

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**



**МАТЕРІАЛИ
II ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ
КОНФЕРЕНЦІЇ «ІННОВАЦІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ: ПЕРСПЕКТИВИ,
ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ»**

23 січня 2023 року

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Запоріжжя, 2023

УДК 61:37:001.895(063)

I-66

Рекомендовано до поширення в мережі педагогічною радою Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету (протокол №3 від 26.01.23р.), конференція включена до переліку наукових конференцій здобувачів вищої освіти та молодих учених Міністерства освіти і науки України на 2023 рік порядковий номер № 260 згідно з листом ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти» від 10.01.2023 року номер 21/08-9

Організаційний комітет:

Ольга Павлівна КІЛЄЄВА – голова оргкомітету, викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету

Тетяна Юріївна ЧЕТВЕРТАК – кандидат педагогічних наук, завідувача методичним кабінетом Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету

Тетяна Євгенівна ШКОПИНСЬКА – кандидат сільськогосподарських наук, завідувача відділенням, викладач-методист вищої кваліфікаційної категорії Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету

Вікторія Миколаївна КОВАЛЬОВА - кандидат фізико-математичних наук, викладач вищої кваліфікаційної категорії, провідний модератор Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету

Відповідальна за випуск, гол. ред.: к.пед.н. Четвертак Тетяна Юріївна

Матеріали друкуються в авторській редакції. Відповідальність за зміст та точність поданих фактів, цитат, цифр, прізвищ тощо несуть автори.

Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 січня 2023 р.). / під ред. Т.Ю. Четвертак. Запоріжжя, 2023. 340 с.

У збірнику наукових праць представлено теоретико-практичні дослідження з медичної освіти та науки незалежної України: медицини, фармації та педагогіки.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Видання адресоване науково-педагогічним працівникам, викладачам, методистам, здобувачам, а також тим, хто цікавиться освітою та наукою.

© Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного університету

ЗМІСТ

**СЕКЦІЯ 1 «НЕЗЛАМНІСТЬ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО
СТАНУ»**

Alina ARENDARENKO

The influence of martial law on the educational process in higher education institutions.....11

Tetiyana BRYTANOVA, Andrii HOTSULIA

Chemical competence of future pharmacists.....13

Andrii HOTSULIA

Shaping the ethical competence of future pharmacists.....19

Sergiy FEDOTOV

Methodological aspects of teaching the discipline "History of medicine and pharmacy".....25

Sergiy FEDOTOV

Methodological features of teaching general inorganic chemistry to students of the faculty of pharmacy.....28

Sergiy FEDOTOV

Methodological features of teaching toxicological chemistry in higher educational institutions of Ukraine.....32

Антоніна БІДНЮК

Особливості викладання фізіології людини в умовах воєнного часу.....35

Інна БОБКОВА, Вікторія БУР'ЯНОВА, Світлана ГОНЧАРУК, Катерина УМІНСЬКА, Валентина ХРАНІВСЬКА

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Використання робочого зошита при проведенні занять у дистанційному форматі.....	40
Інна БРЕУС, Людмила СУХОВІРСЬКА, Василь БОЛІЛИЙ	
Верифікація актуальності збереження психічного здоров'я методом аналізу рівня тривожності за шкалою Бека під час воєнних дій.....	44
Уляна БЕЗКОРОВАЙНА, Роксолана НЕДІЛЬКО	
Розвиток управлінської компетентності керівників закладів вищої освіти.....	48
Галина ГВОЗДЕЦЬКА, Світлана ОСТАФІЙЧУК, Оксана ЖУКУЛЯК	
Інтерактивне навчання як сучасний шлях підготовки конкурентоспроможних фахівців спеціальності 223 "Медсестринство"	56
Тамара ГНАТЕНКО	
Web-сайт викладача - сучасний дидактичний засіб.....	59
Ірина ГУМЕНЧУК, Роксолана НЕДІЛЬКО	
Медсестринський менеджмент в умовах сьогодення.....	61
Марія ЖУБРИД, Софія ЯНКІВ	
Репродуктивний огляд досвіду імплементації інструменту Google Docs в форматі розширення онлайн можливостей освітнього середовища.....	64
Галина ЖУКОВА, Тетяна БУЛГАКОВА	
Психологічні особливості посттравматичних стресових розладів у медичних працівників	71
Юлія ДУБАС, Оксана ЯРЕМЧУК	
Аналіз ключових фахових компетентностей сестри/брата медичних сімейної медицини.....	73
Ольга КІЛЄЄВА	
Організація навчального процесу в Медичному фаховому коледжі Запорізького державного медичного університету під час дії правового режиму воєнного стану в Україні.....	79

Лариса КОРХОВА, Марина ДОБРОВОЛЬСЬКА

Застосування засобів дистанційної освіти під час навчання іноземної мови в умовах воєнного стану.....82

Наталія КОСТЕРЕВА

Застосування методу рольових ігор при вивченні дисципліни "Основи медсестринства".....87

Оксана КУЦЕВОЛ, Олена ЛАВЕЦЬКА, Світлана ХАРЧЕНКО

Формування української ідентичності студентської молоді в позааудиторній роботі.....90

Ганна ЛИСЯНСЬКА, Ірина ПУХАЛЬСЬКА

Питання оптимізації викладання дисципліни "Технологія ліків" в умовах воєнного стану.....96

Валерія ЛИТВИНОВА, Олена СТЕБЛЯНКО, Ганна ДЕМОЧКО

Дистанційне навчання в медичному університеті очима студентів.....98

Анастасія ЛУК'ЯНОВА, Світлана СІРИК

Вторинна номінація як спосіб творення термінів клінічної медицини102

Аліна МАЛЯРЕНКО

Формування професійних компетенцій студентів під час вивчення загальноосвітніх дисциплін.....106

Карина МАНУЙЛОВА, Яна РОБОТА, Світлана ШПАК

Формування здорового способу життя студентів засобами фізичної культури.....109

Марія МАНЬКО, Оксана ШУКАТКА

Система охорони здоров'я і медицина під час війни.....111

Тетяна МАРТИНОВА, Олена ОЛІЙНИК

Оптимізація освітнього процесу при навчанні клінічних дисциплін майбутніх медичних працівників в умовах воєнного стану.....115

Андріан МАРЧЕНКО

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Компетентнісно спрямоване навчання студентів - здобувачів фармацевтичної освіти в умовах військового часу.....119

Андріан МАРЧЕНКО, Богдан МЕЛЬНИК, Лариса РАДЬКО

Поєднання інформаційних технологій навчання та фармацевтичної практики з метою подолання викликів військового стану у фармацевтичній освіті.....123

Діана МАЦЬКО, Роксолана НЕДІЛЬКО

Домедична допомога - запорука врятованого життя людини.....130

Ірина МИХАЛИК

Формування професійної компетентності майбутніх медичних працівників на заняттях біології та екології в умовах воєнного стану.....134

Наталія ЛИСЕНКО

Маєм силу навчати та підтримувати.....139

Тетяна ТІТОВА

Організація та виконання самостійної роботи студентів при змішаному навчанні в умовах воєнного стану.....141

Ольга САВИЦЬКА, Оксана ШУКАТКА, Микола КОСТЬ

Нескореність медичної освіти під час воєнного стану.....144

Ріта САЙФУДІНОВА, Марина ЧЕРЕПАНОВА

Реалії медичної освіти під час воєнного стану.....148

Анастасія СИДОРЕНКО, Захар ПОЛУЙКО, Лариса ВЕЛИКА, Тетяна ІВЧЕНКО

Визначення стресостійкості студентів в період воєнного часу в країні.....157

Валентина СОСНОВА, Іван КУШНІР, Юлія ПІТЧЕНКО

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Формування професійної спроможності через участь студентського самоврядування в суспільному житті.....	161
Ольга СТАШКІВ	
Досвід викладання медичної хімії в умовах воєнного стану.....	166
Олена РАЧЕК	
Перспективи та можливості медичної освіти в Україні.....	168
Олена УВАРОВА, Віталій НІГРЕЦКУЛ	
Незламність українських студентів-медиків.....	171
Діана ФИДРЯ, Євген ШЕВЧЕНКО, Анна ОСЛАМОВА, Ольга КОРХОВА	
Активізація пізнавальної діяльності студентів при виконанні усних розрахунків.....	173
Іоанна ХУДЯК, Оксана ШУКАТКА	
Медична освіта в Україні під час війни.....	183
Вікторія ЯЗЛОВСЬКА, Марина ПОПРАВКО	
Проблеми психологічної адаптації різних груп студентів в умовах війни.....	186

Секція 2 «Інноваційні підходи до здоров'язбереження української нації»

Daria KALININA, Vlada LAURETSKAS, Vasyl TRYPOLETS	
Cossack medicine.....	191
Ангеліна АВРАМЕНКО, Вероніка МАНЖУЛА, Ольга КОРХОВА	
Бережи здоров'я змолоду.....	193
Аліна БОСЕНКО, Вікторія ВОЛОКІТІНА	
Домашні улюбленці та наше здоров'я.....	199
Інна ВАЛЕНТИНОВА, Володимир ШКАПО	
Особливості варіабільності серцевого ритму у хворих на ожиріння та коморбідність.....	204
Кіра ВАСЬКОВЦОВА, Тетяна ТАРАНОВА	

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Прихильність матерів до різних видів вигодовування дітей від народження до двох років та їх мотивації.....	210
Тамара ЗАРІЧНА, Тетяна БРИТАНОВА	
Вивчення контингенту споживачів протівірусних лікарських засобів та аналіз їх уподобань.....	214
В'ячеслав ГРИЩЕНКО, Людмила СУХОВІРСЬКА	
Інноваційна тактика паліативного лікування кісткових метастазів.....	216
Ольга ДРОФІЧ, Роксолана НЕДІЛЬКО	
Аналіз поширеності цукрового діабету. Роль сестри/брата медичних у профілактиці цукрового діабету.....	218
Дар'я ДУГІЄНКО, Тетяна ШКОПИНСЬКА	
Комплексне лікування гострих респіраторних захворювань за допомогою лікарських препаратів виготовлених з рослинних субстанцій.....	222
Ольга ІВАНОВА, Олена ЧЕРВОНА, Самі АБУВАТФА	
Використання гомеопатичних ліків для корекції психоемоційних порушень.....	230
Ірина КОНОГРАЙ, Валентина ПЛІС	
Захист дітей з порушеннями слуху в умовах воєнного стану.....	232
Ксенія ЛИСЕНКО, Вікторія КОВАЛЬОВА	
Методи сучасної рентгенографії.....	236
Вікторія НАРТОВА, Єва ЗАТЕВАХІНА, Тетяна ЧЕТВЕРТАК	
Вплив хімічного складу засобів догляду за ротовою порожниною на зубну емаль.....	240
Андрій НЕСЕН, Олександр КІРІЄНКО, Володимир ШКАПО, Деніс КІРІЄНКО	
Особливості структурно-функціональних змін в серці і судинах у пацієнтів на цукровий діабет II типу з нефропатією.....	251

Андрій НЕСЕН, Поліна СЕМЕНОВИХ, Юлія ЯКИМЕНКО, Катерина САВІЧЕВА

Дослідження стану прооксидантно/антиоксидантного балансу у хворих з діабетичною нефропатією - носіїв різних генотипів поліморфізму ALU I/D гена ACE.....257

Андрій НЕСЕН, Володимир ЧЕРНИШОВ, Поліна СЕМЕНОВИХ, Володимир ШКАПО, Катерина САВІЧЕВА

Кардіометаболічні фактори серцево-судинної ризику й поліморфізм ALU INS/DEL гена ACE при діабетичній нфропатії й коморбідності.....259

Катерина САВІЧЕВА, Андрій НЕСЕН, Поліна СЕМЕНОВИХ

Вплив дапагліфлозину на вміст копептину в сироватці крові хворих на діабетичну хворобу нирок.....264

Олена САВИЦЬКА

Оцінка донозологічних психічних станів серед курсантів.....266

Ірина СИЧОВА, Марина ХАРЧЕНКО, Тетяна КАПЛАУШЕНКО

Антисептичні засоби в умовах воєнного стану.....267

Альбіна КІЛЄЄВА, Ольга КІЛЄЄВА

Аналіз фармацевтичного ринку лікарських косметичних засобів з азелаїновою кислотою при акне.....272

Меланія ПАНЧОХІНА, Юлія-Маріанна ЧОРНА, Юлія ОЛЬХОВІКОВА

Сімейні цінності та взаємозв'язок династій в контексті розвитку медичної галузі.....281

Євангелія ПЕРОВА, Вікторія КОВАЛЬОВА

Руховий апарат людини як біомеханічна система.....282

Катерина СВАЛОВА, Діана ПОПОВА, Наталія БРАГАР

Незламність української фармацевтичної спільноти та європейські тенденції на фармацевтичному ринку.....286

Людмила СУХОВІРСЬКА, Самі АБУВАТФА, Жала РАГІМОВА

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Використання ультразвукової діагностики для виявлення раку молочної залози.....	290
Діана ФИДРЯ, Богдана ФОТ, Юлія МИХАЙЛЮК	
Проектна робота здобувачів над оцінкою залежності властивостей синтетичних миючих засобів від їхнього хімічного складу.....	292
Вікторія ЯЗЛОВСЬКА, Денис ПОПЛЕВІН, Ольга СКЛАДАННА, Наталія ЗЕЛІНСЬКА	
Рух та здоров'я: фізіологічні аспекти в контексті здоров'язбереження.....	299
Уддін АТАХАР МУХАММЕД, Анна ШМАКОВА, Марина АРАВІЦЬКА	
Дослідження психологічного стану підлітків під час воєнного часу.....	304
Євгенія ФІЛАТОВА	
Підвищення ефективності боротьби торгівлею людьми (незаконне вилучення анатомічних матеріалів).....	306
Лариса ХВІЦ	
Інноваційні підходи до створення здоров'язбережувального середовища в закладах освіти.....	309
Вікторія КОВАЛЬОВА	
Превентивні заходи щодо радіаційної безпеки на ЗАЕС в умовах воєнного часу.....	313

ПЕРША СЕКЦІЯ
«НЕЗЛАМНІСТЬ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО
СТАНУ»

UDC 355.01:378.091.2(-1-075)(477)

T-47

THE INFLUENCE OF MARTIAL LAW ON THE EDUCATIONAL PROCESS
IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS

Alina Arendarenko

Lecturer

Cherkasy Medical Academy

Cherkasy, Ukraine

Abstract: The article examines how the war affected the educational process in higher education institutions. Recommendations of the Ministry of Education and Culture in order not to stop the educational process. Safety measures during air raid alerts and provision of quality education for better acquisition of professional skills. Keywords: War, educational process, institutions of higher education, education applicants, distance learning, modernization of education. The war has intensified and expanded the challenges education already faced during the COVID-19 pandemic. For the Ukrainian educational system, this test was also a kind of incentive that opened a window of new opportunities, becoming a catalyst for long-overdue modernization changes in education. First, we are discussing digital and distance education development, particularly online education. But the prospects for the transformation of education are not limited only to these directions. The development of non-formal and informal education, and the creation of mechanisms for recognizing its results in the formal education system also require close attention. It is time to use information technologies to test and widely implement modern teaching methods.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

The Ministry of Education and Culture recommended that institutions of higher education start the educational process after the holidays to resume learning in distance and mixed formats if there are safe conditions for learning. It is recommended to create individual study schedules and provide academic leave, if necessary, for those education applicants who are in the ranks of the Armed Forces of Ukraine and territorial defense. Distance learning provides excellent opportunities to organize the educational process in wartime conditions. At the same time, part of the teachers and students are in the territories of hostilities or temporarily occupied territories and may not have the opportunity to participate in the educational process. Every day in most regions of Ukraine, an air raid alarm sounds (in some of them several times a day), during which you need to go to the shelter. This affects the educational process and interrupts it. Being constantly on the "powder keg" makes the mental health of both teachers and students worse, so the general motivation to study and teach falls. Ukrainian universities, which are located in safer regions, have announced the acceptance of education applicants at higher education institutions. Currently, such a format of education is available only within the framework of academic mobility opportunities, which means that students will be able to attend lectures and practical classes in their specialties, and upon completion of training, they will receive a document certifying the completion of the courses. However, in fact, students cannot fully transfer from their university, if there is no study in it, to another. But regardless of such circumstances, students strive for education, and institutions of higher education try to provide quality knowledge. Therefore, making the best of it, the administrative part and teachers hope that during military operations in Ukraine, they will still be able to provide quality education and higher education institutions will graduate excellent specialists in their field. For this purpose, many interactive tasks, online lectures, and practical videos have been developed, a lot of literature has been provided for independent study, and dozens of casebooks with situational tasks have been developed to provide the best information to those education applicants.

