

ization in order to use the best practices at higher education of Ukraine. Nowadays, we have the possibility to

use foreign practices in frames of the university autonomy and higher education reforming in Ukraine.

References

1. The professionalization of Academics as Teachers in Higher Education. Standing Committee for the Social Sciences (SCSS) / Pleschova G. et. al. // Science Position Paper. 2012. P. 32.
2. Kröpke H., Brinker, T. Das Tutorenprogramm an der Hochschule Niederrhein / ed. by Eckehard M. Wer, wo, wie und wie viele Schlüssel-Kompetenzen? Wege und Erfahrungen aus der Praxis an Hochschulen. Recklinghausen, 2008.
3. Kröpke H., Szczyrba B. Wer stützt den Sherpa? Tutorenweiterbildung als Investition in Qualität der Lehre / ed. by Behrendt B., Voss H.-P., Wildt J. // Neues Handbuch Hochschullehre (Griffmarke F 6.5). Stuttgart: Raabe, 2006.
4. Wörner A. Lehren an der Hochschule. Eine praxisbezogene Anleitung. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften, 2006.
5. Maliarchuk O. V. Vykladach v systemi dystanciynoho navchannia // Pedagogical process: theory and practice. 2009. Vol. 2. P. 169–178.
6. Netzwerk Tutorienarbeit an Hochschulen. Available at: <http://www.tutorienarbeit.de/>
7. The Mittelhessen University of Applied Sciences. Available at: <https://www.thm.de/site/>
8. University of Wuerzburg. Available at: <https://www.uni-wuerzburg.de/en/university/>
9. Fulda University of Applied Sciences. Available at: <https://www.hs-fulda.de/en/>
10. Ruiz N., Fandos M. The role of tutoring in higher education: improving the student's academic success and professional goals // Revista Internacional de Organizaciones. 2014. Issue 12. P. 89–100. doi: <http://doi.org/10.17345/rio12.89-100>

*Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Муқан Н. В.
Дата надходження рукопису 23.10.2018*

Oksana Ivanytska, Assistant, Department of Pedagogics and Social Management, Lviv Polytechnic National University, S. Bandery str., 12, Lviv, Ukraine, 79013
E-mail: kseniaivanytska@ukr.net

УДК 54:378.14

DOI: 10.15587/2519-4984.2018.153375

ВИКОРИСТАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЕДЬЮТЕЙНМЕНТ В МЕТОДИЦІ НАВЧАННЯ ХІМІЇ В ШКОЛІ

© М. В. Пасічник

Стаття направлена на дослідження можливості використання освітніх технологій едьютейнмент в шкільному курсі хімії. Термін едьютейнмент (edutainment) був отриманий за допомогою злиття двох англійських слів — “education” (навчання) та “entertainment” (розвага). Однією з переваг використання технологій-едьютейнмент при вивченні шкільного курсу хімії є, те, що учні можуть засвоювати нові когнітивні навички. Наприклад, розвивають логічне мислення та просторове відчуття, вчаться співпрацювати, що готує їх до подальшого навчання та розв'язання інших проблемних ситуацій. В статті представлений аналіз деяких мобільних додатків та комп'ютерних програм які можна використовувати в шкільному курсі хімії. Оцінені основні характеристики програм. Встановлені переваги проблеми й перспективи їх використання та здійснений аналіз шкільної програми з курсу хімії 7 клас на прикладі підручника «Хімія 7 клас» автор Г.А. Лашевська. В статті представлені основні теми з 7 класу по підручнику, які можуть бути доповнені технологією едьютейнмент.

При вивченні хімії в 7 класі доцільним буде використання відео-уроків Thoisoi та Smart Learning for All. В 7 класі учні вперше стикаються з хімією як наукою, використання відео добірок дозволить сформувати в учнів уявлення про будову молекули та розвинути в них абстрактне мислення.

Так в статті описано, що використання гри МарсХімПром при вивченні хімії може стати для учнів випробуванням з вирішення комплексних актуальних проблем або проектів, які вони можуть сприйняти, чи відхилити. Мобільний додаток MEL Chemistry: 3D надасть учням інструменти та ресурси, що необхідні для розуміння проблеми і для її вирішення, а також дозволяють учням досліджувати, експериментувати, конструювати, спілкуватися й міркувати над тим, що вони роблять – тобто навчатися на особистому досвіді.

