

## Интерактивните технологии в обучението на бъдещите медицински специалисти

Иваничка Сербезова

**Summary:** *The scientific report examining problems of Interactive training of future medical professionals in the university environment, developing their critical thinking. Training films are presented concerning the nursing care of people - health and disease. The idea of the author is to be based on the electronic platform of the University.*

**Key words:** *interactive training future health professionals, educational environment, health care, educational problems.*

### ВЪВЕДЕНИЕ:

Изграждането на общоевропейско пространство, динамичните социални и икономически промени в съвременния живот, преходът от индустриално към информационно общество, научно-техническият прогрес налагат високи изисквания към качеството на образованието на бъдещите медицински специалисти в България.

Реформата в областта на здравеопазването, непрекъснатото нарастване нивото на здравните потребности на населението, промяната на отношението на хората към здравето като ценност във връзка с промените в условията и начинът на живот през последните десетилетия могат да бъдат посочени като причини, налагащи подготовката и формирането на нов тип медицински специалисти, с ново мислене и професионални компетенции.

През последното десетилетие много висши учебни заведения, обучаващи медицински сестри и акушерки са били подложени на реформа. Въпреки това преподавателите по здравни грижи продължават да разчитат на традиционните методи на преподаване. По света редица университети се стремят да въведат новаторски стратегии и технологии за преподаване, за да направят учебния процес приятно време за подготовка на студентите и да повишат взискателността към техните знания в хаотичната система на здравеопазването.

### ИЗЛОЖЕНИЕ:

Традиционната лекция и упражнение са най – широко използваните методи за преподаване във Висшето училище, в което се обучават медицински сестри, акушерки, кинезитерапевти в България (ЕДИ) [3]. В света, обаче все повече набират скорост интерактивните методи, като ефективна алтернатива.

През 1970 г. започва инвазия на Проблемно базирано обучение в медицинските училища в САЩ, като до 2000 г., то официално се включва в програмите на 126 американски медицински училища [5].

През 2003 г. Националната лига за медицински сестри (NLN), приканва преподавателите медицински сестри да провеждат педагогически изследвания, за да документират ефективността и смисъла на иновациите. Приемат се препоръки за преподавателите (Bullet. 5), като по този начин се очаква да се подобри образованието на бъдещите медицински сестри и акушерки [12].

Тъй като все още няма единна концепция за влиянието на интерактивното обучение в образованието на медицински сестри и акушерки, целта на настоящия анализ е да се проучат и ясно да се тълкуват интерактивните учебни характеристики на учебната образователна среда, за да помогне това за изграждане на релевантност и валидност на интерактивното обучение използвано в педагогическите взаимодействия.

Днес студентите се отличават от тези преди десетилетие и преподавателите трябва да са наясно с техните отличителни черти. Много автори ги наричат

„цифрово поколение”, „N – Generes” [8,13]. Те са израснали с Интернет, цифровите технологии присъстват през целия им живот. Това им дава възможност да проучват, откриват, обобщават, взаимодействат, дебатираат. Цифровото поколение общува по между си по различен начин от своите предшественици, използвайки дигитални ресурси, те лесно контактуват в малки и големи групи. Повишената комуникация ги прави по-свързани, социално ориентирани, но и по-взискателни. Поговорката “Учи както са те учили” не важи за днешните преподаватели и студенти. Преподавателите по здравни грижи откриват, че студентите днес не се повлияват по същия начин, както самите те, когато са били студенти. Обучението на днешното поколение студенти, натоварени с дигитални технологии прави преподаването по-трудно от всякога. Поради широкия достъп до интернет, електронна поща, Skype, Facebook и други, студентите са свикнали да имат бърза информация и очакват бърза обратна връзка по между си и с преподавателя.

Преподавателите, които продължават да използват единствено традиционния начин на преподаване чрез лекционно изложение, трябва да имат в предвид изследването на D. Sousa [15], според което средния процент на съхранение на информацията по традиционния начин е само 5% за 24 часов период, в сравнение с алтернативни подходи като :

- слухово-визуални средства – 20 %;
- демонстрационни дейности – 30 %;
- дискуссионни групи – 50 %;
- практическа дейност – 75 %;
- партньорско обучение – 90 %.

Методите на преподаване засягат студентските резултати и в крайна сметка задържането на информация. Съществуват редица изследвания по отношение влиянието на методите на преподаване върху студентската компетентност. Повечето от тях доказват, че стратегиите за интерактивно обучение значително подобряват резултатите [2,4,6,10,14,17,18]. От друга страна съществуват проучвания от преподаватели медицински сестри, които показват че интерактивните образователни стратегии не водят до значително подобряване на резултатите [11,16].

Безспорен факт е че като цяло интерактивните технологии поставят студента в центъра на образователния процес, обогатяват традиционната образователна среда и правят този процес по-динамичен, развиващ и интересен. Новата среда включва разнообразни форми на взаимодействие между учащите във виртуални екипи по работни проекти, равнопоставена комуникация между учащ и обучаващ, почиваща върху диалога и договарянето. Обучаващият престава да бъде единствен източник на знания – той е инструктор, фасилитатор (предварително подготвя и предоставя по Интернет/ Интранет указания за изпълнение на учебните задачи), улеснява и подпомага обучението чрез консултации и отговаря на въпроси по всяко време. Учащите се имат възможност да използват различни източници на информация като експертни мнения, Web-сайтове, мултимедийни програми. Всички те са елемент на една съвременна образователна среда. За да илюстрираме това представяме следния модел на интерактивно обучение в благоприятна околна среда :



Модел на интерактивно обучение в благоприятна околна среда

През последните десетилетия широка популярност придоби така нареченото Интернет / Интранет обучение. То се реализира чрез обществен или частен достъп до информационни ресурси. Интранет обучението се извършва по локална мрежа, обикновено собственост на една фирма, организация, университет и е предназначено за целите на вътрешно фирмената квалификация. Единствено служителите или студентите имат достъп до обучаващата програма чрез компютърната мрежа [1].