References:

1. The Ukrainian system of higher education in the conditions of military aggression of the Russian Federation: problems and prospects for development National Institute of Strategic Studies. URL: <https://niss.gov.ua/news/statti/ukrayinska-systema-vyshchoyi-osvity-v-umovakh-voyennoyi-ahresiyi-rf-problemy-y>
2. Education and war in Ukraine. URL: <https://cedos.org.ua/wp-content/uploads/osvita-i-vijna-v-ukrain.pdf>
3. The impact of the war on higher education in Ukraine: challenges and prospects. URL: <https://cedos.org.ua/events/vplyv-vijny-na-vyshhu-osvitu-v-ukrayiny-vyklykya-ta-perspektyvy/>

UDC 378.147.016:54:]615.1-057.875

CHEMICAL COMPETENCE OF FUTURE PHARMACISTS

Tetiyan Brytanova¹, Andrii Hotsulia²

¹Ph. D., Assistant; ²Pharm. D., Associate Professor

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia city

The formation of the necessary conditions for the development and self-realization of each individual remains the main goal of the educational system of Ukraine. And this in wartime conditions. But the Ukrainian nation is strong and indomitable. Ready to work efficiently and persistently even under such conditions. Ready to educate new generations of specialists for the future prosperity of our country. The implementation of a competent approach in the field of higher education involves the training of a competitive specialist in accordance with global trends, which ensures his effective professional activity. Such a specialist is able to actively adapt to the changing conditions of his functioning and always requires constant self-development [2].

The introduction of a competency-based approach during chemistry education involves not only providing the necessary level of knowledge, skills and practical skills, but also

contributes to the creation of an educational environment for the successful implementation of this knowledge, skills and abilities in various life situations. Competence of a pharmacist is revealed in a specific situation in the process of professional activity. This understanding of the content of the pharmacist's competencies allows for a clear formulation of the approach to determining the structure of the professional competence of the future specialist, which is formed in the process of studying chemical disciplines [1].

The purpose of the work was to determine chemical competencies in the structure of the professional activity of a specialist in the pharmaceutical industry.

Chemical competences have a complex structure. They combine the following components: value-motivational, cognitive, informational-communicative, technical-technological and professionally reflective («reflection in action» and «reflection about action») [2, 3].

The professional competence of a pharmacist is an integrative system of knowledge, abilities, skills, professionally significant personal qualities that provide the ability to perform professional tasks of various levels [2].

The structural model of the development of students' chemical competences is formed during professional training. At this time, there is a combination of the conceptual basis and components of a substantive, procedural, control and evaluation nature.

The conceptual basis of the student's chemical competence development model consists of target guidelines, approaches and principles.

Among the target orientations, the following can be identified as the main ones: self-education, self-development, self-realization.

Self-education involves purposeful cognitive activity that is regulated directly by the individual himself. The result of self-education is self-development of the student. Self-releasing is seen as one of the goals of the pedagogical process, which involves helping the student to discover and realize their abilities, abilities and opportunities.

Considering the development of chemical competences of students during the professional training of pharmacists as a complex and multifaceted process, there is a

need to use a theoretical and methodological component, which is the basis of person-oriented education, competence and activity approaches [5, с. 12].

The following are the main principles of the model for the development of a student's chemical competences:

the principle of integrability – the principle that guides the selection and structuring of educational content, the implementation of the organizational and management functions of the teacher and the educational and cognitive activity of the student; implementation of the specified principle ensures high efficiency of the educational process [6, с. 28-29; 8, с. 126];

the principle of systematicity – allows to consider chemical disciplines as a whole system, where the system-forming factor is the general fundamental concepts, laws and theories of chemistry; this principle allows to present the study of chemical disciplines in the unity and diversity of its component parts [7, с. 7];

the principle of professional focus – involves a purposeful choice of a course for professional training and a specific focus on the study of certain issues of the disciplines of the chemical cycle [7, с. 10];

the principle of priority of learning independence – orientation of the educational process towards the development of creative cognitive independence allows to increase both the quality of the educational process and the level of training of a specialist [4, с. 6].

The content component is based on the information base and the block-module system of the chemical direction disciplines that are being studied. This component takes into account all the specifics of chemical disciplines and helps the future specialist in acquiring the necessary knowledge.

The procedural component of the model of development of chemical competences of students includes organizational conditions, as well as forms, methods and ways of organizing classes.

The monitoring and evaluation component provides a quick feedback between the teacher and students. This component also contributes to timely obtaining of

information and elimination of shortcomings in the process of development of chemical competences, has a positive effect on the development of the reflective component of chemical competences of students. The evaluation component of the identified component is based on the use of qualitative, quantitative, extended and express methods (test methods).

The implementation of the model of development of students' chemical competences is ensured by a set of mutually determined and mutually complementary pedagogical conditions.

Orientation of the teacher to the development of personality when studying chemical disciplines is a pedagogical condition that ensures the inclusion of personality-orientation relationships, taking into account interests and inclinations, value orientations of future pharmacists into the educational process. The basis for improving the process of studying chemistry is the development of motivation for the educational process, since achieving a high level of development of chemical competences is impossible without personal motivation in acquiring the necessary skills and abilities

Therefore, during the teaching of chemistry, it is necessary to form a personal emotional and positive focus on learning, on realizing the importance of self-development and self-motivation. It is also important to develop one's own natural resources and constantly improve the level of education, which are a condition for the constant expansion of life opportunities and prospects.

Developmental differentiation and individualization during the organization of the educational process means identifying the individual level of development of chemical competencies; the development of successively more difficult systems of tasks, which corresponds to a certain level of development of chemical competences.

The formation of cognitive independence as a property of the student's personality ensures the success of cognitive activity in chemistry, including creativity and mastery of practical, professional activities; gives the student's work the character of an independent, creative search for truth, combined with emotional satisfaction from intellectual exertion.

The pedagogical condition marked as reflection of one's own activity is considered separately in connection with the need for the individual to periodically enter a reflective position in order to realize his activity, his basic interests, the conformity of actions with value orientations.

Since the main goal of the process of training a modern pharmacist is the development of personality and professional competences, it is not enough to simply arm students with knowledge and skills and include them in creative educational and cognitive activities. It is necessary to teach the future specialist of the pharmaceutical industry the ability to reflect.

In order to develop the reflective component of students' chemical competences, special tasks are used. The following reflective skills are used in these tasks: analysis of one's own experience of cognitive activity; formulating the difficulties faced by the student when studying a certain material and finding ways to overcome them; selection of unclear fragments of the studied material; analysis of various changes that occur during the study of educational material; a description of techniques and methods of cognitive activity that were used in solving this or that problem and selecting the most productive one.

Creating conditions for the manifestation of a person's innate desire for actualization, development and self-improvement directs the student to the professional future. Targeting the future pharmacist on the need to receive a quality education and mark the prospects of a successful professional career with the help of effective acquisition of knowledge during training - this means actualizing motivational resources in the development of professionally significant qualities and competencies of the future specialist.

Conclusion. A model of the development of chemical competencies of future pharmacists is presented, which includes a conceptual basis, substantive, procedural and control-evaluation components. Defined forms, methods and means of effective development of chemical competences.

REFERENCES

1. Грабовий А. К. Формування математичної компетентності учнів під час вивчення хімії в загальноосвітніх навчальних закладах. *Соціально-гуманітарний вісник*. 2018. Випуск 18, 19. С. 15-19.
2. Рева Т. Д. Компетентістний підхід у навчанні хімічних дисциплін майбутніх фахівців фармації з вищою освітою. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 17. Теорія і практика навчання та виховання*. 2019. С. 157-164.
3. Філіпова Л. Рефлексивний підхід у професійній підготовці магістрів фармації. *Український педагогічний журнал*. 2020. № 2. С. 123-130.
4. Величко Л. П. Навчання хімії учнів основної школи: методичний посібник / Л. П. Величко, Т. І. Вороненко, О. С. Нетрибійчук. К.: «КОНВІ ПРІНТ», 2019. 192 с.
5. Самойленко П. В. Компетентнісний підхід до професійної підготовки бакалаврів освіти (хімія) в класичному університеті. *Тенденції і проблеми розвитку сучасної хімічної освіти : збірник наукових праць I Всеукраїнської науково-практичної конференції. 23-24 травня 2019 року*. С. 12-15.
6. Тарас Т. М. Аналіз проектів програм інтегрованого курсу «Природничі науки» / Т. М. Тарас, А. В. Луцась, О. П. Сабадах. *Тенденції і проблеми розвитку сучасної хімічної освіти : збірник наукових праць I Всеукраїнської науково-практичної конференції. 23-24 травня 2019 року*. С. 28-30.
7. Савчин М. М. Реалізація компетентнісного підходу у контексті нової української школи. *Тенденції і проблеми розвитку сучасної хімічної освіти : збірник наукових праць I Всеукраїнської науково-практичної конференції. 23-24 травня 2019 року*. С. 7-11.
8. Хмельникова Л. І., Подплетня О. А. Інтегративні проблеми у розвитку компетенцій студентів – провізорів при навчанні аналітичної хімії. *European Humanities Studies: State and Society*. 2017. № 4 (3). С. 126-139.

UDC 37.015.31:17.022]:615.1-057.875

SHAPING THE ETHICAL COMPETENCE OF FUTURE PHARMACISTS

Andrii Hotsulia

Pharm. D., Associate Professor

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia city

Introduction. An employee of the pharmaceutical industry is a multifaceted specialist with high moral and ethical values, ready to help in any difficult situation. And in today's realities, when hostilities are taking place all around, Ukrainian pharmacists are responsible for their duties. The ability to train a specialist is important in this case. A specialist who is capable of constantly improving his level of professional knowledge and self-development. All this makes it possible to ultimately provide qualified pharmaceutical care and, in some difficult cases, even save lives. This is stated in the regulatory and legal documents that regulate the educational process in Ukraine. This is also stated in the Ethics Code of Pharmacists of Ukraine.

Among the wide variety of factors that influence the final professional development of a pharmacist, there is a particular focus on the human element [1, p. 113]. This component ensures that spiritual and cultural aspects are actively incorporated into future professional activities [1, p. 114]. The need to take into account aspects of pharmaceutical ethics and deontology is due to the need of modern society for highly qualified specialists.

According to the results of the scientific analysis of literary sources, the meaning of such a concept as "ethical competence" was clarified and its role in the formation of the future pharmacist was determined [2, p.15; 3, p. 84-88; 4-6]. And in this situation the question arises regarding the correspondence of the practical needs for a highly qualified specialist at the current stage of development of the pharmaceutical industry and the real level of the formed relevant competence [1, p. 115-116; 2, p. 16]. The specified situation dictates the need to substantiate the content of the specified

competencies and to create the necessary pedagogical conditions that will ensure it [1, p. 117-118].

The analysis of the development status of the most varied aspects of the investigated problem determined the fact that the issues of formation of ethical, deontological and axiological competences deserve heightened attention and require systematic review.

The process of competence development is a step-by-step sequence of activities that takes place throughout life and forms a symbiosis with the activities of the professional during his or her duties [7, p. 2].

Professional competence is the intelligent use of communication, knowledge, technical skills, clinical thinking, logical reasoning and life values in the day-to-day workflow for the benefit of the individual and society [7, p. 2].

The aim of the study was to theoretically justify the effectiveness of the implementation of the formation models of ethical and deontological competences of future pharmacists during training.

The declared objective allowed to form the following tasks:

- to fulfill a theoretical analysis of the researched problem;
- to clarify the content of the studied competence;
- to determine the structural components and levels of formation of the studied competence;
- to justify pedagogical conditions that ensure the formation of ethical and deontological competences in future specialists of the pharmaceutical industry.

The following theoretical methods were used in the research: analysis of scientific sources that highlight the specified problem; specification and systematization of scientific views on the investigated competence.

Primarily, it is necessary to define the meaning of the concept of "competence". In accordance with the Law of Ukraine "On Education", this concept is defined as a dynamic combination of knowledge, abilities, skills, ways of thinking, views, values and other personal qualities, which determines a person's ability to successfully socialize, conduct professional and/or further educational activities [5]. The

Dictionary-handbook of professional pedagogy provides a definition of competence: it is a complex of knowledge, abilities and skills necessary for effective professional activity: the ability to analyze, predict the consequences of professional activity and make use of information [6, p. 85].

The following types of professional competence are known: activity-based (professional excellence); personal (the ability to solve non-standard tasks and the capability to self-learning); individual (the capacity for master self-development techniques and the ability to be creative).

Ethics, which is able to regulate the social and natural in the subject of life through the awareness of their balanced influence on him, today is the mediator between the general regulatory requirements for the pharmacist and the tactics of his professional behavior, and acts as an important factor in the formation of personality.

Ethical competence is an indicator of the professional and personal readiness of a pharmacist to work in a pharmacy, because the performance of any professional duties has a moral meaning. Therefore, in the modern conditions of the implementation of the new educational program, the function of the key competence of the future pharmacist is the process of forming ethical competence at the preparation stage in a higher education institution.

In general, ethical competence is a dynamic formation of a meaningful, personal and activity-based character, which is a system of interconnected components. These components include cognitive, personal and operational-processual components [4, p. 1-2]. The analysis of the presented structure allowed us to distinguish two forms of its manifestation: static and dynamic.

The static form characterizes the level of formation of moral values and principles of the individual and reflects his existing ethical level. The dynamic form manifests itself in the ability to react calmly and deliberately in various stressful situations without violating the rules of pharmaceutical ethics. This fosters a supportive atmosphere for self-improvement, choice of professional and personal orientations and ways of interacting with all those involved in the workflow of the pharmaceutical organization.

The ethical competence of the future pharmacist is formed through the interaction of its static and dynamic forms, which are gained by the future specialist in the process of training. Ethical competence is the main regulator of a future pharmacist's actions, which is firmly embedded in their habits, lifestyles and thinking, and has a direct impact on their psychological well-being. It is therefore advisable to define the components of ethical competence as system education by means of complex characteristics such as cognitive, personal and operational-procedural.

The ethical component of pharmaceutical activity, which regulates the pharmacist's interaction with the customers of the pharmacy, is an entity that is difficult to formalize, and which is characterized by the presence of a large number of factors that must be taken into account in the decision-making process. Thus, ethical competence as an invariant characteristic can be considered, on the one hand, as a system of professional norms and rules of behavior of a pharmacist, which can be practiced in the process of contextual learning, on the other hand, as a psychological tool of pharmacist influence through personal behavior on a pharmacy client.

The presence of ethical competence in the structure of professional competence expands the professional capabilities of a pharmacist and manifests itself as the ability to effectively construct a work process and interact with all participants of pharmaceutical activity. In doing so, ethical behavior cannot be seen as an algorithmic action. Levels of completed formation of ethical competence of a future pharmacist are expressed through a system of criterion-indicative attributes. Among such topics, special attention is paid: reliance on initial moral principles in pharmaceutical activity, ability of the student to demonstrate moral flexibility and search for rational solution of non-standard situation task, willingness to use a non-standard variant of behavior.

It should be noted that the appropriateness of a common ethical field is related to the possibility of influencing not only the intellectual sphere of the future pharmacist, but also his or her emotionality. As a result, it makes it possible to activate the emotional and imaginative perception of the phenomena of life, develop the capacity for empathy and form conditions for reflecting on one's inner state.

The full-fledged formation of personality is possible only when the needs and motives arise in the process of not only assimilating and logically comprehending the material, but also empathizing, living the actions, changing the personal status of the student from a passive consumer of spiritual values to the status of a socially active co-participant of spiritual life. The internal dynamics of ethical competence formation among pharmaceutical students are latent. Therefore, identifying the moral judgments of future pharmacists provides an opportunity to monitor and adjust the level of maturity of their ethical competence in the static phase as a potential readiness to perform dynamic ethical action, develop emotional sphere, creative position, consolidate the skills and abilities of ethical behavior and transform them into individual-humanistic influence.

In order for a future pharmacist to acquire qualities attributable to the subject of ethical culture, all the contents of ethics education must be implemented in the training process. Since the practical implementation of all the components of ethics education requires direct active participation of the student himself as a subject of ethical activity, so they all manifest through the functioning of the subjective component, which in turn provides subjectivity of the ethical culture of the future pharmacist. And this subjectivity of ethical culture is manifested in the form of the ability to creatively build the work process in accordance with ethical norms.

The subject matter component focuses the internal functioning of ethics education in a higher education institution in line with its objectives, which aim to build the ethical competence of the future pharmacist.

Building ethical competence is therefore a multicomponent and gradual process. The ethical content of each stage ensures the creation of conditions for the inclusion of future pharmacists in the relevant activity, in which the elements of ethical competence are formed. At the actualization stage, the future pharmacist realizes the need to develop ethical competence and actualize his personal potential. The goal of the technological stage is the development of communicative and ethical skills in the structure of the professional activity of the future pharmacist. At the creative stage of

the formation of ethical competence - the self-development of the ethical component of the student's personality structure. The corrective phase is aimed at developing strong value orientations.

