

Е. П. Меньшова, А. С. Капашева, Н. К. Омарбекова, К. Э. Мхитарян

### ВНЕДРЕНИЕ ЭЛЕМЕНТОВ НАУЧНО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ИНФОРМАТИКИ СТУДЕНТАМИ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА

Кафедра медицинской биофизики и информатики Карагандинского государственного медицинского университета (Караганда, Казахстан)

Для эффективной подготовки выпускников Карагандинского государственного медицинского университета используются различные методы активного обучения, среди которых важное место занимает научно-ориентированное обучение. Для развития этого метода по дисциплине «Информатика» была выбрана тема «Электронное правительство Республики Казахстан. Структура и услуги портала электронного правительства РК». Все студенты овладели навыками работы с порталом электронного правительства для получения электронных услуг, но столкнулись с проблемой по написанию эссе, которое является одним из критериев оценки навыка научного исследования. Это связано в основном с неумением кратко формулировать тезисы и обосновывать их, а также подводить итоги.

*Ключевые слова:* научно-ориентированное обучение, электронное правительство, электронные услуги, информатика, эссе

Научно-ориентированное обучение (RBL) относится к наиболее высокому уровню обучения, поскольку позволяет вовлекать обучающегося вначале под контролем преподавателя, а в последующем и в самостоятельное выполнение исследований с развитием у него не только знаний и умений, но и навыков выполнения тех или иных действий с пониманием механизмов изучаемых процессов [2].

Для эффективной подготовки выпускников Карагандинского государственного медицинского университета проводится распределение навыков RBL по годам обучения. Было определено на первом году обучения развивать следующие компетентности:

1. Умение определить сферу научного поиска.
2. Умение проведения сбора литературных данных по проблеме, используя библиографические показатели, каталоги, картотеки.
3. Умение составить реферат, аннотацию, резюме, эссе [1].

По дисциплине «Информатика» для внедрения научно-ориентированного обучения была выбрана тема: «Электронное правительство Республики Казахстан. Структура и услуги портала электронного правительства РК». Цель данного занятия – дать представление об общей структуре электронного правительства и навыки работы с порталом e.gov.kz. Одним из критериев оценки является написание эссе.

По календарно-тематическому плану на рассмотрение темы отведено 2 занятия (практическое и СРСР), поэтому было предложено разбить процесс научного исследования на 3 этапа:

- I. Знакомство с сайтом Электронного правительства, обзор литературы;
- II. Процесс исследования;
- III. Написание эссе.

На первом этапе под руководством преподавателя студенты знакомятся со структурой и возможностями сайта электронного правительства, осуществляют прямое и обратное информационное взаимодействие с государственными органами, знакомятся с перечнем электронных услуг, предоставляемых электронным правительством для граждан, выполняют обзор статей, журналов, учебной литературы по теме.

После ознакомительного экскурса студентам предлагалось провести личное исследование, отвечая на ряд вопросов:

- Необходимо ли использование электронного правительства?
- В чем преимущества и недостатки электронного портала e.gov.kz?
- Какие возможности для медицинских работников и пациентов предлагает данный портал?
- Имеются ли факты, подтверждающие эффективность или неэффективность портала электронного правительства РК?
- Какие услуги e.gov.kz используют студенты специальности «Общая медицина»?
- Опыт внедрения электронного правительства в зарубежных странах.

На заключительном этапе студенты представляли работу своего исследования в виде рефлексивного структурированного эссе (сочинения) (рис. 1), уникальность которого при проверке в программе «Антиплагиат» должна быть более 70%.

### 1 Часть: Введение (20% от всего объема текста)

- общая проблема (Ваше общее утверждение по теме),
- вводная часть (то, что Вы будете рассматривать).

### 2 часть: Body (70% от всего объема текста)

- тезисы преимущества электронного портала и их аргументы,
- тезисы недостатков электронного портала и их аргументы.

### 3 часть: Выводы (10% от всего объема текста)

Рисунок 1 – Структура ЭССЕ

Занятия были проведены в двух группах специальности «Общая медицина», общая численность студентов – 30 человек. По завершению темы по критериям оценивалось умение пользоваться сайтом электронного правительства для получения различных услуг и написание эссе (табл. 1).

По результатам проведенной работы можно сделать выводы о том, что все студенты овладели навыками работы с порталом электронного правительства для получения электронных услуг, и при написании эссе с легкостью справились только с поиском информации и ее оформлением – то, что они привыкли делать в школе при написании реферата.

Средний процент оценки выполнения данной работы составил 45,3%, а это означает, что только половина студентов справилась с поставленной задачей. Обучающиеся первого курса столкнулись с проблемой, обусловленной неумением кратко формулировать те-

зисы и обосновывать их, а также подводить итоги, обобщая проведенное исследование. Несмотря на трудности, студенты ответственно и заинтересованно отнеслись к выполнению работы, принимая участие во внедрении научно-ориентированного обучения в процесс изучения информатики.