В контексті даної теорії, навчання з використанням освітньої технології едьютейнмент відбувається через розв'язання проблем за допомогою обраного учнем способу її розв'язання. Здобутий при цьому досвід збагачується рефлексією, становлячись глибшим

Ключові слова: технології едьютейнмент методика навчання хімії, шкільний курс хімії, мобільне навчання

1. Вступ

Едьютейнмент – являє собою нову форму процесу освіти, в якому освітньо-інформаційний матеріал подається на основі розважальних методик при залученні інформаційних технологій. Слід нагадати, що термін едьютейнмент (edutainment) був отриманий за допомогою злиття двох англійських слів – “education” (навчання) та “entertainment” (розвага). Таким чином учень в один і той же час отримує потрібні знання та задовольняє власну цікавість. Таке поєднання здатне забезпечити глибоке захоплення проблемою, яку пропонує наставник чи формулює сама дитина.

Головний посыл едьютейнмент - двостороння взаємодія педагог-учень. Сучасний викладач зобов'язаний включити в практику актуальні на сьогодні наукові можливості, щоб передати інформацію у будь-якому форматі. Це може бути не тільки аудіо-, чи відеоформат. Цікави будуть учням доречно вставлені анімаційні фрагменти або яскраві презентації. Запропонувати вирішити завдання у вигляді відеоігри чи з залученням комп'ютерної програми здається найбільш перспективним [1].

Ось чому пошук передових підходів в організації сучасного процесу навчання, як і підготовка навчальних матеріалів і технологій з урахуванням можливостей мобільних пристроїв та розроблених для комп'ютерів програм є найактуальнішим завданням української педагогіки.

2. Літературний огляд

Проблема використання нових технічних засобів і дидактичних матеріалів у навчанні не є новою, питання використання стільникових мобільних пристроїв виникло ще у 80-х роках 20-го століття [2]. З розвитком мобільних технологій зросла можливість швидкого доступу до інформації у тому числі іншомовної [3, 4]. В освіті з'являється термін «мобільне навчання» (м-навчання) [5], або mobile learning (m-learning) [6], використання у викладанні та навчанні мобільних і портативних ІТ-пристроїв: кишенькові комп'ютери PDA (Personal Digital Assistants), мобільні телефони, ноутбуки, нетбуки, планшетні ПК, iPhone, iPad та інше [7]. Крім того едьютейнмент як форма освітнього процесу включає залучення комп'ютерних ігор з метою навчання та викладання. В навчанні можливо використовувати ті ігри, що побудовані на принципах гри, але не заради розваги, а заради навчання або тренування [8]. Вони поєднують в собі характерні елементи відеоігор – мультимедальність, інтерактивність, специфічну організацію ігрової ситуації, нарратив та соціальні цілі [9].

3. Мета та задачі дослідження

Метою роботи є дослідження можливості використання мобільних додатків та комп'ютерних програм, в методиці шкільного курсу хімії.

Для досягнення мети були поставлені наступні задачі:

1. Проаналізувати сучасні мобільні додатки та комп'ютерні ігри, які можна використовувати у сучасному навчальному процесі з хімії,

2. Оцінити переваги проблеми й перспективи використання;

3. Здійснити аналіз шкільної програми з курсу хімії 7 клас.

4. Сучасні мобільні додатки які можуть використовуватись в шкільному курсі хімії [10]:

1. *MEL Chemistry: будова атомів та хімічних речовин у форматі 3D моделі.*

MEL Chemistry містить моделі більш ніж 80 речовин у тривимірному форматі та деякі експерименти з поясненням. Обирати будь яку речовину можна довільно. За допомогою програми є можливість побачити співвідношення розмірів атомів, типи зв'язків між ними, хімічну формулу та розглянути молекулу під різними кутами огляду. Це значно спрощує сприйняття учнями секретів побудови речовин та розуміння того, як проходять хімічні експерименти.

2. «Хімічні речовини: органічні та неорганічні»

Додаток для мобільного пристрою дозволяє засвоїти формули та властивості близько 200 хімічних речовин. Містить тестові завдання з запропонованими варіантами відповідей, завдання на швидкість, розвиває вміння визначити речовину за хімічною формулою, або формулу за речовинами.

Комп'ютерні ігри, які можна використовувати при вивченні шкільного курсу хімії.

Навчальна логічна гра-ексин з хімії «Марс Хім Пром» створена за принципом «Монополії». Перед гравцями стоїть завдання - створити власну промислову інфраструктуру на планеті Марс, спираючись на видобуток місцевих ресурсів та розбудову виробництва. В процесі гри знадобляться знання хімічних реакцій. «Марс Хім Пром» школярам зрозуміти, як застосувати теоретичні знання у практичній діяльності.

Відео канали, які описують хімічні процеси і речовини і можуть бути використанні при вивченні шкільного курсу хімії:

1. *Періодична відеотаблиця від TED-ED: таблиця Менделєєва*

Періодична таблиця хімічних елементів подана у форматі навчальних відеороликів. В кожному йде мова про основні властивості конкретного хімічного елемента, підкріплені демонстрацією хімічної реакції за їх участю.