Conclusions. The formation of ethical competence of a future pharmacist is ensured by the purposeful implementation of a set of necessary pedagogical conditions in the training process. In the process of updating the values and content of ethical standards, the future pharmacist becomes a subject of ethical activity and is able to reflect on and freely choose a goal and the means of achieving it. Also, the process of learning ethical norms allows you to creatively operate on the obtained results of cognitive search, to critically appraise their own actions, to be aware of the need to engage with other actors through dialogue and cooperation.

REFERENCES

1. Protsiuk I. E. Особливості формування соціокультурної компетентності особистості. *Scientific letters of academic society of Michal Baludansky*. 2018. №3. P. 113-118.
2. Kovalchuk I. S. The essence and structure of professional competence of future specialist in the field of pharmacy. *Science and education a new dimension. Pedagogy and psychology*. 2021. № IX (100), issue 256. P. 15-19.
3. Kylyvnyk V. Interactive methods in shaping the sociocultural competence of future foreign language teachers in college of education. *European science scientific journal. Slovakia*. 2018. № 5. P. 84–88.
4. Лісіна Л. Педагогічні умови формування етичної компетентності майбутнього вчителя початкової школи. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://bdpu.org/wpcontent/uploads/2019/02/Лариса-Лісіна.pdf>
5. Law of Ukraine "On Education". [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
6. Словник-довідник з професійної педагогіки / За ред. А. В. Семенової. Одеса: Пальміра, 2006. 221 с.

7. Competence standards for the pharmacy profession. Safe effective pharmacy practice. Pharmacy council of New Zealand. *New Zealand gazette*. 2015. №. 132. 41 p.

UDC: 378.147.016:61:94

**METHODOLOGICAL ASPECTS OF TEACHING THE DISCIPLINE
"HISTORY OF MEDICINE AND PHARMACY"**

Sergiy Fedotov

Assistant

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia

In the history of science and university education, one can trace a constant change in the balance in favor of natural sciences or social and humanities. One of the acute problems of the last decade in the educational space of Ukraine is the reduction of hours for the study of social and humanitarian disciplines in the system of training masters in the specialties of medicine and pharmacy. Most of these disciplines, in particular "Logic", "Ethics and deontology", "Sociology", "Religious studies" and others, have the status of optional and optional subjects [3]. However, in the system of higher medical and pharmaceutical education, it retains its importance and is a mandatory discipline, where the humanitarian component only strengthens its position over time. We are talking about the history of medicine. A. E. Afanasyeva notes that "... the traditional history of medicine and pharmacy was focused on the description of biographical data about famous doctors and the development of medical institutes, ... the latest history of medicine, which appeared in the 1970s, placed medical theories and methods of disease treatment in a broad social and cultural context. Thus, the history of medicine and pharmacy from a specific, narrowly professional area, which was created by doctors and for doctors, turned into the most important part of the history of any society" [1, p. 487]. The specifics of the historical era and the activities

of prominent personalities, religious instructions and prohibitions, peculiarities of the philosophical view of the world and national traditions - all this determined and continues to influence the development of medicine, although it is clear that in different historical periods and in different civilizations this influence differed significantly. Thus, if in the Middle Ages in Western Europe, the influence on the development of medicine of the Christian religion was decisive, today the church maintains the authority of its voice mainly in acute bioethical issues: euthanasia, the use of genetic biotechnology, etc. At the same time, the church does not hold back the progress of natural sciences, which take care of human health problems, as it was before. Methodological changes in the history of medicine required the involvement of professionals with a humanitarian education - historians, philosophers, cultural experts, etc. - in research and teaching. Which, in turn, is starting to cause some concern on the part of doctors. In their opinion, for a humanitarian, the history of medicine is an analysis of texts, and a humanitarian can overlook important things related to medical practice [2]. Although even doctors admit that in modern conditions only the path of synthesis of research and doctors and humanitarians is promising for the development of the history of medicine as a science [2].

At the Zaporizhzhia State Medical University "History of Medicine and Pharmacy" for the pharmacy specialty, taught at the department of natural sciences for foreign students and toxicological chemistry. The work program provides for 90 hours of 3 ECTS credits for domestic and foreign students, of which 40 hours. classroom classes, of which 16 hours lectures, and 34 hours independent work [3]. The small number of hours allocated to seminar classes requires teachers to pay special attention to lectures. In our opinion, the main aspects that reveal the logic of the development of medicine and need to be covered in the process of reading lectures on the "History of medicine and medicine" are the following:

- a brief description of the historical era or region; worldview inherent in individuals of a certain civilization, which determines the attitude to life, illness, treatment, death; the status of a doctor in society, peculiarities of medical ethics;

- the general characteristics of medicine of that era, which is presented at a specific lecture - the main achievements in comparison with the previous historical era; mutual influence of different cultures and civilizations, which enriches society with new knowledge and provides an impetus for the further development of medicine;
- outstanding scientists, practicing doctors who contributed to the development of medicine of a certain era.

This is a scheme that must be adjusted depending on the topic, because, for obvious reasons, the lecture "History of medicine as a science. Medicine of the primitive system" does not contain stories about outstanding doctors.

Regarding independent work, in our opinion, tasks that reveal the student's creative and analytical abilities, for example, a presentation on a chosen topic and an analysis of a primary source, are important. Thus, a balance will be maintained in the learning process: on the one hand, the perception of information in lectures, on the other - the development of the student's creative and analytical abilities, which, in turn, will contribute to the student's acquisition of the necessary competencies. So, the trends in the development of the history of medicine, as a science and an educational discipline, are evidence of a successful combination of natural and socio-humanitarian knowledge, which can provide an impetus for further research and enrich the coverage of seemingly well-known facts from other perspectives.

REFERENCES

1. Афанасьєва О. Е. Нова історія медицини на початку ХХІ століття: основні тенденції розвитку. Викладач ХХІ ст. 2016. 4. С. 486-499.
2. Бородулін В. І. ХХІ століття: кому писати історію медицини – лікарям для лікарів чи істориків для істориків? / В. І. Бородулін, Є. М. Банзелюк, Є. Є. Бергер // OPERA MEDICA HISTORICA. Праці з історії медицини: альманах РОІМ. / К.А. Пашков (відп. ред.). М.: ТОВ "Лакуер Прінт", 2019. Вип. 4. С. 42-49.
3. Вступ у фармацію : навч. посіб. / О. І. Панасенко, В. В. Парченко, О. А. Кремзер [та ін.] ; за заг. ред. О. І. Панасенка. Запоріжжя, 2022. 525 с.

UDC: 378.147.016:546:615.1-057.875

**METHODOLOGICAL FEATURES OF TEACHING GENERAL INORGANIC
CHEMISTRY TO STUDENTS OF THE FACULTY OF PHARMACY**

Sergiy Fedotov

Assistant

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia

General and inorganic chemistry is one of the most important subjects in the system of higher pharmaceutical education. It is the basis for studying medical and biological disciplines (biological chemistry, normal physiology, pathology, pharmacology), as well as special disciplines - pharmacognosy, pharmaceutical chemistry, toxicological chemistry, clinical pharmacy and drug technology. The purpose of this work is an attempt to highlight the teaching of general and inorganic chemistry at the Faculty of Pharmacy of ZSMU in the conditions of the credit-module system [1]. The program of the discipline "General and Inorganic Chemistry" for students of the Faculty of Pharmacy is divided into 2 final module tests (FMC), which record the level of students' knowledge of certain sections of the program, and in turn are divided into 6 content modules. General and inorganic chemistry is taught in I and II semesters in the amount of 180 hours of 6 ECTS credits, of which 132 hours classroom classes, of which 30 hours lectures, 102 hours of practical classes, and 48 hours independent work... Lectures are given every other week for two academic hours. Practical classes are held for 2 academic hours each week. Laboratory classes at the department of natural sciences for foreign students and toxicological chemistry are held in specially equipped classrooms using reagents, dishes and devices adapted to the conditions of the educational process. This type of class is mostly practical in nature and is performed in the presence of a teacher, it requires preliminary preparation from the student. The student must master the theoretical material of the topic well, have an idea of the purpose, nature and scope of the future experimental work, familiarize himself with the

devices that will be used in the performance of the work [2]. Most practical classes are laboratory-practical and have the following stages of implementation:

- preparation for the experimental part;
- test control of students' knowledge level;
- teacher's discussion of tasks with the working group of students;
- answers to control questions;
- conducting the necessary experiments;
- discussion of the obtained results by members of the groups and preparation of the protocol;
- teacher's interview with each student individually.

According to the principles of the Bologna system, current control of knowledge is carried out at each laboratory session, in accordance with the specific goals of the topic [3]. For the objectivity of assessing the level of students' knowledge, points are assigned for each type of activity in each lesson. The independent extracurricular work of students is the finding of a theoretical justification for the phenomena and processes that underlie the experiment; drawing up a work plan; preparation of the protocol; filling in tables; construction of diagrams and graphs; solving situational problems [4]. Homework is monitored using test tasks (15-20 questions in one version). In addition, the teacher monitors the students' performance of extracurricular homework, the tasks of which are printed in the methodical development for each lesson and evaluates them from 0 to 1 point. The test control includes questions and given 5 answer options, from which you must choose one correct one and is evaluated depending on the percentage of correct answers from 0 to 3 points. Test processing involves comparing the correctness of students' answers with standards of answers [5]. Independent classroom work of students involves oral answers when performing laboratory work and defending the protocol (estimated 0-3 points). Methodological studies describe the experiments that must be performed on each lesson topic. When performing experiments, students must strictly follow the safety rules when working in chemical laboratories. At the beginning of the semester, the teacher monitors the assimilation of

these rules, and students confirm the completion of the safety instruction with personal signatures in the academic journal. Laboratory work is performed by each student individually and recorded in the form of a protocol. To save classroom time, part of the protocol (experiment name, reaction scheme, and work progress) is filled out at home, and the results and conclusion are completed after the experiments have been performed. The final number of points is posted in the log of students' attendance and success. The points obtained by students in practical classes are added up and are necessary in order to obtain admission to take the final module control. Students who have scored a minimum number of points – 64 (16 lessons of 4 points each) are admitted to the final module control. The maximum score that can be obtained by a student in practical classes is 120 points (16 classes of 7 points each). A student can score another 8 points for performing individual work, which involves preparing and defending an essay on a topic proposed by the teacher, participating in a student scientific group, speaking at conferences, printing theses, articles, and obtaining patents [6]. Control of learning modules is carried out after their completion at the final control classes. The assessment of the student's success in the discipline is a rating and is given on a 200-point scale, taking into account the grades for mastering individual modules. For the final control of knowledge, the following are used:

- control test tasks (40 questions in each version);
- a set of situational problems;
- theoretical questions on the topics covered.

The first level of tasks are tests that include questions and 5 answer options. Test tasks are similar to the tasks encountered by a student when studying topics in practical classes. Situational problems are a chain of chemical transformations to obtain certain organic compounds. Such transformations demonstrate the student's ability to use theoretical knowledge to solve practical problems. Each situational problem is evaluated in 10 points. When checking chemical transformations, the main attention is paid to the correctness of the course of solving problems. Each oral question is valued at 15 points, which allow to assess the level of theoretical training of the student in

organic chemistry. The final module control is credited to the student if he demonstrates mastery of practical skills and scored at least 50 points when completing the tasks of the module. The presented system of conducting practical classes in organic chemistry at the Faculty of Pharmacy contributes to a better study of the discipline, the development of students' creative abilities, makes the process of evaluating knowledge and skills transparent, gives the teacher the opportunity to find out the level of training of the student and meets the requirements of the Bologna system.

References

1. Вища медична освіта і Болонський процес. Навчально-методичні матеріали наради-семінару для науково-педагогічних працівників. К.: Міністерство охорони здоров'я, Нац. мед. ун-т імені О. О. Богомольця, 2005. 112 С.
2. Методика проведення занять у вищому навчальному закладі: Метод. реком. для викладачів / Л.Г.Кайдалова, О.О.Телєжкіна, С.М.Полуян та ін. Х.: НФАУ; 2004. 60 с.
3. Підаєв А.В., Передерій В.Г. Болонський процес в Європі. – Одеса: Одес. держ. мед. ун-т, 2004. 190 с.
4. Самостійна робота студентів: Метод. реком. для викладачів / Панасенко О.І., Парченко В.В., Буряк В.П., Кремзер О.А.: Запоріжжя, 2012. 246 с.
5. Модульна технологія навчання: Навчально-методичний посібник для викладачів та студ. вищ. навч. закл./ Л .Г. Кайдалова, З. М. Мнушко Х.: , Видавництво НФАУ; Золоті сторінки, 2002. 86 С.
6. Положення про порядок і методику рейтингового оцінювання академічних досягнень студентів у ЗДМУ: Міністерство охорони здоров'я, ЗДМУ, 2017. 4 с.

UDC: 378.016:54:615.9(61:378.4)(477)

**METHODOLOGICAL FEATURES OF TEACHING TOXICOLOGICAL
CHEMISTRY IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF UKRAINE**

Sergiy Fedotov

Assistant

Zaporizhzhia State Medical University

Zaporizhzhia

Today, the training of pharmaceutical personnel as a chemist-toxicologist is based on a paradigm. The new educational standard requires the ability and willingness of a modern specialist to create conditions for certain activities and to perform the specified work in accordance with the state standard and legislation of Ukraine [4]. The goal of the work. Highlight the methodological features of teaching toxicological chemistry in higher educational institutions taking into account the requirements of the Bologna Declaration, because the training of specialists of the forensic medical departments of the regional bureaus of forensic medical examinations of Ukraine in this discipline has certain specific features. This especially applies to the method of teaching the subject using the new educational standard in accordance with the requirements of the Bologna Declaration. In this regard, the student must learn not only to acquire a certain amount of knowledge and skills, but also to turn them into competence, that is, into a set of knowledge, practical skills, methods of activity, information awareness and psychological readiness for a certain range of subjects and processes, which is extremely necessary for the high-quality and productive activity of a specialist in the field of forensic toxicology [1]. One of the main tasks of education at the department of toxicological chemistry is the training of specialists who are competent in the qualitative and quantitative analysis of poisonous substances, which requires a certain restructuring of methodological work. The main element of the control of poisonous substances is the state standard of Ukraine, which regulates the work of regional bureaus of forensic medical examination. At the same time, the preparation of students

during the study of toxicological chemistry should be very thorough. To form the competence of chemical and toxicological analysis, we started from the formation and analysis of the structure of competence, which is developed and determined according to the algorithm of mastering toxicological chemistry. All this made it possible to adjust methodological guidelines, taking into account educational goals and tasks aimed at the formation of relevant competencies or their fragments. The basis for the development of competences in chemical and toxicological analysis was taken from the sections included in the relevant regulations on chemical and toxicological analysis. In this regard, in the methodological recommendations, the sections devoted to the methods of detection, isolation and quantitative analysis of poisonous substances [2] are presented in the form of separate competencies, and it is also noted what knowledge and skills are based on this or that competency [6]. Any research in analytical toxicology begins with the legal basis of chemical-toxicological analysis and their classification [3]. Therefore, it is especially important to teach the student not only to correctly perform certain experiments, but also the ability to draw conclusions based on the results of such indicators as the determination of a poisonous substance, methods of isolation, purification, and quantification. Therefore, it is extremely important to have knowledge, skills, and the ability to correctly evaluate the results of research according to the main provisions of analytical toxicology regarding the poisonous substances that were studied [5]. When developing a method of isolation, a chemist-toxicologist must know the chemical properties of the poison to be isolated, the properties of solvents, and the nature of the biological object itself. Instrumental, physico-chemical methods (thin-layer, gas, high-performance liquid chromatography), as well as the most characteristic qualitative reactions (immunochemical, fluorescent reactions, laser fluorescence, color reactions, precipitation reactions) are most often used for identification recently. When developing competence in assessing the authenticity of poison, students must acquire the ability to perform practical experiments and apply selective and specific methods. Undoubtedly, methodological recommendations theoretically justify the use of these methods, taking into account the

structure of the analysis, the presence of functional substitutes, etc. So, when identifying a poison, competence demonstrates a combination of knowledge, skills, and the ability to correctly evaluate all experiments [7]. An equally significant indicator of the reliability of results during chemical and toxicological analysis is compliance with the requirements (approved by regulatory documents) that regulate the main areas of forensic toxicology [8]. All of this requires employees of toxicology departments of regional bureaus of forensic medical examinations to have a certain level of mastery of all methods and techniques of chemical and toxicological analysis. Evaluation of the reliability of the results can be proved on the basis of the application of statistics recommended by the nomenclature department of the International Union of Theoretical and Applied Chemistry (IUPAC). The noted approaches of chemical and toxicological analysis are the theoretical justification of the need for the conducted experiments in analytical toxicology. They can be used as a basis for methodological instructions for all laboratories conducting experiments on the isolation, identification and quantitative determination of toxicants. A prerequisite for the development, formation and development of sustainable competence is the repeated repetition of the same type of experiments over a period of time. Therefore, when developing methodological guidelines for chemical-toxicological analysis, attention should be paid to consolidating the competencies that have been developed by planning the sequence of laboratory classes during the students' study of the course of toxicological chemistry and passing advanced training courses in the specialty of chemist-toxicologist. Conclusions. The need to change the methodology of teaching toxicological chemistry in connection with improving the qualifications of future toxicological chemists is substantiated. The sections of toxicological chemistry that meet the modern requirements of chemical-toxicological analysis should be taken as the basis for the development of competencies in chemical-toxicological analysis. Analytical toxicology, which is currently used, should be based on the latest methods of chemical and toxicological analysis.