Опыт проведенных занятий показал, что для RBL предпочтительно выбирать такие темы, на изучение которых выделено больше часов, т. к. это позволит студентам более детально изучить тему, а преподавателям – отслеживать вероятные ошибки, обучая студентов грамотно формулировать свои мысли и аргументированно их доказывать.

Подводя итоги, стоит отметить, что применение RBL позволяет студентам не только осваивать заданную тему, но и развивать навыки научного исследования.

#### ЛИТЕРАТУРА

1 Койков В. В. Роль research-based learning в подготовке инновационно-активных спе-

Таблица 1 – Результаты внедрения RBL в процесс обучения

Критерии оценки	Доля студентов, справившихся с заданием (%)
Знакомство с сайтом электронного правительства	100
Обзор литературы для эссе	90
Формулирование общей проблемы	26
Формулирование тезисов и их аргументов	10
Написание выводов	7
Правильность оформления документа	70
Уникальность работы	24

циалистов системы здравоохранения /В. В Койков., Г. А. Дербисалина //Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – 2012. – №4 (65). – С. 67-78.

2 Научно-ориентированное обучение в медицинском образовании /Г. С. Кемелова, М. А. Газалиева, Н. Ш. Ахметова и др. //Международ. журн. прикладных и фундаментальных исследований. – 2015. – №12. – С. 1866-1869.

### REFERENCES

1 Kojkov V. V. Rol' research-based learning v podgotovke innovacionno-aktivnyh specialistov

sistemy zdavoohranenija /V. V Kojkov., G. A. Derbisalina //Densaulyk saқтаudy damytu zhurnaly. – 2012. – №4 (65). – S. 67-78.

2 Nauchno-orientirovannoe obuchenie v medicinskom obrazovanii /G. S. Kemelova, M. A. Gazalieva, N. Sh. Ahmetova i dr. //Mezhdunar. zhurn. prikladnyh i fundamental'nyh issledovaniy. – 2015. – №12. – С. 1866-1869.

Поступила 28.10.2016 г.

*Ye. P. Menshova, A. S. Kapasheva, N. K. Omarbekova, K. E. Mkhitarian*

**IMPLEMENTATION OF RESEARCH-BASED LEARNING'S ELEMENTS FOR STUDYING INFORMATICS BY STUDENTS OF MEDICAL HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION**

*Department of medical biophysics and informatics of Karaganda state medical university (Karaganda, Kazakhstan)*

Various methods of active learning, among which an important place is occupied by research-based learning, are used for effective preparation of graduates of the Karaganda state medical university. For the development of this method of discipline «Informatics» was chosen the topic «Electronic government of the Kazakhstan Republic. Structure and services of Kazakhstan e-government portal». All the students have mastered the skills of working with the e-government portal for e-services, but faced with the problem of writing an essay, which is one of the criteria for assessing the skill of scientific research. This is due mainly to the inability to formulate abstract and substantiate them briefly, and to summarize.

*Key words:* research-based learning, electronic government, electronic services, informatics, essay

*Е. П. Меньшова, А. С. Капашева, Н. К. Омарбекова, К. Э. Мхитарян*

**МЕДИЦИНАЛЫҚ ЖОҒАРҒЫ ОҚУ ОРНЫНДА «ИНФОРМАТИКА» ПӘНІН ОҚИТЫН СТУДЕНТТЕР ҮШІН ҒЫЛЫМИ-БАҒЫТТАЙ ОҚЫТУДЫҢ ЭЛЕМЕНТТЕРІН ЕНГІЗУ**

*Кафедра медициналық информатика және биофизика Қарағанды мемлекеттік медицина университеті*

Қарағанды мемлекеттік медицина университеті түлектері тиімді дайындауда түрлі тиімді оқыту әдістері қолданылады. Соның ішінде аса маңызды орын алатыны ғылыми-бағыттай оқытуы. Осы әдісті дамыту үшін «Информатика» пәні бойынша тақырып таңдалды: «Қазақстан Республикасының электронды үкіметі. ҚР электронды үкімет порталының құрылымымен қызметі». Барлық студенттер электронды қызмет алу үшін электронды үкімет порталымен жұмыс істеуге дағдыланды, бірақ эссе жазуда оның ішінде, ғылыми зерттеу дағдысындағы бағалау критерииелері бойынша мәселелерге кездесті. Бұл негізінен, тезиске қысқа тұжырымдау мен негізділік жасай алмаудан, сонымен бірге қорытынды шығара алмағандығымен байланысты.

*Кілт сөздер:* ғылыми-бағыттай оқыту, электрондық үкіметі, электрондық қызмет көрсету, информатика, эссе