Натиснувши на елемент можна побачити, коли він був відкритий, яка в нього кристалічна решітка, властивості атомів тощо.

Дає можливість групувати хімічні елементи за певними ознаками, наприклад, рідкоземельні метали, благородні гази, галогени, неметали та інше

Мобільна таблиця розширює межі уявлення та сприйняття школярами хімічних досягнень.

2. *Thoisoi: Youtube-канал для вивчення хімії*

Канал містить відео дослідів з органічної та неорганічної хімії. Додається наукове пояснення реакцій та формули.

3. *Smart Learning for All: пізнавальні мультфільми з хімії*

Створений індійськими фахівцями у з 2017 році. Складається з 41 мультіка. Кожна серія містить розповідь про окремі хімічні речовини.

5. Результати дослідження з використання технологій едьютейнмент при вивченні хімії в 7 класі

Роздивимось можливості використання освітніх технологій едьютейнмент в програмі хімії 7 клас

(табл. 1). В табл. 1 представлені основні теми з 7 класу по підручнику, які можуть бути доповнені технологією едьютейнмент.

Відео-уроки Thoisoi та Smart Learning for All стануть важливою складовою при вивченні хімії у 7 класі. Школярам буде значно легше уявити, як будуються молекули. Відео-добірки сприятимуть вдосконаленню абстрактного мислення, що вкрай важливо для подальшого вивчення хімії.

Таблиця 1

Аналіз використання технологій едьютейнмент на прикладі підручника Хімія 7 клас
автор Г.А. Лашевська

Назва програми	Тема з підручника	сторінки
Thoisoi	Багатоатомність речовини, прості й складні речовини метали, неметали	с. 81
MEL Chemistry : 3D моделі будови атомів та хімічних речовин	Атоми. Хімічні елементи	с.46
Хімічні речовини: органічні та неорганічні	Ферум. Поширення феруму у природі	с.157
МарсХімПром	Застосування заліза. Руйнування заліза у природних умовах	с.169
Smart Learning for All: пізнавальні мультфільми з хімії	Оксиген. Склад молекули і фізичні властивості кисню	с.129

6. Висновки

1. Аналіз комп'ютерних програм та мобільних додатків, які можливо використовувати при вивченні хімії, показав, що більшість з них можуть бути використанні на практиці, і сприятимуть розвитку в школярів навичок використовувати власно здобуті знання та знаходити рішення самостійно обраним способом.

2. Згадана гра МарсХімПром при вивченні хімії навчить учнів вирішувати проблеми комплексно, вибирати чи відхилити запропоновані проекти. Натомість MEL Chemistry: 3D спонукає навчатися на власному досвіді за допомогою наданих інструментів

та ресурсів для усвідомлення та вирішення задачі. Учні мають змогу самостійно експериментувати та розмірковувати. MEL Chemistry дозволяє зануритися у світ хімії та подивитися, як він виглядає з середини.

3. Впровадження в практику педагога технології едьютейнмент в 7 класі при вивченні шкільного курсу хімії дозволяє учням простіше засвоювати нові когнітивні навички: логічне мислення, просторове відчуття. Діти вчаться співпрацювати у команді. Все це підготовлює їх до подальшого навчання, вміння самостійно здобувати потрібні знання, розв'язувати проблемні ситуації. Досвід, здобутий на уроках, поглиблюється та збагачується рефлексією.

Література

1. Дьяконова О. О. Понятие “эдьютейнмент” в зарубежной и отечественной педагогике // Сибирский педагогический журнал. 2012. № 6. С. 182–185. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-edyuteynment-v-zarubezhnoy-i-otechestvennoy-pedagogike>
2. Букатов В. М. Интерактивные технологии обучения: появление, характеристики, признаки и функции // Новое в психолого-педагогических исследованиях. 2014. № 4. С. 73–80. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=22957398>
3. Forty Simple Computer Games and What They Could Mean to Educators / Dempsey J. V. et. al. // Simulation & Gaming. 2002. Vol. 33, Issue 2. P. 157–168. doi: <https://doi.org/10.1177/1046878102332003>
4. Білоус В.В. Мобільні додатки для навчання математики як засіб підвищення мотивації учнів молодшої школи // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. 2017. № 3. С. 303–309. doi: <https://doi.org/10.28925/2414-0325.2017.3.30309>
5. Горбатюк Р. М., Тулашвілі Ю. Й. Мобільне навчання як нова технологія вищої освіти // Науковий вісник Ужгородського національного університету. 2013. № 27. С. 31–34. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvuuped_2013_27_10
6. Jonassen D. H. Designing Constructivist Learning Environments // Instructional Design Theories and Models: A New Paradigm of Instructional Theory. Lawrence Erlbaum Associates, 1999. P. 215–239.
7. Malone T. W., Lepper M. Making Learning Fun: A Taxonomy of Intrinsic Motivations for Learning. Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1987. P. 223–253. URL: https://www.researchgate.net/publication/238687478_Making_learning_fun_A_taxonomy_of_intrinsic_motivations_for_learning