REFERENCES

1. Крамаренко В.П. Токсикологічна хімія. К. : Вища школа, 1995. 424 с.
2. Загальна характеристика токсичних речовин, діагностика і лікування за гострих отруєнь / Панасенко О.І., Каплаушенко А.Г., Самура Б.А. Запоріжжя: Карат, 2011. 432 с.
3. Загальна токсикологія / під. ред. А. О. Лойта. 2006. 244 с.
4. Лікарська токсикологія / під ред. проф. С. М. Дроговоз С. М., проф. В.Д. Ніженковська, І.В., Вельчинська О.В., Кучер М.М. Токсикологічна хімія. К.: Медицина, 2012. 372 с
5. Метью, Дж. Элленхорн. Медична токсикологія: діагностика і лікування отруєнь у людини. Х. : Медицина, 2003. 1048 с.
6. Clarke's analysis of drugs and poisons in pharmaceuticals, body fluids and postmortem material: 4-th edition / A. C. Moffat; M. D. Osselton; B. Widdop [et al.]. London, Chicago: Pharmaceutical Press, 2011. 2736 p.
7. Baselt, C. R. Disposition of Toxic Drugs and Chemicals in Man / Randal C. Baselt. [9-th ed.]. Seal Beach, California : Biomedical Publications, 2011. 1900p.

УДК 377.36:612

ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ФІЗІОЛОГІЇ ЛЮДИНИ В УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ

Антоніна Степанівна Біднюк

викладач природничо-наукових дисциплін

Ковельський фаховий медичний коледж

м. Ковель

Протягом останніх десятиліть процес освіти в Україні постійно оновлюється у пошуках нових пріоритетів та методологічних засад. Особливо актуальним

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

питанням в умовах сьогодення стає навичка вміння швидко пристосовуватися до змін і бути гнучким у сфері освіти.

Існують такі форми навчання, як очна (денна, стаціонарна), заочна та дистанційна. Очна форма навчання є основною формою здобуття студентом певного рівня освіти у вищих навчальних закладах. Заочна форма навчання – це форма здобуття вищої освіти без відриву від виробництва, яка передбачає, як правило, дві лабораторно-екзаменаційні сесії під час навчального року. У міжсесійний період студент самостійно опрацьовує індивідуальний план. Дистанційне навчання – це форма навчання з використанням комп'ютерних та телекомунікаційних технологій, які забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі [1, 4]. З 24 лютого 2022 року, у зв'язку із початком військових дій російською федерацією на території України, життя громадян змінилося. Сфера освіти, як і всі сфери життя суспільства, зазнала великих змін в умовах воєнного стану. Сьогодні досить широко використовується змішане навчання, яке поєднує в собі найефективніші аспекти та переваги викладання в аудиторії та інтерактивного або дистанційного навчання і є системою, що складається з рівних частин, які функціонують у постійному взаємозв'язку один з одним, утворюючи певне ціле. Умовою застосування змішаного навчання у навчальному процесі є належне матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення, яке охоплює електронні освітні ресурси: електронні інтерактивні підручники, мультимедійні презентації матеріалу, системи комп'ютерного тестування, оглядові лекції на аудіо- і відеоносіях, інтелектуальні навчальні системи, навчальні пакети прикладних програм тощо. Використання віртуальних освітніх технологій під час вивчення фізіології людини має низку переваг як для студентів, так і для викладачів. Отже, такими перевагами є: вільний доступ до освітніх ресурсів у будь-якому місці та у зручний час, що забезпечує гнучкість навчального графіку (особливо це виявляється у період воєнного часу); можливість багаторазового виконання

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

завдання; отримання результату та коментаря про зроблені помилки безпосередньо після перевірки викладачем завдання; формування банку електронних контрольних матеріалів. Проте, важливою залишається роль викладача, завданнями якого є індивідуальна консультація, аналіз помилок, визначення рівня знань, підбір сучасного матеріалу навчання [3]. З власного досвіду викладання фізіології людини зазначу, що застосування окремих елементів електронного навчання під час аудиторної або самостійної роботи позитивно впливає на мотивацію вивчення матеріалу. При впровадженні нових, сучасних методів навчання в освітній процес головними критеріями є доступність та інформативність. При цьому не слід забувати основні цілі заняття, прагнути виконувати основні задачі відповідно до поставленої мети, керуючись доступними в дистанційній освіті методами навчання, що спрямовані на реалізацію принципу активного навчання [2]. Студенти Ковельського фахового медичного коледжу мають можливість засвоїти частину матеріалу онлайн – використовуючи навчальну хмару iCloud, де викладачами нашого коледжу розміщені матеріали для опрацювання, покликання на певні електронні ресурси. Зокрема на заняттях з фізіології студенти, користуючись даними покликаннями, мають можливість спостерігати за виконанням ряду фізіологічних дослідів - «Приготування препарату спінальної жаби», «Виготовлення нервово-м'язового препарату», «Досліди Гальвані» тощо. Важливим аспектом у розробці нових підходів до викладання курсу «Фізіологія людини» в сучасних умовах є необхідність дотримання гуманних принципів поводження з тваринами при плануванні демонстраційних експериментів під час виконання практичних робіт з фізіології, без яких неможливе повноцінне засвоєння матеріалу з дисциплін фізіологічної спрямованості. Ефективним та показовим є впровадження комп'ютерної програми «Віртуальної фізіології», створеної центром захисту прав тварин «ВІТА». Практикум «Віртуальна фізіологія» поєднує основи анатомії, біохімії фармакології, експериментальної хірургії, які є необхідними для багатьох практичних задач по фізіології. Віртуальна лабораторія включає в

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

себе відеоролики з проведення найскладніших маніпуляцій на експериментальних тваринах. За допомогою спеціальних опцій можна корегувати хід експерименту, вибрати необхідну швидкість і частоту записів, тимчасові інтервали, прискорити або сповільнити ті чи інші фізіологічні процеси. Основним завданням викладача під час проведення практичних робіт з дисципліни «Фізіологія людини» в умовах дистанційної форми навчання є максимально можливе впровадження саме експериментальних робіт. Практична реалізація такого дистанційного практикуму поза лабораторією, без необхідного устаткування та матеріалів дослідження потребує переорієнтації на самоекспериментування. З цією метою варто добирати роботи, під час виконання яких студент може визначати показники життєдіяльності власного організму, використовуючи тонометр, секундомір, лінійку тощо. Самостійне виконання студентом дослідів у домашніх умовах під час онлайн-пари можливе в рамках вивчення таких розділів фізіології, як фізіологія центральної нервової системи (проведення координаційних проб для дослідження функцій мозочка), фізіологія серцево-судинної системи (підрахунок частоти пульсу та визначення тривалості серцевого циклу за пульсом), тощо. Ці та інші роботи, які не потребують особливого обладнання та реактивів, входять в перелік практичних робіт і для очної форми навчання, оскільки вони є інформативними та дають змогу залучити до виконання усю групу студентів. Особливу увагу, на період дистанційного навчання, заслуговують наукові фільми з анатомії та фізіології людини. Як пасивний, але ефективний метод у процесі навчання, відеофільми можуть дати хороші базові знання і служити в якості яскравої візуальної альтернативи. Наприклад, відеофільми, пов'язані з препаруванням тварин часто передають студентам набагато більше інформації, ніж препарування, які проводяться самими студентами. Таким чином, можливості, пов'язані з розвитком комп'ютерного програмного забезпечення і його використання в навчальному процесі відкриває для студентів доступ до нових форм навчання, підвищує ефективність самостійної творчої роботи. Взаємодія між викладачем і

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

студентом Ковельського фахового медичного коледжу в умовах дистанційного і змішаного навчання налагоджена за допомогою навчальної хмари iCloud, платформи Zoom (для безпосереднього зв'язку під час заняття), освітніх ресурсів Google Classroom (для виконання моніторингових контрольних робіт).

Змішане навчання (це необхідність, особливо в умовах воєнного часу. Завдяки змішаному навчанню освітній процес стає:

- а) гнучким - оскільки забезпечується незалежність учбового курсу від часу, тривалості заняття;
- б) модульним - що дозволяє планувати індивідуальну освітню траєкторію відповідно до освітніх потреб;
- в) доступним - тому що досягається незалежність від географічного положення студента;
- г) мобільним - завдяки налагодженому зв'язку між студентом і педагогом.

Проте варто визначити основні перешкоди при організації змішаних навчальних курсів: неефективне управління часом, проблеми співробітництва, труднощі при використанні платформи електронного навчання, недостатність практичних занять та можливостей опрацювати компетенції за підтримки і контролю з боку викладача; залежність від власного технічного оснащення та якості мережі Інтернет [2]. І все ж комбінація традиційного та дистанційного навчання дозволяє викладачеві використовувати сильні сторони кожного навчального середовища для досягнення навчальної мети. Комбінований вид навчання сприяє оптимізації ресурсів і часу, навчання стає відкритішим, студенти мають можливості вчитися керувати своїм навчанням і відчують різні типи мотивації і, як правило, готові до успішного завершення курсу. До переваг цього типу навчання можна віднести те, що процес навчання стає різноманітним і цікавим, а студент стає активним учасником цього процесу.

Перелік джерел інформації

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Григоришин П. Дистанційні технології навчання: досягнення, проблеми та перспективи розвитку. Вісник проблем біології і медицини. 2013. Вип. 2 (100). С. 68–72.
2. Дівнич Т. Дистанційна форма навчання у вищому навчальному закладі як одна із технологій організації навчального процесу. Вісник проблем біології і медицини. 2015. Вип. 1(117). С. 66–69.
3. Золочівська М.В., Рикова Л.Л. Роль і місце комп'ютера в навчально - виховному процесі. Київ, 2002.
4. Кравченко О. Управління розвитком дистанційного навчання у педагогічному університеті : дис. ... кандидата педагогічних наук: 13.00.06 / Кравченко Олена Іванівна. Луганськ : ЛугНПУ ім. Т. Шевченка, 2012. 254 с.

УДК 37.091.313:686.816:37.018.43:615.15

**ВИКОРИСТАННЯ РОБОЧОГО ЗОШИТА ПРИ ПРОВЕДЕННІ ЗАНЯТЬ У
ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ**

Інна Аркадіївна Бобкова

викладач фармацевтичних дисциплін

Вікторія Вікторівна Бур'янова

викладач фармацевтичних дисциплін

Світлана Володимирівна Гончарук

викладач хімічних дисциплін

Катерина Анатоліївна Умінська

к. фарм. н., викладач фармацевтичних дисциплін

Валентина Олександрівна Хранівська

викладач фармацевтичних дисциплін

Житомирський базовий фармацевтичний фаховий коледж

Житомирської обласної ради

м. Житомир

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Робочий зошит – навчальне видання, на основі якого відбувається усвідомлення нового навчального матеріалу та формування практичних умінь, а також організація самостійної роботи студентів, контроль їх навчальних досягнень. Головною метою використання робочих зошитів у професійній підготовці є оптимізація та підвищення ефективності навчально-пізнавальної діяльності здобувачів освіти на всіх етапах навчального процесу. Робочий зошит використовують під час практичних занять, для виконання домашніх завдань, а у разі потреби – для індивідуального навчання. За призначенням в навчальній практиці зошити поділяють на:

- інформаційний – містить відомості про зміст навчального матеріалу;
- контролюючий – використовується після вивчення теми з метою контролю за навчальними досягненнями студентів;
- змішаний – включає інформаційний і контролюючий блоки [4].

Для того, щоб використання робочих зошитів на практичних заняттях було результативним, необхідно включати у них завдання, які б були зрозумілими, доступними і цікавими кожному здобувачу освіти, а також відповідали різним рівням сформованості знань, умінь і навичок майбутніх фармацевтів [3]. При розробці та формуванні робочих зошитів для дисциплін професійної підготовки враховувались як загально дидактичні принципи навчання, характерні для підготовки будь-якого навчального матеріалу (науковість, наочність, доступність, системність, цілісність), так і спеціальні принципи, що враховують специфіку робочого зошита (повнота, дискретність, алгоритмізація, конвертованість, послідовність, цільова достатність, мінімізація, естетичність та комфортність). Викладачами спеціальних дисциплін фармацевтичного коледжу розроблені поліфункціональні робочі зошити для практичних занять, яким студенти користуються при роботі і в коледжі і в домашніх умовах.

Використання таких зошитів є значимим, адже на практичному занятті викладач формує вміння і навички практичного застосування окремих теоретичних положень за допомогою спеціально розроблених завдань. Безпосереднє

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

виконання їх на аркушах з друкованою основою допомагає збільшити обсяг розумових і практичних дій студентів під час практичного заняття. Вправи та завдання логічно підібрані та розташовані так, щоб якнайкраще забезпечити успішне їх виконання. Крім того, в робочому зошиті, наведені алгоритми виконання практичних завдань. Поліфункціональний робочий зошит, який використовується на практичних заняттях зі спеціальних (фармацевтичних) дисциплін, сконструйований у відповідності до структури конкретного заняття (завдання для актуалізації опорних знань, закріплення нового матеріалу, виконання практичної частини заняття, домашнє завдання тощо). Зв'язок друкованої основи зошита із заздалегідь визначеною послідовністю проведення практичного заняття можливо здійснити за умови наявності відпрацьованої методики вивчення дисципліни. Робочі зошити складені за логікою вивчення теми, тому викладач має можливість вільно використовувати зошит для різних за структурою занять та для різних груп студентів. Робочі зошити з друкованою основою – це засоби навчання, які містять різнопланові та різнорівневі завдання для безпосереднього виконання студентами з метою поглиблення і розширення знань, професійної ерудиції, а також самостійного вивчення частини програмного матеріалу, систематизації, поглиблення, узагальнення, закріплення та практичного застосування знань з навчального курсу, розвиток навичок самостійної роботи [2]. Робочі зошити для занять з фармацевтичних дисциплін розроблені згідно чинних навчальної та робочої програм. Вони забезпечують інформативний супровід здобувача освіти на всіх етапах навчання. Тому змістовне наповнення робочого зошита складається з: понятійного блоку (назва теми, мета заняття, літературні джерела, оснащення); блоку самоконтролю (різні за рівнем складності тести, алгоритмічні та диференційовані практичні завдання, порівняльні таблиці тощо, які виконуються студентами при підготовці до практичного заняття); блоку формування практичних умінь та навичок (план практичного заняття, завдання на засвоєння, узагальнення, порівняння, систематизацію, закріплення інформації); блоку контролю та корекції знань та

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

вмінь (включає контрольні питання та (або) контролюючі тести, ситуативні завдання тощо). Особливості сучасного робочого зошита полягають у тому, що він використовується для створення орієнтовної основи дій студентів при виконанні певних завдань, які розроблені таким чином, щоб здобувач освіти здійснював поетапне виконання операцій, які призводять до правильного рішення. При цьому процес виконання завдань і результат відразу ж фіксуються в зошиті, що дозволяє викладачу контролювати роботу студента та вчасно виявляти прогалини в його знаннях. Розроблені за наведеною структурою робочі зошити для практичних занять дозволяють застосовувати різні методи навчання для формування відповідних результатів, створюють умови для формування у студентів умінь логічно мислити, аналізувати, робити висновки та обґрунтовувати свої практичні дії, посилюють мотивацію студентів до навчання [1]. Викладач, з метою виявлення рівня навчальних досягнень студентів, перевіряє робочі зошити за встановленим графіком чи у період складання модульного контролю і виставляє відповідну кількість балів. Це вимагає від студента систематичної роботи як в аудиторії, так і в процесі виконання індивідуальних завдань. Мета використання робочих зошитів для самостійної роботи – надати студентові можливість індивідуально засвоїти зміст навчальної інформації, проявити практичні вміння при виконанні індивідуальних завдань і провести самоконтроль. Як зазначалося вище, однією з істотних особливостей робочих зошитів з друкованою основою є те, що вони використовуються для створення орієнтовного алгоритму дій студентів при виконанні завдань. Включення повних і неповних алгоритмів рішень типових задач у робочі зошити спрямоване на забезпечення належного засвоєння майбутніми фахівцями необхідних умінь. Набуття навичок досягається внаслідок виконання певної кількості завдань репродуктивного рівня. Введення завдань творчого характеру вдосконалює розумові здібності студентів, формує їх професійну компетентність. Для самоконтролю засвоєння навчального матеріалу доречно використання тестових завдань, запитань і практичних завдань. Ефективність

робочих зошитів як засобу активізації пізнавальної діяльності студентів підтверджена практикою, тому їх використання у навчальному процесі з вивчення професійно орієнтованих дисциплін є доцільним.