Във този свят на „информационен бум“ профилът на медицинската сестра, акушерка, кинезитерапевт се очертава силно повлиян от социални мрежи, игри, уикита, виртуални светове, Web 1, Web 2 технологии и блогове. Именно тази постановка за Web технологиите насочва моделът на интерактивната система на нашето изследване да бъде базирано на Web 2 технология. Социалните тенденции, развитието на технологиите на дигиталната революция въздействат върху педагогиката на обучението на медицинските специалисти. В този променящ се образователен и социален контекст редица автори препоръчват да се прилагат педагогически практики, които се харесват на студентите: „стилове за учене на медицински специалисти, които включват конструктивния подход“ [1,2,5,6, 7, 8, 9, 11, 15, 17].

При всички случаи днешните студенти очакват да направим образователния процес по интересен и ефективен, те се надяват на непосредственост, ангажираност, работа в екип, както и визуализация в обучението си. Цифровото поколение се различава от предишните поколения и ето защо е необходима образователна трансформация.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Ние направихме извода, че преподавателите по здравни грижи в България биха спечелили и биха учили студентите по-ефективно ако включат в своите начини на преподаване иновационни стратегии за обучение, като интегрират цифрови методи и технологии. Във връзка с това подготвихме и заснехме 5 филма за обучение по здравни грижи на следните теми:

1. Основни процедури за предпазване от Нозокомиални инфекции.
2. Телесна температура.
3. Пулс.
4. Кръвно налягане.
5. Дишане.

Избрахме тези теми като изключително важни в началното обучение по здравни грижи. Нашата идея е те да бъдат базирани на електронната платформа за обучение на Русенския университет и студентите да имат непрекъснат достъп до този образователен ресурс. Филмите са с продължителност 12-15 минути и в тях заложихме учебни проблеми, с които да провокираме познавателния интерес и критичното мислене на студентите – бъдещи медицински специалисти.

### ЛИТЕРАТУРА:

[1] Гюрова, В., Гр. Дерменджиева „Алтернативни подходи в образованието” в Педагогика II част под редакцията на Т.Попов, София 2005г. стр.229-247

[2] Д. Ставрев, И. Сербезова, Е. Лебикиан, В. Манукян – Използване на WEB базирани тестове в обучението по анатомия . Научни трудове на Русенския университет. 2008, том 47, серия 5.4

[3] ЕДИ изменение и допълнение на наредбата от брой 88 на държавен вестник с дата 09.11.2010/Постановление №257 от 01.11.2010г.

[4] Косекова, Г. Иновационни образователни технологии в медицинското образование и методология на научните изследвания., Централна медицинска библиотека, София, 2006г.

[5] Baker, C. M. (2000). Problem-based learning for nursing: Integrating lessons from other disciplines with nursing experiences. *Journal of Professional Nursing*, 16, 258-266.

[6] Bernstein, J. L., Scheerhorn, S., & Ritter, S. (2002). Using simulations and collaborative teaching to enhance introductory courses. *College Teaching*, 50(1), 9-12.

[7] Global standards for the initial education of professional nurses and midwives, Nursing & Midwifery Human Resources for Health, World Health Organization 2009

[8] Howell, S. L. (2004). Aligning paper tests with multimedia instruction. *New Directions for Teaching and Learning*, 100, 75-79.

[9] Jeffries, P. R., Rew, S., & Cramer, J. M. (2002). A comparison of student-centered versus traditional methods of teaching basic nursing skills in a learning laboratory. *Nursing Education Perspectives*, 23, 14-19.

[10] Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development*. Englewood Cliffs, NJ: PrenticeHall.

[11] Miller, S. K. (2003). A comparison of student outcomes following problem-based learning instruction versus traditional lecture learning in a graduate pharmacology course. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 15, 550-556.

[12] National League for Nursing. (2003). *Position statement: Innovation in nursing education: A call to reform*. Retrieved October 27, 2004, from <http://www.nln.org/aboutnln/PositionStatements/innovation.html>

[13] Prensky, M. (2001). Digital natives, digital immigrants. *On the Horizon (MCB University Press)*, 9(5), 1-6.

[14] Pugsley, K. E., & Clayton, L. H. (2003). Traditional lecture or experiential learning Changing student attitudes. *Journal of Nursing Education*, 42, 520-523.

[15] Sousa, D. A. (1995). How the brain learns. Reston, VA: National Association of Secondary School Principals.

[16] Tylle, J. (2010). The Assumptions of Problem – Based learning and their Appropriateness for general nursing education; [http://www.education4skills.com/jtylee/problem-based\\_learning.html](http://www.education4skills.com/jtylee/problem-based_learning.html)

[17] Wilke, R. R. (2003). The effect of active learning on student characteristics in a human physiology course for nonmajors. *Advances in Physiology Education*, 27, 207-

[18] Zakrzewska, J. M., Fry, H., & Larkin, K. E. (2003). A case study of methods used to tackle a common pedagogic problem in medical and dental education: Time pressure. *Medical Teaching*, 25, 391-397.

**За контакти:**

Гл. ас. Иваничка Сербезова, ФОЗЗГ, катедра "Кинезитерапия", Русенски университет "Ангел Кънчев", e-mail: [vania\\_serbezova@abv.bg](mailto:vania_serbezova@abv.bg)

**Докладът е рецензиран.**