

Висновки. Таким чином, серед особливостей морально-вольового самовиховання іноземних студентів перших курсів українських ВНЗ можна виокремити такі: 1) морально-вольове самовиховання актуального для нашого дослідження контингенту здійснюється під час навчання української мови як іноземної шляхом залучення до нових культурних цінностей під час міжкультурної комунікації; 2) морально-вольове самовиховання є необхідним в умовах соціокультурної та академічної адаптації іноземних студентів з метою вольового регулювання проблемних комунікативних ситуацій та подолання міжкультурного бар'єру.

Оскільки морально-вольове самовиховання іноземних студентів є особистісно ініційованим продовженням процесу виховання, розпочатого в межах ВНЗ, перспективою подальших наукових пошуків вбачається опис теоретичних засад створення педагогічного супроводу морально-вольового самовиховання іноземних студентів перших курсів українських ВНЗ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вітковська М.І., Троцук І.В. Адаптація іноземних студентів до умов життя і навчання в Росії. Вісник РУДН. Серія: Соціологія. 2004, № 6 - 7. С. 268.
2. Довгодько Т.І. Розвиток системи підготовки іноземних студентів в Україні. Вища освіта України. 2012. №3 (додаток 2). Т. 2. С. 102-104.
3. Дятленко Н. М. Умови адаптації студентів-першокурсників до навчання у ВНЗ. Збірник наук. праць / Інститут психології і соціальної педагогіки КМПУ імені Б.Д. Грінченка; Московський гуманітарний педагогічний інститут. Випуск 1. 2009. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.psyh.kiev.ua>
4. Єрмоленко С., Мацько Л. Навчально-виховна концепція Вивчення української (державної) мови. С. 28-33.
5. Крсек О.Є. Духовно-Моральні цінності мовної освіти. Духовність особистості: методологія, теорія і практика. № 22 (77). 2017. С. 157-167.
6. Лозова В.І., Троцко Г.В. Теоретичні основи виховання і навчання: навч. сел. Харків, 2002. 400 с.
7. Першина А. Адаптація студентів до навчання у Вищих Навчальних закладах. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://social-science.com.ua/article/590>
8. Селіванов В. Вибрані психологічні твори: воля, її розвиток і виховання. Рязань, 1992. 572 с.

UDC: 378.147.34

*Radzishavska Ye.B., Solodovnikov A.S., Gordienko N.O.,
Rysovana L.M., Grankina S.S., Shuba I.V.*
Kharkiv National Medical University

SOME ASPECTS OF TEACHING MEDICAL INFORMATICS AT MEDICAL UNIVERSITIES

В статті розглядаються питання сучасного викладання медичної інформатики студентам медичних університетів. В роботі описано основну мету дисципліни, пропонуються шляхи вдосконалення її. Актуальність даної тематики підтверджує те, що наукові методи та інструментальні засоби все більш широко проникають в будь-які галузі життєдіяльності людини, і медицина не є виключенням, саме це надає медичній інформатиці характер міждисциплінарної галузі, яка набуває все більш важливе загальнонаукове і загальноосвітнє значення. Розкрито важливе питання забезпечення формування у сучасного лікаря цілісного системного наукового світогляду на проблеми інформатизації охорони здоров'я. Дана стаття буде цікава викладачам закладів вищої медичної освіти.

Ключові слова: викладання медичної інформатики, проблеми інформатизації охорони здоров'я.

The article discusses the issues of up-to-date teaching medical informatics to students of medical universities. The paper describes the main goal of the discipline, suggests ways to improve it. The relevance of this topic lies in the fact that scientific methods and tools are increasingly penetrating into any branch of human life, and medicine is not an exception. That is why Medical Informatics belongs to interdisciplinary field, and acquires important scientific and educational value. Authors disclosed the important issue of the formation of a holistic and scientific worldview in modern doctors on the problems of health care informatization. This article would be interesting to teachers of higher educational institutions of a medical profile.

Keywords: *teaching medical informatics, problems of health care informatization.*

В статье рассматриваются вопросы современного преподавания медицинской информатики студентам медицинских университетов. В работе описано основную цель дисциплины, предлагаются пути совершенствования ее. Актуальность данной тематики подтверждает то, что научные методы и инструментальные средства все более широко проникают в любые отрасли жизнедеятельности человека, и медицина не является исключением. Именно этот факт придает медицинской информатике характер междисциплинарной области, которая приобретает все более важное общенаучное и общеобразовательное значение. Раскрыт важный вопрос обеспечения формирования у современного врача целостного системного научного мировоззрения на проблемы информатизации здравоохранения. Данная статья будет интересна преподавателям высших учебных заведений медицинского профиля.

Ключевые слова: *преподавание медицинской информатики, проблемы информатизации здравоохранения.*

In the context of health care informatization, the problem of training future physicians with the use of information technologies in medical-diagnostic and management activities is an urgent problem. A characteristic feature of modern pedagogy is innovation, that is, the ability to renew, openness to the new. Immediate manifestations of innovation in higher medical education institutions are the advancement of 5-7 years by all components of the pedagogical technology (conceptual, substantive and procedural) state "for today" of all disciplinary components in the activity of the educational institution.

To solve this problem, Medical Informatics courses were implemented in medical universities. The main purpose is "to provide students with information about modern computer technologies in addition to medicine and health care, to give knowledge about methods of informing medical activities, automation of clinical trials, computerization of management in the healthcare system; to learn how to use computer applications for solving problems of medicine and health care, means of informational support of medical decisions by automated medical-technological systems» [1, 2]. This paper offers possible ways to improve this course.