Перелік джерел інформації

1. Бобкова, І. А., Бур'янова, В. В., Умінська, К. А., & Хранівська, В. О. (2022). Педагогічні умови використання інтерактивних технологій навчання під час підготовки студентів-фармацевтів. Педагогічні науки: теорія та практика, (3), 129-134. Doi.org/10.26661/2786-5622-2021-3-17
2. Кашинська О. Є. Робочий зошит як засіб візуалізації при підготовці фахівців готельно-ресторанної справи. Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : Зб. наук. пр. Випуск 51 / редкол. Київ-Вінниця: ТОВ фірма «Планер», 2018. С. 356–359.
3. Лікарчук А. М. Навчальні завдання у зошитах з друкованою основою. Педагогіка і психологія професійної освіти. 2001. № 4. С. 11–18.
4. Майорова І.Г. Використання робочих зошитів як засобу підвищення ефективності професійної підготовки: Метод. рекомендації. Донецьк: ППО ПП УМО. 2012. 38с.

УДК 614.2

ВЕРИФІКАЦІЯ АКТУАЛЬНОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я МЕТОДОМ АНАЛІЗУ РІВНЯ ТРИВОЖНОСТІ ЗА ШКАЛОЮ БЕКА ПІД ЧАС ВОЄННИХ ДІЙ

¹Бреус Інна Василівна, ²Суховірська Людмила Павлівна, ³Болілий Василь
Олександрович

¹здобувачка вищої освіти медичного факультету № 2,

²к.пед.н., доцент, декан медичного факультету № 2,

Донецький національний медичний університет

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

м. Кропивницький

³к.ф.-м.н., доцент, доцент кафедри інформатики та інформаційних технологій

Центральноукраїнський державний університет імені Володимира

Винниченка

м. Кропивницький

В період ведення бойових дій змінюється психологічний стан кожної людини. Звичайно, рівень тривожності буде залежати як від індивідуальних особливостей організму людини, так і від географічного місцезнаходження під час бойових дій. Дослідження, що були проведені в країнах, що постраждали від воєнних конфліктів, демонструють, що кожна 5 людина матиме негативні наслідки для психічного здоров'я у післявоєнний період. Міністр охорони здоров'я України Віктор Ляшко сказав: «Навіть тих, хто зміг стійко перенести перші місяці війни, чекає ментальне виснаження. За нашими попередніми прогнозами на цю мить війни психологічної підтримки буде потребувати близько 15 мільйонів українців, з них близько 3-4 мільйонам потрібно буде призначати медикаментозне лікування» [1].

Мета дослідження: дослідити рівень тривожності у студентів за допомогою шкали тривоги Бека та порівняти показники в осіб різної статі. Матеріали і методи: ми обстежили 20 студентів, для визначення рівня тривожності використовували шкалу тривоги Бека.

Тест належить до методик, за допомогою яких досліджують психологічний феномен тривожності. В сучасній літературі існує кілька варіантів цього опитувальника (окремо застосовується шкала опитування для підлітків, окремо – шкала в адаптації Н.В. Тарабриної). Цей тест складається з 21 твердження, що відносяться до тривожності як стану (див. табл. 1) [2]. Тривожність – це негативний емоційний стан, що супроводжується безпричинним очікуванням несприятливого розвитку життєвих ситуацій та нервовим напруженням [3].

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

В кожному рядку даної таблиці респондентам необхідно було обирати те твердження, яке відповідало їх емоційному стану та відповідну цифру, результат опитування підсумовується. Тракткування отриманих результатів:

0-5 – норма;

6-8 – легкий рівень тривоги;

9-18 – середній рівень тривоги;

більше 19 балів – високий рівень тривоги.

Згідно нашого дослідження тривога була наявна в 100 % респондентів. Серед юнаків 40 % мали легкий рівень тривоги, 60 % – середній рівень. Серед дівчат 20 % мали легкий рівень, а 80 % – середній рівень тривоги (див. табл. 2). Це свідчить про те, що юнаки більш стійко реагували на стрес, ніж дівчата.

Таблиця 1

Тест Бека

46

Твердження	Зовсім не турбує	Злегка турбує	Середньо турбує	Дуже турбує
1. Відчуття поколювання в тілі	0	1	2	3
2. Відчуття жару	0	1	2	3
3. Тремтіння в ногах	0	1	2	3
4. Немоżliвість розслабитися	0	1	2	3
5. Страх, що станеться найгірше	0	1	2	3
6. Головокружіння	0	1	2	3
7. Прискорене серцебиття	0	1	2	3
8. Нестійкість, нестабільність	0	1	2	3
9. Відчуття жаху, це кінець	0	1	2	3
10. Дратівливість	0	1	2	3
11. Тремтіння в руках	0	1	2	3

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

12.Відчуття задухи	0	1	2	3
13.Нерівна хода	0	1	2	3
14.Страх втрати контролю	0	1	2	3
15.Труднощі з диханням	0	1	2	3
16.Страх смерті	0	1	2	3
17.Переляк	0	1	2	3
18.Шлунково-кишкові розлади	0	1	2	3
19.Непритомність	0	1	2	3
20.Прилив крові до обличчя	0	1	2	3
21.Посилене потовиділення	0	1	2	3

В воєнний час при обстеженні студентів спостерігався високий рівень тривожності (80 %), причому він був вищим в осіб жіночої статі (90 %) в порівнянні з чоловіками (70 %). Обраний нами метод тестування є простим, дешевим і доступним методом для оцінки рівня тривожності та робить можливим раннє виявлення тривожних розладів, з можливістю подальшого підбору оптимального методу корекції стану.

Таблиця 2

Результати тестування

Юнаки (№ по порядку)	Результат тесту (сума балів)	Дівчата (№ по порядку)	Результат тесту (сума балів)
1.	7	1.	8
2.	7	2.	8
3.	8	3.	9
4.	8	4.	10
5.	9	5.	11
6.	9	6.	12
7.	10	7.	14
8.	10	8.	14

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

9.	11	9.	16
10.	12	10.	16

Перелік джерел інформації

1. Урядовий портал: Вплив війни на психічне здоров'я – колосальний, – Віктор Ляшко. 2022. URL: <http://surl.li/eeetx> (дата звернення: 12.11.2022).
2. American psychological association: Beck Depression Inventory (BDI). 2022. URL: <http://surl.li/eeeub> (дата звернення: 12.11.2022).
3. Одеський обласний центр громадського здоров'я: Психічне здоров'я: Тривожність. 2022. URL: <http://surl.li/eeeuc> (дата звернення: 12.11.2022).

УДК 378.4:37.091.113-047.22[316/46:005.32:331.101.32]

**РОЗВИТОК УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКІВ
ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

Безкоровайна Уляна Юріївна

кандидат наук з державного управління,

Неділько Роксолана Володимирівна

кандидат наук з державного управління

Львівська медична академія імені Андрея Крупинського

м. Львів

Професійна діяльність керівників закладів вищої освіти вимагає спеціальної підготовки, наявності технічно значущих якостей і специфічного стилю керівництва, професійної і управлінської компетентності та культури лідерства. Сучасний керівник закладів вищої освіти повинен мати ґрунтовну освіту в галузі теорії управління системою соціального виховання, педагогіки, економіки, філософії освіти та інших сумісних із педагогікою наук. Об'єктом управління керівника ЗВО має бути соціальне виховання у взаємодії з суспільством, задоволення освітніх потреб різних верств населення для

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

забезпечення розвитку ЗВО в конкурентному середовищі. Яким би компетентним і досвідченим не був керівник, він повинен постійно вдосконалювати свої знання, уміння та навички.

Педагогічний коучинг як управлінська технологія сприяє особистісно-професійному розвитку керівника ЗВО. Педагогічний коучинг можна розглядати як спосіб планувати життя, керувати змінами та розвиватися. Мета педагогічного коучингу полягає в тому, щоб створити себе як особистість з необхідними і бажаними якостями та атрибутами в соціальному, особистому, міжособистісному, матеріальному та духовному аспектах [1]. Від того, наскільки ефективно сучасні керівники ЗВО впроваджують в управлінську діяльність новітню наукову управлінську інформацію, залежить процес модернізації їх управлінської діяльності. Більшість дослідників розглядають «компетентність» як об'єкт діяльності, оцінну категорію, що характеризує здатність успішно виконувати свої функції. Управлінська компетентність керівника ЗВО – це різноманітні функції управління (інформаційно-аналітична, мотиваційно-цільова, планово-про-гностична, організаційна, контрольнорегулююча та ін.). Лідерська компетентність керівника в управлінні ЗВО передбачає оволодіння високим рівнем лідерських знань, навичок і досвіду та проявляється в таких основних рисах [2]:

- 1) розуміння важливості управлінських практик, які вимагають оперативної інформації про ефективність і мобільність управлінських знань, постійного оновлення фондів знань, поповнення новими науковими даними;
- 2) гнучкість у прийнятті управлінських рішень, алгоритмах вирішення поставлених завдань, тобто здатність керівника знати сутність управлінських проблем, а також практично й оптимально їх вирішувати;
- 3) критичне мислення, яке дає можливість вибрати оптимальне рішення, обґрунтувати вибір і відкинути неправильний метод;

4) лідерський досвід, в основі якого лежить систематичне аналізування власного досвіду і на основі цього прийняття обґрунтованих й оптимальних рішень в конкретних ситуаціях.

Безперервність, швидкість і стійке прискорення, які характеризують сучасне суспільство, підвищують вимоги до керівників ЗВО щодо лідерських якостей і стимулюють їх до професійного розвитку. Оскільки педагогічний коучинг є новим поняттям у педагогіці, необхідно визначити його місце та роль в управлінській діяльності. Завданням педагогічного коучингу є підготовка кадрів з конкурентоспроможною кваліфікацією на ринку праці.

Цілі та завдання такого навчання спрямовані на створення умов для розвитку навчальної креативності та професійної компетентності керівників ЗВО у перехідний період підвищення кваліфікації, де освітні можливості розроблено на основі якісно нових концепцій змісту та форм підвищення кваліфікації менеджерів вищої освіти.

Варто зауважити, що педагогічний коучинг включає [3]: 1) такі методи навчання, як спостереження, опитування, дискусія, тестування, моделювання тощо; 2) навички, зокрема інтерактивні, практико-орієнтовані, тренінгові, адаптивні, акмеологічні, компетентнісні, ігрові; 3) перевірені процедури, моделі та навички самоактуалізації (SMATR, GROW, самокоучинг).

Педагогічний коучинг є ефективним інструментом у навчальній програмі, яка базується на мотиваційній взаємодії. При цьому тренер створює спеціальні умови, спрямовані на розкриття індивідуального потенціалу слухача з метою оптимального досягнення цілей, важливих для слухача у визначеній освітній сфері. Застосування педагогічного коучингу є одним із можливих напрямів розвитку професійної компетентності фахівців, що дозволяє не тільки активізувати їхню професійну діяльність, а й сформуванати життєве прагнення, уявлення про себе як суб'єкта професійної діяльності. Педагогічний коучинг розвиває професійний розвиток особистості, сприяє повноцінному соціальному діалогу та сприяє розвитку соціального партнерства [4].

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Враховуючи інформацію, представлену у [5], зауважимо, що педагогічний коучинг – це одна із сучасних методик розвитку професійних компетенцій в управлінні вищою освітою. В центрі коучингового процесу знаходяться тренери, які спільно визначають цілі та методи досягнення, а також відповідають за результат дій, які сприяють вдосконаленню професійної практики під час професійного розвитку. Методики формування професійних компетенцій керівників ЗВО на основі педагогічного коучингу є відносно новими навичками в педагогіці та потребують подальшого вивчення. Управління в стилі коучингу розглядає викладачів як стратегічний ресурс для ЗВО у здобутті конкурентної переваги на ринку освітніх послуг. Кожен працівник ЗВО має певний потенціал (креативність, здатність самостійно вирішувати різні завдання, проявляти ініціативу, приймати рішення, нести відповідальність і приймати рішення), який не завжди розкривається і використовується повною мірою. У процесі використання педагогічного коучингу увага та фокус дій керівника зосереджується на людині, яка визначає свої цілі та шляхи їх досягнення та несе першочергову відповідальність за результат своїх дій [6]. Розвиток управлінської компетентності гальмується відсутністю науково обґрунтованої системи методів, яка б узгоджувала цілі, зміст, методи, форми, прийоми та засоби професійно-освітнього вдосконалення, самовдосконалення та саморозвитку. Такі обставини недостатньо формують інноваційні знання та вміння слухачів для вирішення конкретних освітніх завдань. Це негативно позначається на якості освітньої діяльності працівників ЗВО та потенційному розкритті тем навчального плану [7]. Застосування коуч-технологій у розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО дає можливість перетворити звичайне навчання на захоплюючий і творчий процес, який не тільки задовольняє всі потреби сучасних керівників ЗВО, але й повністю розкриває творчий потенціал кожного, хто бере участь у навчальній програмі.

Педагогічний коучинг – це ефективне явище в освітньому процесі, що базується на мотивованій взаємодії. При цьому педагог-коуч створює спеціальні умови,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

спрямовані на розкриття особистісного потенціалу слухача для досягнення важливих цілей в оптимальний час у визначеному напрямку. Застосування педагогічного коучингу є одним із можливих напрямів розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО, що дозволяє їм не тільки вдосконалювати свою управлінську діяльність, а й розвивати уявлення про себе як про суб'єктів управлінської діяльності. Опираючись на інформацію, представлену у [8], доцільно відзначити, що основними завданнями застосування педагогічного коучингу у розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО є:

- 1) створення єдиного, диференційованого навчального простору, де керівники ЗВО зможуть продовжувати розвивати свої управлінські навички за індивідуальними освітніми напрямками для забезпечення мобільності та конкурентоспроможності ЗВО;
- 2) забезпечення відмінної особистісної підготовки до інноваційної науково-методичної, психолого-педагогічної, інформаційно-комунікаційної підтримки, безперервного розвитку управлінських навичок, мобілізації потенційних внутрішніх ресурсів, суб'єктивної творчої діяльності;
- 3) стимулювання учасників навчальної програми до забезпечення якісної освітньої підготовки, формування стійкої академічної позиції, здатності виконувати нові професійні ролі та функції, впровадження освітніх інновацій у навчальну програму тощо;
- 4) забезпечення конкурентоспроможності ЗВО на ринку освітніх послуг, залучення до викладання у ЗВО найкращих професіоналів, які зможуть успішно вирішувати завдання освіти;
- 5) надання викладачам ЗВО можливості для отримання професійної кваліфікації, що відповідає ринку праці, і стандартизує процедури для розвитку та вдосконалення професійно відповідних навичок.

Залежно від виду професійної та управлінської діяльності, кваліфікації та цілей педагогічний коучинг може виконувати різноманітні функції [6]. Так,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

педагогічний коучинг у розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО виконує такі функції:

- 1) розвиваюча (передбачає забезпечення навчання та розвиток управлінської компетентності керівників, а також кар'єрне зростання керівників);
- 2) мотивуюча (передбачає сприяння досягненню цілей, визначених учасниками мотиваційного навчального процесу);
- 3) методична (використовується в усіх формах роботи на всіх етапах навчальної діяльності, таких як планування, адаптація, мотивація, навчання та розвиток, атестація та оцінювання);
- 4) моніторингова (надає інформацію для прийняття рішень учасникам навчального курсу);
- 5) партнерська (здійснюється з урахуванням вимог ринку праці та забезпечує узгодженість інтересів соціальних партнерів);
- 6) мобільна (дозволяє учасникам навчальних курсів своєчасно адаптуватися до мінливих умов середовища);
- 7) креативна (учасники креативної навчальної програми можуть проявляти ініціативу, генерувати ідеї, знаходити шляхи вирішення проблем і брати на себе відповідальність);
- 8) атестаційна (сприяє постійному підвищенню кваліфікації професорсько-викладацького складу та співробітників у перехідний період акредитації);
- 9) фасилітативна (характеризує взаємодію між учасниками освітнього процесу, сприяє радості спілкування та сприйняттю і переживанню позитивних змін).