8. Крутий К. Едьютейнмент: навчання як розвага // Дошкільне виховання. 2017. № 1. URL: <http://ukrdeti.com/edyutejment-navchannya-uak-rozvaga/>
9. Дендев Б. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: монография. М.: ИИТО ЮНЕСКО, 2013. 320 с. URL: <https://www.twirpx.com/file/1511035/>
10. Пасічник М. В., Гаркович О. Л., Ющишина Г. М. Методика навчання хімії: навч. пос. Миколаїв, 2018. 417 с.

*Рекомендовано до публікації д-р пед. наук Мітрясова О. П.
Дата надходження рукопису 23.10.2018*

Пасічник Марія Валеріївна, кандидат технічних наук, доцент, кафедра біології та хімії, Миколаївський національний університет ім. В. О. Сухомлинського, вул. Нікольська, 24, м. Миколаїв, Україна, 54030
E-mail: pasechnik86@gmail.com

УДК 616-053.2:614.253.4:378.147:37.014.6:005.642.4
DOI: 10.15587/2519-4984.2018.153376

АНАЛИЗ УРОВНЯ ЗНАНИЙ ПО ПРОПЕДЕВТИКЕ ПЕДИАТРИИ, ПРЕПОДАВАЕМОЙ НА МЛАДШИХ КУРСАХ, СРЕДИ МОЛОДЫХ ВРАЧЕЙ

© С. И. Ильченко, Т. В. Ярошевская, Е. В. Скрыбина, Н. Н. Крамаренко

Процесс обучения в высшем медицинском учебном заведении предполагает не только приобретение профессиональных знаний и умений, но и успешное овладение клиническим мышлением, умением общаться с пациентами. Благодаря этому студенты могут стать квалифицированными специалистами в определенной области медицины. Современные требования к качеству высшего медицинского образования предусматривают повышение мотивированности студентов, в том числе, за счет внедрения в учебный процесс новых форм преподавания и обучающих методик. Тенденция к снижению уровня владения профессиональными навыками среди молодых специалистов, согласно работам многих авторов, явилась причиной проведения анализа использования знаний по пропедевтике педиатрии среди студентов 6 курса. С этой целью на кафедре пропедевтики детских болезней Днепропетровской медицинской академии провели конкурс «Молодой клиницист» для выпускников ВУЗа. Задания конкурса предполагали демонстрацию студентами знаний методики обследования ребенка и семиотики детских болезней. Результаты, полученные студентами высоко коррелировали с их текущей успеваемостью. Однако в целом, среди студентов знания семиотики заболеваний оказались выше, чем знание методики обследования ребенка, что говорит о необходимости подкрепления практических навыков, полученных по пропедевтике педиатрии, на старших курсах. Отзывы, полученные от студентов после проведения конкурса, свидетельствуют о том, что их интерес был оправдан, а результаты конкурса заставили обратить внимание на проблемные вопросы. Весомой проблемой, которая приводит к ухудшению освоения методики обследования пациента, является сокращение часов по дисциплине, что недопустимо в данной ситуации. Разработка и внедрение новых методов обучения необходимы для повышения мотивации студентов в современной системе образования, где немаловажную роль в обучении играет личность преподавателя. Результаты данного конкурса будут служить основой дальнейших разработок мотивирующих программ для студентов на кафедре, с целью привлечения большего количества активных студентов, повышая тем самым интерес к дисциплине

Ключевые слова: *мотивационное обучение, конкурс, студент, пропедевтика педиатрии, методика обследования, симптомы*

1. Введение

Реформирование первичной медико-санитарной помощи в Украине вступило в активную фазу. Изменения в работе первичной медико-санитарной помощи усиливают конкуренцию среди врачей первичной службы. Молодому специалисту необходимо быть конкурентоспособным. В процессе обучения в заведении высшего медицинского образования студентам необходимо не только приобрести професси-

ональные знания и умения, стать специалистом в определенной области медицины, но также научиться клиническому мышлению и общению с пациентами [1]. Современные требования к качеству образования, на первую позицию ставят мотивированность студентов, а потом уже обучаемость, получение возможности оперировать усвоенным материалом, привлечение к овладению новыми профессиональными навыками [2].