10.1016/j.resuscitation.2015.09.391.

9. Kozyreva, N.Yu. (2012). Rolevaya igra kak odin iz metodov interaktivnogo obucheniya [Roleplay as a method of interactive learning]. *Uchenyye zapiski Tavricheskogo natsionalnogo universiteta im. V.I. Vernadskogo. Seriya*

“*Filologiya. Sotsialnyye kommunikatsii*” – Scientific notes of Vernadsky Taurida National University. The series “*Philology. Social communication*”, 25 (64), 289-293 [in Russian].

10. Stepanov, A.V., & Tarasova, O.V. (2009). Rolevyeye igry pri obuchenii studentov meditsinskogo vuza [Role playing in teaching of medical students]. *Gumanitarnyi vector – Humanitary Vector*, 4, 20–22 [in Russian].

Отримано 20.01.17

Електронна адреса для листування: [petulkoa@yandex.ua](mailto:petulkoa@yandex.ua)