Педагогічний коучинг є формальною частиною освітньої системи, допомагає керівникам ЗВО ефективно використовувати свої професійні та особисті ресурси і час [10].

Застосування педагогічного коучингу є необхідною складовою підготовки та подальшого розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО. Педагогічний коучинг допомагає розвивати уявлення про себе як про суб'єкт

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

управлінської діяльності для формування потреби в особистому та професійному самовдосконаленні протягом усього життя.

Таким чином, з'ясовано, що застосування педагогічного коучингу є одним із можливих напрямів розвитку управлінської компетентності керівників ЗВО, що дає їм змогу формувати власний імідж, а також вдосконалювати свою управлінську діяльність. Педагогічний коучинг у навчанні та поглибленні виховання управлінської культури сприяє активізації системного бачення керівника ЗВО та забезпечує творчий підхід до подальшого вирішення власної роботи, труднощів чи морально-етичних питань. Педагогічний коучинг також сприяє розвитку когнітивних здібностей і навичок у формуванні нових стратегій прийняття управлінських рішень. Він є ефективним інструментом навчання та розвитку професіоналізму і управлінських навичок в управлінні ЗВО, а також роботи над собою, власними завданнями та цілями.

Перелік джерел інформації

54

1. Петровська І. Р., Бала Р. Д. Підвищення ефективності управлінської діяльності керівника за допомогою коучингу. Науковий вісник НЛТУ України. 2010. № 20. С. 158-161.
2. Галяс Д. С., Олексін Ю. П. Поняття управлінської компетентності керівника закладу вищої освіти в сучасній науці. Шляхи розвитку науки в сучасних кризових умовах: тези доп. I міжнародної науково-практичної інтернет-конференції, 28-29 травня 2020 р. Дніпро, 2020. Т. 1. С. 233-236.
3. Толочко С. В. Класифікаційні ознаки педагогічного коучингу та його роль у професійному розвитку особистості. Перспективи та інновації науки. 2021. № 2 (2). С. 144-158.
4. Білик Н. І., Любченко Н. В. Педагогічний коучинг як технологія професійного розвитку особистості в системі підвищення кваліфікації. Імідж сучасного педагога. 2020. № 5 (194). С. 41-46.

5. Чернова Т. Ю. Педагогічний коучинг в розвитку управлінської компетентності керівників професійно-технічних навчальних закладів. Управління розвитком професійно-технічної освіти: теорія і практика: монографія. 2014. С. 245-256.
6. Мармаза О. І. Коучинг в управлінській діяльності керівника закладу освіти: реалії та перспективи. Менеджмент розвитку сучасного закладу освіти в умовах інформаційного освітнього простору: матеріали Всеукр. наук.-практ. інтернет конф., Полтава, 29 трав. 2020 р.; [за заг. ред. С.Корольок]. Полтава: ПОШПО, 2020. С. 207-213.
7. Голяд І. С., Чернова Т. Ю. Роль коучингової компетентності педагога у розкритті потенціалу суб'єкта освітнього процесу. Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 13: Проблеми трудової та професійної підготовки. 2017. Вип. 8. С. 20-25.
8. Сидоренко В. В. Педагогічний коучинг як інноваційна технологія науково-методичного супроводу професійно-особистісного розвитку вчителя в системі післядипломної освіти. Наукова скарбниця освіти Донеччини. 2014. № 3 (45). С. 13-19.
9. Педагогічний коучинг як технологія методичного супроводу особистісного розвитку учасників освітнього процесу. Методичний бюлетень. URL: <http://raiosvita.mk.ua/wp-content/uploads/2019/docx>
10. Наумова О. А., Кравченко Г. Ю. Педагогічний коучинг як інноваційна технологія управління закладом освіти. Сучасні проблеми управління підприємствами: теорія та практика: зб. матер. міжнар. наук.-практ. конф., м. Харків, 16 квіт. 2021.: тези допов. Харків, 2021. С. 206-209.

УДК 378.137+611.2533

**ІНТЕРАКТИВНЕ НАВЧАННЯ ЯК СУЧАСНИЙ ШЛЯХ ПІДГОТОВКИ
КОНКУРЕНТНОСПРОМОЖНИХ ФАХІВЦІВ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ 223 МЕДСЕСТРИНСТВО**

Галина Гвоздецька,

завідувачка сестринським відділенням, викладачка - методист
кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д.Ланового.

Світлана Остафійчук,

д. м. н., професор, завідувачка кафедри акушерства
та гінекології ім.І.Д.Ланового,

Оксана Жукуляк,

асистентка кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д.Ланового.

Наталія Дрогомирецька,

к. м.н., доцентка кафедри акушерства та гінекології ім.І.Д.Ланового.

Івано - Франківський національний медичний університет

м.Івано- Франківськ

56

Сучасна підготовка фахових молодших бакалаврів має забезпечити потреби системи охорони здоров'я у висококваліфікованих, конкурентноспроможних спеціалістах. Відповідно, професійне становлення можливе не тільки за умови наявності глибоких теоретичних знань, а й необхідне ґрунтовне засвоєння та володіння практичними навичками та вміннями. Згідно вимог сучасності, кількість практичних навичок і вмінь, якими повинна володіти медичні сестри, фельдшери, акушерки, стрімко зростає, а при здійсненні освітнього процесу для відпрацювання практичних навичок не завжди є можливим забезпечити студентів тематичними пацієнтами. Окрім цього, у зв'язку з наближенням до запровадження страхової медицини права пацієнта вимагають їхньої згоди на виконання тих чи інших дій, з точки зору освітнього процесу, з кожним роком все більш актуальними стають правові аспекти навчання студентів біля ліжка

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

хворого тактичних навичок [1, с.87-88]. Викладання клінічних дисциплін повинно бути, перш за все, практично орієнтованим, тобто будуватися на основі інтерактивного професійно-орієнтованого навчання. Це означає, що студенти з початку вивчення дисциплін повинні освоїти не тільки теоретичний матеріал, а і вчитися правильно інтерпретувати наведену інформацію, застосовувати її на практиці. [2, с. 56] Для цього викладачі використовують матеріал, що надається тренінговими та симуляційними центрами, де студенти відпрацьовують практичні навички та удосконалюють свої вміння. В Університеті відкриті та працюють сучасні тренінгові центри на більшості клінічних кафедр, симуляційний центр, центр ОСКІ. Для забезпечення ефективного впровадження нових технологій відкриті інтернет - сторінки кафедр, викладачів, де розміщені всі методичні матеріали, календарні плани лекцій і практичних занять, мультимедійні презентації лекцій та інша інформація [3, с. 67-74]. Метою роботи було оцінити ефективність двох моделей навчання (пасивної та інтерактивної) при викладанні дисциплін акушерсько – гінекологічного та педіатричного профілів студентам III курсу фахового медичного коледжу ІФНМУ у VI семестрі 2020-2022 навчального року. У дослідженні взяло участь 52 студентів I курсу денної форми навчання спеціальності 223 Медсестринство ОПП «Сестринська справа» та ОПП «Лікувальна справа». (2 групи по 26 студентів). Під час викладання дисциплін акушерсько - гінекологічного та педіатричного профілів для студентів першої групи (контрольна група) викладачі використовували пасивну модель навчання, а студенти другої групи (основна група) навчалися із використанням рольових ігор під час проведення практичних занять. Студенти об'єднувались у групи по двоє чоловік, де один студент виконував роль медсестри (фельдшера), інший - пацієнта. Кожній групі пропонувалася певна клінічна ситуація та обмежений час для її демонстрації. Студенти при цьому, окрім знань і здібностей, повинні вміти самостійно мислити, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки для правильного виявлення проблеми пацієнта, постановки попереднього діагнозу, складання плану догляду за ним та надання

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

невідкладної допомоги. Інколи рішення задач здається елементарним, але необхідно опрацювати великий об'єм інформації, зробити попередні висновки, щоб прийти до кінцевого висновку про причину подібного стану. Це і сприяє розвитку клінічного мислення, так необхідного в майбутній професії медика. Аналіз ефективності засвоєння матеріалу визначається шляхом проведення тестування вхідного та вихідного рівня знань. Результати вхідного рівня були приблизно однаковими для обох груп, кількість правильних відповідей складала 48-49%. Під час порівняння результатів вихідного рівня знань, відсоток правильних відповідей суттєво відрізнявся і складав 60–63 % і 88–90% відповідно для контрольної і основної груп відповідно. При аналізі підсумкових зрізів, які проводились після декількох занять, результати в основній групі також були вищими на 35% у порівнянні з контрольною групою. На нашу думку, успіх використання такого алгоритму практичного заняття можна пояснити тим, що значно скорочується дистанція між викладачем і студентами. Це дозволяє викладачу виявити питання, які потребують більш детального розбору, а студенту – бути активним учасником даного процесу, що значно підвищує його зацікавленість, активізує розумову діяльність, дозволяє не тільки поглибити теоретичні знання, а й удосконалити практичні навички та вміння. Отже, оптимальною альтернативною технологією навчання майбутніх медичних сестер, фельдшерів, акушерок є інтерактивні методи, що спонукають студентів до взаємодіяльності, діалогу з іншими суб'єктами освітнього процесу. Суть інтерактивного навчання полягає в організації освітнього процесу, де кожен студент має конкретне завдання, за виконання якого він повинен публічно відзвітувати, або від його діяльності залежить якість виконання поставленого перед групою завдання. Разом з тим, інтерактивний метод, як і будь-яка інша педагогічна технологія, орієнтована не тільки на засвоєння знань, але й на розуміння, аналіз, синтез та оцінювання.

Перелік джерел інформації

1. Модернізація організації навчального процесу в університеті: сучасні принципи викладання на європейських засадах / Н.Гребень, Л.Остапюк, М.Мруга, О.Стеченко // Реалізація Закону України «Про вищу освіту» у вищій медичній та фармацевтичній освіті України : тези доп. Всеукр. навч.-наук. конф. Тернопіль : ТДМУ, 2015. С. 87–88.
2. Створення симуляційного центру: засади та керівні настанови. Досвід програми «Здоров'я матері та дитини»: посібник. К.: Вістка, 2018. 56 с.
3. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В.В. Артьоменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко [та ін.] / Одеський медичний журнал. 2015. № 6. С. 67–74.

УДК 37.091.12.011.3-051:004.738.1:37.026

WEB-САЙТ ВИКЛАДАЧА - СУЧАСНИЙ ДИДАКТИЧНИЙ ЗАСІБ

Тамара Степанівна Гнатенко
викладач фармацевтичних дисциплін

Черкаська медична академія

м. Черкаси

59

Модель сучасного викладача передбачає готовність до застосування нових освітніх ідей, здатність постійно навчатися, бути у постійному творчому пошуку. Ці якості не видаються додатком до диплома про педагогічну освіту, а формуються у щоденній праці. В сучасних умовах, коли інформаційні технології швидко розвиваються, викладачам доводиться активно працювати над змістом предмету та новими методами і засобами навчання, що є одним із напрямків науково-дослідницької діяльності. Така ситуація ускладнює роботу викладача, якому постійно приходиться оновлювати свої знання. У той же час це робить підготовку до занять більш цікавою і творчою. Принципово новим навчальним засобом в системі освіти є використання персонального веб-сайту викладача як

засобу інтерактивної дистанційної взаємодії між учасниками освітнього процесу. Актуальність такого сайту визначається необхідністю створення сучасного освітнього середовища з можливостями організації системи змішаного навчання. Змішане навчання – це освітня концепція, в рамках якої студент отримує знання і самостійно on-line, і очно з викладачем. Ефективність і практична значущість даного засобу полягають у систематизації та раціональній подачі всього навчального матеріалу, доступності ресурсів, що допомагає оптимально регулювати навчальний процес. Персональний веб-сайт викладача володіє не тільки потенціалом здійснення освітнього діалогу за межами учбового закладу в режимі дистанційного навчання. Він є інтерактивним засобом, завдяки якому стає можливою організація взаємодії між всіма учасниками педагогічного процесу – викладачем та студентами. Персональний сайт викладача – один з варіантів організації освітнього процесу у світі електронної інформації. Сфера освітньої діяльності пред'являє специфічні вимоги до конструювання сайтів такого типу. Педагогічна складова в даному випадку є домінуючою, і це вимагає більш глибоко вивчати теоретичні аспекти педагогічної інноватики в цій області. В останній час в мережі Інтернет з'явилося багато цікавих публікацій на цю тему, що дає можливість продовжувати науково-дослідницьку діяльність в даному напрямку. Якісний сайт – це сайт, який створений і розвивається для людей. І мені він дає можливість розвиватися як людині, як викладачу, як педагогу.

Перелік джерел інформації

1. Семакова Т.О, Сіліщенко О.П. Науково-дослідницька робота як шлях формування професійної компетентності викладача. Інформаційні технології в освіті, науці та виробництві, 2012, вип. 1(1).
2. Сидоров С.В. Відображення інноваційної діяльності викладача на його персональному сайті. Ейдос. 2012. №2.

УДК 614.253.5:005]377”20”

МЕДСЕСТРИНСЬКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ

Ірина Гуменчук

студентка-магістрантка факультету 1

Роксолана Неділько

канд.держ.упр., науковий керівник

**КЗВО ЛОР «Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»**

м. Львів

В процесі реформування галузі охорони здоров'я, вагому частину потрібно приділити менеджменту медсестринської служби, виокремивши її в окрему ланку, що забезпечуватиме надання якісних професійних послуг. Управління медсестринською сферою є невід'ємною частиною цілісної системи охорони здоров'я, оскільки сестри/брати медичні є найбільш чисельним людським ресурсом в даній галузі. При дослідженні зарубіжних наукових джерел, нами встановлено, що чисельність сестер/братів медичних за кордоном становлять до 70%, що вимагає високого рівня організації їхньої фахової діяльності. В наукових джерелах зазначається, що перед керівником стоять вимоги вільно володіти передовими технологіями менеджменту, вміти оцінювати будь-яку ситуацію, швидко приймати рішення та реалізувати його на практиці. Досягнути даної мети можна за наявності освіти та фахових знань з менеджменту. Аналіз останніх досліджень щодо підготовки менеджерів сестринського персоналу – заступників головного лікаря з медсестринства, головних та старших сестер медичних, свідчить, що проблема менеджменту у медсестринстві ще далека від остаточного вирішення і потребує поглибленого вивчення та наукового обґрунтування [1,2,3]. З огляду на вище вказане можемо стверджувати, що наша держава має правильний вектор для забезпечення фаховими сестрами/братами медичними для практичного медсестринства. Багато років українські заклади вищої освіти проводять ступеневу підготовку фахівців з медсестринства. В

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Україні нові підходи до медсестринської освіти реалізовано задовго до реформування медичної галузі і продовжуються на даний час. Перші кроки – це введення ступеневої освіти (1993 р.), яка визначила два її ступені: дипломована медична сестра та медична сестра-бакалавр. Сьогодні розвивається нова ступенева підготовка медичних сестер освітньо-кваліфікаційних рівнів «молодший бакалавр», «медична сестра-бакалавр», «магістр медсестринства», «медична сестра з науковим ступенем доктора філософії». Це дозволить підготовленим управлінським кадрам, менеджерам сестринського персоналу, магістрам за спеціальністю «Сестринська справа» та медсестрам-бакалаврам обіймати керівні посади усіх рівнів управління, надасть їм більшої самостійності та розширить професійну компетентність сестер медичних на законодавчому рівні [4].

Очільниця державної установи «Центр розвитку медсестринства Міністерства охорони здоров'я України» Катерина Балабанова у своєму магістерському дослідженні наводить перелік закладів вищої освіти, які надають освітні послуги за різними рівнями здобуття спеціальності 223 Медсестринство за різними ступенями освіти, а саме «.. Відповідно Реєстру суб'єктів освітньої діяльності Єдиної державної електронної бази з питань освіти (Єдина державна електронна база з питань освіти, 2020) в Україні 114 закладів фахової передвищої освіти, що мають ліцензію на підготовку фахових молодших бакалаврів в галузі знань «Охорона здоров'я» та 25 закладів вищої освіти, котрі ведуть підготовку бакалаврів та магістрів за спеціальністю «Медсестринство». Також в двох закладах вищої освіти навчаються аспіранти на програмі PhD з медсестринства [5].