The basic concepts of Informatics, its scientific methods and tools, are increasingly penetrating other fields of scientific knowledge, including Medicine, which gives Informatics the character of an interdisciplinary field, which becomes more and more important in the general scientific meaning [3]. At the present stage of science, many directions are united in order to create a new direction or mutually enrich a methodology that would improve understanding of various complex processes and phenomena. An essential role in the integration of sciences belongs to information technology, which offers a means of practical application of scientific thought and

enhancement of work efficiency [1, 4]. The most important areas in this area are cybernetics, systems analysis and decision theory. In addition, there are a number of applications of information science, such as the electronic workflows.

Medical informatics is a scientific discipline that is related to the analysis of problems of workflow, management, quality control, synthesis of information processes in the health care system, in other words, it is a science that uses systematic analysis in medicine to develop techniques (algorithms), intended for process control, decision making and scientific analysis [4, 5].

It is of utmost importance to provide a modern physician with a holistic systemic scientific outlook adequate to the prospects for the development of a global information society.

Therefore, one of the aspects of the modernization of the course "Medical Informatics" should be increased attention to the study of systems theory and systems analysis, as well as decision theory and medical cybernetics. If it is necessary to search for new theoretical foundations of therapeutic interventions in modern medicine, it is possible to solve the task based on the synthesis of physiology, mathematics and medical cybernetics.

Based on a systematic approach, as a basic principle, cybernetics allows you to describe complex systems and provide appropriate models for research.

Medical cybernetics gives rise to the following directions:

- automation of diagnosis of diseases;
- automation of diagnosis of the patient's condition;
- modeling of physiological processes in norm and at pathology;
- automation of work of medical workers;

System analysis, in turn, allows to predict the behavior of a complex biological system, providing the maximum amount of information, establishing relationships of phenomena in the functioning of the system, identifying deviations of the parameters that characterize its activity, on the basis of comparison with model characteristics. This approach requires a new level of use of mathematical methods and computer tools for processing physiological information.

Predicting the occurrence, course and consequences of the pathological process is one of the most promising areas of modern medical science, because it provides advanced knowledge, which allows, based on the prediction of the most likely development of events, to make optimal managerial decisions on disease prevention, treatment and rehabilitation of patients. However, using system analysis to solve these problems would be incomplete without the use of decision theory. This theory allows the creation and application of expert systems in medicine, the use of methods of expert evaluation in complex subject areas, optimization of the processes of management of complex systems in conditions of risk and uncertainty.

There are some areas system analysis:

- optimization methods for objects detection;
- methods for identifying management systems based on expert information;
- methods and algorithms for structural-parametric synthesis of complex systems;
- methods and algorithms of intellectual support in making management decisions;
- methods and algorithms for predicting and evaluating the efficiency, quality and reliability of complex systems;
- visualization, transformation and analysis of information based on computer methods of information processing.

The main focus of health care improvement will be the continuous implementation of high technology at all levels of care delivery, the unification of strengths of specialization and integration in medicine as a whole and in its separate sections.

Information technologies are widely used for automation of many medical tasks: decision making in conditions of risk and uncertainty, accounting and movement of medicines, diagnostics of diseases, including donological, monitoring, complex improvement of quality of medical information, formation of medical resources in the field of health care, etc.

In this regard, there is a need for general and highly professional training of doctors.

However, education is lagging behind the demands of practice, which reflects the lack of training of university graduates to use the latest information technologies in future practical activities.

There are certain difficulties and peculiarities of teaching students of medical universities of computer science. This is, firstly, low motivation of students to study this subject, secondly, different (often weak) basic (school) preparation of students in computer science.

To solve these problems, classes must first have a problem-developmental character for the formation of positive motivation and interest of students in the subject, secondly stimulate and activate students' independent cognitive activity, nurture students' abilities, skills and inclination for continuous self-education, self-education, self-education analysis and selection of new information using information technology and computer technology.

In addition, control of typical students' knowledge should be carried out systematically with the use of computers for timely diagnosis and elimination of gaps in their knowledge.

Activation of students' independent work and control of their knowledge is an important factor of intensification of learning.

Knowledge and practical usage of modern information technology allows to optimally organize both work processes and scientific research, increase decision-making efficiency and accuracy of diagnosis. It is necessary for student to know and apply such technologies in practice. Regarding the teaching medical informatics, a systematic, instrumental and technological approach to the study of its main problems should dominate.

REFERENCES

1. Іщейкіна Ю.О. Проблеми з підготовки медичної інформатики студентів вищих навчальних закладів / Ю.О.Іщейкіна, О.В. Сілкова // Вісник проблем біології і медицини. - 2011. - Т.3 (89). - С. 128-129.
2. Dror I. A cognitive perspective on technology enhanced learning in medical training: great opportunities, pitfalls and challenges / I. Dror, P. Schmidt, L.O'connor // Med. Teach. - 2011. - Vol. 33 (4). - P. 291-296.
3. Програма з медичної інформатики для студентів вищих медичних навчальних закладів. – К.: 2010. – 20 с.
4. Зарубина Т. ИТ–образование в подготовке врачей: состояние вопроса и пути решения / Т. Зарубина // Информационные технологии в медицине. – 2010. – № 2. – С. 17-19.
5. Alekseienco R.V. Psychological and pedagogical requirements to the modern teacher of educational higher education / R.V. Alekseienco, L.M. Rysovana // Influence of Scientific Achievements in Education on the Development of Modern Society: International Scientific and Practical Conference. Vilnius, Lithuania. - 2019. - P. 31-32.