Актуальним залишається питання реформування галузі охорони здоров'я, реформування медсестринства, введення нових посад, розширення їх автономності. Це буде мотивувати молодь та молодших медичних спеціалістів набути базову вищу та завершену вищу медичну освіту, бути менеджерами сестринської справи, рівноправними помічниками лікаря, а не технічними виконавцями лікарських призначень, медична сестра має бути завжди поруч з пацієнтом [4].

Досвід передових закордонних країн, свідчить про те, що якісна організація

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

медсестринського менеджменту у закладах охорони здоров'я є прямопропорційною до рівня отриманої медсестринської освіти сестри/брата медичних, фахових компетентностей менеджерів з медсестринства. Даний факт підтверджує, що вища медсестринська освіта є вкрай необхідною у сьогоднішніх реаліях організації охорони здоров'я в цілому. Варто зазначити, що порівняно з минулими роками, в закладах охорони здоров'я керівні прослідковується позитивна динаміка - посади з медсестринства розпочали обіймати сестри/брати медичні-магістри, а в найблищому майбутньому будуть сестри/брати медичні з науковим ступенем доктор філософі (PhD з медсестринства). Трансформації, які відбуваються під час реформування галузі, позитивно вплинуть на медсестринський менеджмент та медсестринську службу загалом, зменшать відтік фахових медсестринських кадрів в інші держави світу.

Перелік джерел інформації

1. Шатило В.Й., Свиридчук В.З. (2011). Медсестринство як наукова спеціальність. Магістр медсестринства. 1: С. 5–14.
2. Шатило В.Й. (2014). Менеджмент організації управління сестринськими службами. Магістр медсестринства. 2: С. 5.
3. Менеджмент і лідерство в медсестринстві: підручник / В.І. Шатило, В.А. Копетчук, С.В. Гордійчук та ін.; за ред. В. І. Шатіла. К.: Медицина: С.7–303.
4. Шатило В., Кравчук Л. Система управління сестринським персоналом у закладах охорони здоров'я України. URL: <https://med-expert.com.ua/journals/ua/sistema-upravlinnja-sestrinskim-personalom-u-zakladah-ohoroni-zdorovja-ukraini/>.
5. Балабанова К. Як вирішити проблему низької якості та доступності послуг медичного догляду українців. URL: <https://kse.ua/ua/community/stories/magisterski-diplomni-proyekti-2020/>.

УДК 37.147:004

**РЕТРОСПЕКТИВНИЙ ОГЛЯД ДОСВІДУ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ
ІНСТРУМЕНТУ GOOGLE DOCS В ФОРМАТІ РОЗШИРЕННЯ ОНЛАЙН
МОЖЛИВОСТЕЙ ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

Жубрид Марія Теодорівна
Янків Софія Володимирівна
викладачі клінічних дисциплін

КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»

м. Львів

Нові виклики ковіду-19 та воєнного стану в Україні диктують нові можливості та ризики в освітній сфері. Особливістю даної проблематики став терміновий і несподіваний запит на те, щоб раніше очні освітні курси викладалися онлайн. Онлайн-викладання та навчання передбачає певні знання педагогічного змісту, головним чином пов'язані з проектуванням та організацією для покращення навчального досвіду та створення відмінного навчального середовища за допомогою цифрових технологій. Онлайн-навчання та викладання включає різноманітний набір інструментів, ресурсів, педагогічних підходів, ролей, організаційних механізмів і форм взаємодії, моніторингу та підтримки — з багатьма можливими комбінаціями заміни та інтеграції [1;2]. На даний час серед вищих навчальних закладів для надання електронних навчальних курсів популярною залишається система керування навчанням Moodle. Взаємодія викладача і студента в середовищі електронного курсу в системі Moodle здійснюється шляхом надання викладачем теоретичного матеріалу та завдань, їх самостійного виконання студентом та відправлення результатів на оцінювання. При цьому викладач оцінює якість виконання завдання, але не має змоги оцінити ступінь самостійності та темп його виконання, виявити проблеми, що виникали при виконанні окремих його етапів тощо. Отже, ця платформа забезпечує подання навчальних матеріалів в повному обсязі, проте залишаються відкритими питання педагогічного діагностування, поточного контролю, індивідуалізації та

адаптивності навчання. Одним із чинників зазначеного є обмеженість безпосереднього контакту викладача і студента, що спричиняє потребу пошуку нових форм педагогічної взаємодії, здатної підвищити ефективність та якість навчання. Для викладачів, які використовують інструментальний підхід до онлайн-навчання, основними проблемами можуть стати вартість, конфіденційність, вимоги до комп'ютера та необхідна пропускна здатність мережі.

Метою цього огляду літератури є вивчення досліджень, що пов'язані з функціями Google Docs та іншими інструментами Google.

Що таке Google Docs? Google Docs (Google Documents) — це безкоштовна веб-хмарна платформа, яка дозволяє створювати, редагувати та обмінюватися документами через сервер, розміщений у хмарі, у режимі реального часу. Ви можете поділитися своїми документами Google Docs трьома способами, а саме: «з обмеженим доступом», «будь-хто, хто має посилання», або з «певною організацією».

Документи Google не залежать від платформи та працюють на будь-якому гаджеті, як-от планшетах, настільних комп'ютерах або мобільних пристроях, для зручного творчого написання.

Інструмент Google Docs здатний вирішити основну проблематику в он-лайн навчанні маючи ряд переваг, а саме:

1. Документи Google безкоштовні та зручні.
2. Хмарне сховище Google дозволяє ділитися, отримувати або змінювати документи за допомогою будь-якої платформи чи будь-якого пристрою з будь-якої частини світу, та співпрацювати в реальному часі.
3. Можливість відстежувати версії, документувати зміни та відновлювати зміни на будь-якому етапі процесу зворотного зв'язку.
4. У реаліях українського сьогодення вкрай актуальним є відсутність залежності від раптового відключення електроенергії, оскільки Google Docs автоматично зберігає останні зміни в роботі здобувача.

5. Навіть якщо викладач чи здобувач не онлайн, є змога працювати в автономному режимі.

6. Можливе позначення окремого здобувача або академічної групи у коментарях, щоб відстежувати конкретні зміни. Це забезпечує максимальну прозорість, гнучкість та видимість для всіх учасників освітнього процесу.

7. Також під час перевірки завдання, виконаного групою студентів, викладач має змогу завантажити оригінальний документ за гіперпосиланням і, за допомогою наданих Google Docs засобів, відслідкувати історію його створення, вклад кожного окремого студента, прокоментувати і оцінити якість виконання, одночасно знаходячись в середовищі електронного навчального курсу.

У цій статті ми звернули увагу на такі аспекти використання Google Docs у навчальному процесі:

Індивідуальна робота студента та викладача у реальному часі(синхронний та асинхронний зворотний зв'язок).

Групова робота студентів над завданнями.

Рецензування документів викладачами та студентами за допомогою коментарів та пропозицій.

Відслідковування часу змін документу для виявлення вкладу кожного студента в виконання завдання та проблемних етапів роботи.

Зворотний зв'язок у навчанні

За результатами дослідження студентів коледжу Шінтані та Обрі (Японія, 2016) виявили, що викладач, який надає синхронний онлайн-зворотний зв'язок під час процесу навчання, був більш корисним, ніж надання асинхронного зворотного зв'язку. Наприклад, якщо викладач та здобувач одночасно відкривають документ на своїх екранах під час заняття, то викладач міг би давати відгук студенту про виконане завдання, а в свою чергу студент міг би миттєво змінювати його, і що найважливіше обоє могли б обговорювати та вносити зміни в документ паралельно. Викладачі також можуть залишати коментарі на полях документа, які студенти можуть бачити в реальному часі або прочитати та вирішити пізніше;

перевести документ у режим пропозицій та залишити в документі кольорові правки, які студент повинен прийняти або відхилити, що допомагає визначити свої помилки.

Багато студентів цінують коментарі щодо своєї роботи від однолітків, щоб допомогти їм удосконалитися [3; 4; 5;] і позитивно реагують на використання Google Docs у групових завданнях або під час спільної роботи, оскільки це може допомогти їм залишатися організованими та легко спілкуватися [6].

Отримання зворотного зв'язку та вдосконалення мають бути безперервним циклом для студентів, адже їм потрібно бачити свій прогрес для підтримки власної мотивації до навчання та подальшого розвитку.

Командна робота над завданнями

Спільне навчання розглядається як необхідний внесок в активне навчання. Наприклад, спільні завдання можуть максимізувати навчання, дозволяючи студентам вийти за рамки того, що вони б навчилися поодиночці, поділитися думками та ефективніше виконувати завдання. Співпраця також бажана для розвитку навичок вирішення проблем і прийняття рішень [7], а також навичок пошуку інформації. Для того, щоб співпраця була успішною, учасники повинні мати «взаємовигідні стосунки для досягнення заздалегідь визначених цілей» [8]. Дослідження показали, що багато видів спільної роботи в Інтернет- просторі сприяють розвитку трьох навичок у студентів: командної роботи, соціальних навичок і основних комп'ютерних навичок [9].

Google Docs є особливо перспективним інструментом для співпраці, оскільки дозволяє здобувачам вищої освіти працювати над спільним завданням без обмежень, які часто накладають традиційні контакти. Google Docs знижує вимоги до можливостей взаємодії всередині команди. Крім того, Google Docs доступні для широкого загалу, незалежно від місця розташування, якщо доступний Інтернет.

Останні дослідження показали, що студентам було приємніше користуватися Google Docs порівняно з Microsoft Word. Крім того, під час редагування робіт і

Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції

написання висновків студенти мали змогу ефективніше працювати над спільним завданням та виконували його швидше за допомогою Google Docs порівняно з Microsoft Word (Apple). Також виявили, що ставлення до виконання завдання та компетенція студентів у використанні онлайн-додатків для письма (наприклад, Google Docs та EtherPad) відіграють більш важливу роль у сприйнятті студентами спільного написання завдання порівняно з іншими демографічними характеристиками (наприклад, стать або вік студентів). Студенти повідомили про позитивний досвід спільного написання за допомогою інструменту Google Docs в умовах дистанційного навчання, котрий залишається ефективним інструментом в освітньому процесі.

Незважаючи на те, що низка досліджень виявила, що використання онлайн-технологій у класі може сприяти спільному навчанню серед студентів і покращувати результати навчання [10], онлайн-співпраця може також призводити до неприємного досвіду та результатів у навчання у порівнянні з традиційними очними методиками [11]. Наприклад, студенти та викладачі можуть почуватися некомфортно через нестачу досвіду та компетенції у роботі з онлайн-додатками, або студенти не можуть однаково зробити свій внесок у спільне виконання завдання.

Використання історії змін документу у навчанні

Однією із корисних можливостей інструменту Google Docs, який робить процес перегляду простішим і прозорішим, є історія переглядів, де користувачі можуть бачити попередні версії документів із внесеними змінами, які відображаються яскравим кольором. Google Docs зберігає всі версії документа, які, за потреби, можна відновити і використати для пояснення студенту суті допущеної ним помилки. Відслідковування версій виконання завдання дозволяє визначити час, витрачений студентом на виконання окремих фрагментів і завдання в цілому; елементи завдання, які потребували значних часових витрат; помилки, які спостерігалися під час виконання завдання та способи їх виправлення тощо. Мунен (2015), вчитель історії з Лондона, виявила, що історія перегляду була

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

корисною для неї та її учнів під час спільного написання есе; їй було легко давати формувальний зворотний зв'язок, і учні могли стежити за написанням один одного, що допомогло їм бути більш залученими до виконання завдання. Історія редагувань — це лише один із інструментів Google Docs, який може допомогти мотивувати студентів.

Окрім цього, відслідковування етапів виконання завдання дозволяє визначити схильність студента до запозичень під час його виконання. Як правило перегляд історії змін в Google Docs дозволяє виявити попередньо скопійовані фрагменти завдань і вставлені в документ, або факт копіювання завдання в цілому та вжити корегувальні заходи щодо дотримання принципів академічної доброчесності.

Індивідуальні методи ревізії. Ще однією з унікальних функцій у Google Docs є можливість для учасників, які розробляють документ, залишати відгуки. Google Docs надає можливість залишати коментарі та пропозиції на полях документів, що дозволяє студентам взаємодіяти швидше та зручніше, ніж якби вони писали на папері або використовували інші програми обробки документів. У дослідженні Ю-Фен і Шан-Пі (2011) 25 студентів бакалаврату з Тайваню брали участь у спільному онлайн-редагуванні, під час якого їм було надано вибір щодо того, як вони редагують роботу один одного. Дослідники виявили, що виник взаємний процес, у якому автор отримував корисні відгуки від колег - редакторів і давав коментарі до редагування своїм партнерам [5]. Коли Ханджані (2015) доручив студентам брати участь у спільному перегляді, студенти повідомили, що відчували, що їхні думки були цінними та корисними для їхніх партнерів, і що ця діяльність була взаємовигідною оскільки вони також відчували, що їхнє вміння виконувати завдання також покращилося після набуття досвіду від перевірок робіт колег. Коли формується взаємний процес, як цей, наприклад, коли два студенти діляться один з одним своїми документами Google для отримання зворотного зв'язку, обидва студенти виграють. Отже, використання можливостей хмарного сервісу Google Docs дозволяє реалізувати індивідуальний підхід до кожного студента в умовах дистанційної форм

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

навчання, діагностування індивідуального початкового рівня володіння предметом, оцінку можливостей і здатностей студента, специфіку його розвитку тощо. За результатами поетапної перевірки виконання завдань викладач видозмінює наступні або створює додаткові завдання, пристосовуючи їх до особливостей студента, тобто адаптує процес навчання до потреб студента.

Перелік джерел інформації

1. Reserchgate [Electronic Resource]. – Mode of access : URL : https://www.researchgate.net/publication/44831751_Effective_Teaching_with_Technology_in_Higher_Education_Foundations_for_Success
2. Excel и VBA : Профессиональная разработка приложений , Стивен Буллен, Роб Боуви, Джон Грин; 736 стр., с ил.; 2007, 1 кв.; Вильямс
3. Brodahl, C., Hadjerrouit, S., & Hansen, N. K. (2011). Collaborative writing with Web 2.0 technologies: Using Google tools to enhance secondary writing instruction [Electronic Resource]. Mode of access. URL: <https://scholarworks.uni.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1125&context=grp>
4. Noroozi, O., Biemans, H., & Mulder, M. (2016). Relations between scripted online peer feedback processes and quality of written argumentative essay. *The Internet and Higher Education*, 31, <https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2016.05.002>
5. Yu-Fen & Shan-Pi : A Collective Case Study of Online Interaction Patterns in Text Revisions[Electronic Resource]. Mode of Access. URL: https://www.researchgate.net/publication/220374324_A_Collective_Case_Study_of_Online_Interaction_Patterns_in_Text_Revisions
6. Chantoem & Rattanavich [Electronic Resource]. Mode of Access. URL: https://www.researchgate.net/publication/286489248_Just-In-Time_Teaching_Techniques_through_Web_Technologies_for_Vocational_Students'_Reading_and_Writing_Abilities

7. Kieser & Golden [Electronic Resource]. Mode of Access. URL <https://www.researchgate.net/publication/288374843> Google Docs in Higher Education
8. Vallance, Towndrow, & Wiz, 2010, p. [Electronic Resource]. Mode of Access: URL: <https://www.researchgate.net/publication/248115265> Conditions for Successful Online Document Collaboration.
9. Bottge, Rueda, Kwon, Grant & LaRoque, 2009). [Electronic Resource]. Mode of Access. URL: <https://www.researchgate.net/publication/226131811> Assessing and tracking students' problem solving performances in anchored learning environments
10. Chou & Chen [Electronic Resource]. Mode of Access. URL: <https://eric.ed.gov/?id=EJ1065497>
11. Caspi, A., & Blau, I. (2008). Social presence in online discussion groups: Testing three conceptions and their relations to perceived learning. *Social Psychology of Education: An International Journal*, 11(3), 323-346. <https://doi.org/10.1007/s11218-008-9054-2>

УДК 159.942

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОСТТРАВМАТИЧНИХ
СТРЕСОВИХ РОЗЛАДІВ У МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ**

Галина Вікторівна Жукова, к.пед.н.,

Тетяна Михайлівна Булгакова, к.пед.н.

Національний університет фізичного виховання і спорту України

м. Київ

Проблема психологічних наслідків воєнного стану є досить актуальною в Україні. Тривала напруга фізичних, біологічних, психологічних ресурсів особистості веде до виснаження захисних сил організму і до травматизації

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

психіки медичного працівника. Як правило, посттравматичний розлад після впливу умов бойової ситуації може проявитися раптово, навіть через довгі роки на тлі загального благополуччя. Це обумовлює вивчення психологічного стану і особливостей прояву посттравматичних стресових розладів з метою адаптації людей до умов мирного життя, збереження здоров'я і працездатності [2]. На виникнення посттравматичного синдрому впливають психофізіологічні і психобіологічні аспекти, соціальні умови, зокрема, фактор соціальної підтримки оточуючих в подоланні посттравматичних порушень, наявність фізичних наслідків травми, фінансове становище, підтримка з боку суспільства. Особистість не завжди може плавно увійти у мирне життя і має деякі переживання з цього приводу. Феномен переживання – це особлива внутрішня діяльність, що дозволяє витримати ті або інші важкі життєві події і встановити втрачену життєву рівновагу. Результатом цього процесу є поява таких внутрішніх новоутворень, як осмисленість, умиротворення, нові ціннісні орієнтації [1]. Посттравматичний стресовий розлад відбивається в усіх сферах особистості та діяльності індивіда, зачіпаючи його соматичний стан. У духовній сфері особистості до основних симптомів посттравматичного стресового розладу можна віднести нездатність орієнтуватися на тривалу життєву перспективу, суб'єктивне заперечення потенціалів особистості, втрата сенсу буття, кризовий стан. До симптомів психічної сфери відносять повторні, нав'язливі спогади, нічні кошмари, часткову або повну амнезію події травми, дратівливість і спалахи гніву, звуження діапазону емоційних переживань. Соціальна сфера особистості позначається симптомами підвищеної пильності, очікуванням негативних впливів від суспільства, почуттям відчуженості і самотності, уникненням дій, місць і людей, що нагадують про травму, біологічна – фізіологічна реактивність під впливом зовнішніх або внутрішніх подразників, соматичні порушення. Саме всебічний розгляд посттравматичного стресового розладу дозволяє ефективніше його діагностувати, а, значить, уникнути негативних наслідків розладу соматичного, фізичного, психічного та психологічного здоров'я особистості.

Перелік джерел інформації

1. Кокун О. М., Агаєв Н. А., Пішко І. О., Лозінська Н. С. Психологічне вивчення особового складу Збройних Сил України: методичний посібник. Київ: ФОП Маслаков, 2019. 288 с.
2. Марціновська І. П. Співвідношення понять стресу, травматичного стресу та посттравматичного стресового розладу у медичній та психологопедагогічній теорії. Збірник наукових праць Хмельницького інституту соціальних технологій Університету «Україна». Хмельницький: ХІСТ. 2017. № 14. С. 223-228.

УДК 61-027.553:614.253.5]377

**АНАЛІЗ КЛЮЧОВИХ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
СЕСТРИ/БРАТА МЕДИЧНИХ СІМЕЙНОЇ МЕДИЦИНИ**

Юлія Дубас

студентка-магістрантка факультету 2

Яремчук Оксана Василівна

канд. держ. упр.

**КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея
Крупинського»**

м. Львів

73

Реформування Української медицини та медсестринської галузі зокрема, перехід на треступеневе медичне обслуговування населення, ставить нові вимоги щодо підготовки кадрового складу в контексті надання первинної медико – санітарної допомоги населенню на засадах сімейної медицини – первинної ланки. Сучасне ставлення та вимоги сьогодення щодо медсестринства зазнають трансформації у підготовці кадрів з медсестринства, вимагають підвищення якості освіти і опанування новими компетентностями сестри/брата медичних. В умовах соціально-політичних перетворень, відповідно до запитів суспільства

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

висуваються нові вимоги до професіоналізму фахівців. Держава повинна забезпечити підготовку кваліфікованих кадрів, здатних до конкурентоспроможних на ринку праці. Особливо це стосується підготовки майбутніх фахівців сестринської справи. Загалом, медик – одна з найгуманніших професій на землі, але серед медиків найлюдяніша, найпочесніша та подеколи найважча професія – медичної сестри [1]. У Законі України „Про вищу освіту“, Концепції розвитку галузі охорони здоров'я йдеться про те, що у теорії та методиці медичної освіти постає проблема поєднання традиційних методів навчання з інноваційними педагогічними технологіями, спрямованими, зокрема, на формування професійно-педагогічної компетентності майбутніх медичних сестер сімейної медицини на засадах особистісної орієнтації навчання, що передбачає індивідуальний стиль професійної діяльності майбутніх фахівців визначеного профілю. Досягнення професіоналізму через професійну компетентність досліджували І.Д. Бех, О.А. Дубасенюк, І.А. Зязюн, А.К. Маркова, І.В. Родигіна. Формування компетентності як системи сформованих компетенцій стали предметом дослідження Е.Ф. Зеєра, С.Г. Пільової, М.В. Рудіної. Компетентісний підхід як інтегральне об'єднання професійної, соціальної, комунікативної компетентностей висвітлювали Н.М. Бібік, О.В. Овчарук, О.І. Пометун, О.Я. Савченко. Професійній компетентності як результату сформованих знань, умінь, навичок, професійно важливих особистісних якостей присвятили наукові праці Є.М. Павлютенкова, С.Г. Пільова, Р.В. Чубук та ін. Проблемні питання медсестринської освіти та практики, шляхи впровадження етико-деонтологічних принципів медичних спеціалістів у практику проаналізували та науково обґрунтували перспективні напрями їх реформування в Україні М.В. Банчук, Ю.Г. Віленський, О.А. Грандо, І.Я. Губенко, В.В. Лойко, І.А. Радзієвська, Ю.В. Поляченко, Т.І. Чернишенко, В.Й. Шатило, М.Б. Шегедин [2]. Швидкі темпи розвитку медсестринської галузі змінюють роль сестри/брата медичних розширюючи коло їх повноваження та відповідальність, а практична діяльність передбачає автономність в оцінці стану

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

здоров'я пацієнта та прийнятті самостійних рішень при виконанні незалежних медсестринських втручань. Вищі медичні навчальні заклади готують випускників як соціальних особистостей, здатних вирішувати певні проблеми і завдання діяльності за умови оволодіння системою умінь та компетенцій. Медична сестра повинна володіти соціально-особистими, загальнонауковими, інструментальними, загально-професійними та спеціалізовано-професійними компетенціями. Саме вони забезпечать вирішення проблем і завдань соціальної діяльності, інструментальних і загальнонаукових завдань та умінь [2]. Необхідно зазначити, що у галузевому стандарті медсестринської освіти та діяльності, зазначені наступні компетентності, якими має оволодіти здобувач вищої освіти: інтегральна, загальні компетентності та спеціальні (фахові, предметні) компетентності [3]. Інтегральна компетентність передбачає оволодіння знаннями та навиками щодо здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми у сфері медсестринства або у процесі навчання, що передбачає застосування певних теорій та методів відповідної науки і характеризується комплексністю та невизначеністю умов. Загальні компетентності включають такі складові як: етико-деонтологічна, соціально – перцептивна, комунікативна, кооперативна, проблемно-орієнтована, транскультурна, а також елементи особистісних компетенцій яка дає змогу оволодіти - лідерством, цінностями, емпатійністю, відповідальністю, самостійністю, гнучкістю, мотивацією. Фахова компетенція включає такі складники: діагностично-маніпуляційна, інтеграційна (поєднання теорії та практики), клінічно-критична, психологічна, педагогічна, управлінська, економічна, правова. Володіння ключовими компетенціями сприяє розвитку професійної мобільності сестри/брата медичних, оскільки вони можуть виконувати функції не лише медичного спрямування, але й доглядача, вчителя, консультанта, бути лідером громади, керівником ресурсів, координатором, дослідником, соціальним маркетологом. У стандарті вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

спеціальністю 223 «Медсестринство» чітко сформульовано та прописано спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК) якими мають оволодіти здобувачі для професійної діяльності у первинній ланці - сестра/брат медичні сімейною медицини. Вони полягають у таких компетентностях: СК 08 - профілактична діяльність медичної сестри, направлена на збереження і зміцнення здоров'я, попередження захворювань й інформування та навчання пацієнта та членів його родини; СК 09 - здатність здійснювати організацію, впровадження та контроль медсестринського процесу в паліативній та госпісній допомозі; СК 10 - здатність до організації надання медичної допомоги за принципом сімейної медицини; СК 11- здатність проводити медичну та соціальну реабілітацію з метою відновлення здоров'я населення [3]. Необхідно зазначити, що сестра/брат медичні працюючи у первинній ланці охорони здоров'я мають володіти знаннями з багатьох галузей медицини, оскільки сімейну лікувальну практику необхідно розглядати, як таку, яка забезпечує тривалу опіку за здоров'ям громадянина і всіх членів його сім'ї незалежно від характеру хвороби, стану органів і систем організму у всі періоди життя людини. Відповідно до цього, нами виокремлено основні (базові) дисципліни, якими обов'язково мають володіти здобувачі вищої освіти.

76

Основними характеристиками сестри/брата медичних у Європейських країнах на первинній ланці в сучасній моделі медсестринства є [4]:

- бути незалежною і мати інноваційний підхід, бути здатною використовувати більш високий рівень прийняття професійних рішень у все більш складній системі медичної допомоги;
- безпечно й ефективно застосовувати принципи доказової медицини, керувати наявними ресурсами та мати широкоглядність при наданні допомоги. І допомога не зводиться лише до медичної допомоги;
- бути членами, а часто і керівниками мультидисциплінарних команд, в яких колеги мають освіту такого самого або нижчого рівня;



Рис.1. Дисципліни, що формують компетентності сестри/брата сімейної медицини

- бути лідером у зміцненні, підтримці трансформацій і розвитку клінічних послуг.

Такий підхід до ширшої відповідальності сестер/братів медичних спрямована на покращення допомоги, зменшення витрат, на досягнення більш ефективного розподілу людських ресурсів навколо потреб пацієнтів. Сестри/брати медичні є ключовими гравцями в зміцненні здоров'я, обізнаності й необхідності змін в поведінці. Більше того, вклад сестер/братів медичних в надання послуг визнаний як найбільш економічно ефективний та заощадливий [4]. Резюмуючи даний матеріал, можемо надати наступні рекомендації, щодо покращення оволодіння спеціальними (фаховими) компетентностями під час проведення практичних заняттях з клінічних дисциплін на яких потрібно звертати увагу на такі ключові моменти. Підготовка амбулаторного прийому сімейному лікарю і допомога при прийомі пацієнтів, а також особливості патронажу в домашніх умовах. Вимірювання пацієнтам артеріального тиску, проведення антропометрії, термометрії та інших обстежень, медичних маніпуляцій – виконання залежних

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

та незалежних втручань. Заповнення статистичних талонів, карт екстреного повідомлення, бланків направлень на лікувально-діагностичні обстеження, посильних листів на МСЕК, санаторно-курортних карт, виписок із індивідуальних карт амбулаторного хворого, контрольних карт диспансерного спостереження та інших форм медичної документації. Навчання пацієнтів способу і порядку підготовки до лабораторних, інструментальних і апаратних обстежень. Проведення збору матеріалу для біохімічних і бактеріологічних обстежень. Виконання лікарських призначень і медичних маніпуляцій пацієнтам в поліклініці (амбулаторії) і в домашніх умовах відповідно до вимог кваліфікаційної характеристики сімейної сестри/брата медичних. Надання екстреної медичної долікарської допомоги при невідкладних станах і травмах, що загрожують життю пацієнта чи потерпілого. Проведення дополового патронажу вагітних жінок. Особливості відвідування разом з сімейним лікарем чи самостійно новонароджених в перші три дні після виписки з полового будинку. Особливості спостереження за здоровими і хворими дітьми. Графік щеплень. Способи введення вакцин. Особливості проведення профілактичної і санітарно-освітньої роботи серед населення з питань розвитку і виховання здорової дитини, пропаганди здорового способу життя. Особливості профілактичної роботи із своєчасного виявлення туберкульозу, онкологічних та інших захворювань. Реалізації протиепідемічних заходів. Ведення обліку роботи за встановленою формою. Підготовка даних для складання статистичних звітів. Задля більш ширшого та глибшого набуття фахових компетенцій, у продовж навчання та у практичній діяльності сестрам/братом медичним також можна рекомендувати приймати участь у наукових конференціях, вебінарах, симпозіумах, проведені соціальних проєктів, вивчати передовий досвід організації роботи сімейних сестер/братів медичних Європейських країн. Подальше дослідження цього аспекту полягає у розробці та впровадженні в освітній процес інноваційних методів спеціальної (фахової) підготовки майбутніх фахівців задля покращення набуття ними спеціальних

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

компетентностей, що дасть змогу випускникам бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Перелік джерел інформації

1. Поплавська С. Д. Формування готовності студентів медичних коледжів до комунікативної взаємодії у професійній діяльності: дис. ... кандидата пед. наук : 13.00.04. Житомир, 2009. 177 с.
2. Антонова О.Є., Шарлович З.П. Професійно-педагогічна компетентність медичних сестер сімейної медицини як складова їх професійної компетентності // Проблеми освіти: Наук-метод. зб. / Інститут інноваційних технологій і змісту освіти МОН України. Київ, 2015. Вип. 85. С. 9-14.
3. Стандарт вищої освіти першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань 22 «Охорона здоров'я» за спеціальністю 223 «Медсестринство» Затверджено та введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 05.12.2018 № 1344.
4. Україно-швейцарський проект "Розвиток медичної освіти" URL: <https://cutt.ly/1smvpNG>

УДК 37.091:61:378.094:355(477)

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ В МЕДИЧНОМУ
ФАХОВОМУ КОЛЕДЖІ ЗДМУ ПІД ЧАС ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ
ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ**

Ольга Павлівна Кілеєва

викладач фармацевтичних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Одним з популярних цифрових інструментів, який забезпечує базову цифровізацію системи у Медичному фаховому коледжі ЗДМУ, є система електронного журналу. Такий цифровий інструмент створює нові можливості для забезпечення безперервної взаємодії та ефективної співпраці між чотирьома групами учасників освітнього процесу в коледжі - адміністрація коледжу, викладачі, студенти та батьки [1,2]. А також відеоуроки Всеукраїнської школи онлайн [3] для студентів 1-2 курсів, які здобувають повну загальну середню освіту.

Для студентів, які знаходяться на тимчасово окупованих територіях (ТОТ) відповідно до державної політики у сфері освіти на ТОТ:

Коледжем розроблено рекомендації щодо здобуття освіти на тимчасово окупованих територіях; коледжем розроблено орієнтовний алгоритм щодо дій закладу фахової передвищої освіти, викладачів коледжу для студентів які опинилися у тимчасовій окупації;

Здійснюється постійна комунікація та інформаційна підтримка студентів коледжу, які залишилися на тимчасово окупованих територіях за допомогою платформи MS Teams, e-journal та офіційного сайту коледжу [2,4,7]. На даний час на окупованій території залишається 4 % контингенту нашого закладу освіти. Задля забезпечення права на здобуття української освіти студентів медичного коледжу, які знаходяться за кордоном, освітній процес відбувається у синхронному та асинхронному режимі з повною візуалізацією за допомогою MS Teams за українськими стандартами та програмами. Це не лише сприяє реалізації права студента на освіту, а й демонструє підтримку студентів коледжу та їхніх батьків, які ще не визначилися щодо того, чи варто повертатися в Україну. На даний час за кордоном перебуває 20% контингенту коледжу. Серед 61 опитаного опонента нашого коледжу, які перебувають за кордоном (табл. 1):

Таблиця 1.

**Термін (план) повернення в Україні здобувачів освіти
Медичного фахового коледжу ЗДМУ**

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

№ з\п	Плани	%
1	планують повернутися в Україну після завершення війни	49,2
2	планують, але коли, не знають	41,1
3	не визначилися	0,2
4	вагаються;	5,7
5	не планують повертатися, хочуть залишитись за кордоном	1,1
6	планують повернутися протягом півроку	0,35
7	планують повернутися до 1 вересня 2023 року	2,3
8	інші– не знають, коли повернуться або коли буде безпечно	0,05

Ці пропозиції надавалися батьками студентів, які знаходяться за кордоном: забезпечити права на здобуття української освіти для студентів, які знаходяться за кордоном, шляхом розробки відповідних механізмів та процедур (оптимізувати розклад занять через зайнятість студентів у першій половині дня в закордонних школах та подвійне навантаження, надати можливість запису лекційних та практичних занять, індивідуальний графік відпрацювань пропущених практичних (лабораторних) занять, доступ до електронних підручників, методичних розробок практичних занять тощо); запровадити статистику українських здобувачів освіти, які знаходяться за кордоном; розробити порядок зарахування навчальних досягнень із предметів, які здобувач освіти вивчав у закордонних школах, в коледжі; провести аналітику щодо переведення українських здобувачів освіти, які знаходяться за кордоном, на сімейну форму навчання [5, 6].

81

Перелік джерел інформації

1. Міністерство охорони здоров'я. URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/cifrova-osvita/avtomatizovanij-informacijnij-kompleks-osvitnogo-menedzhmentu>.
2. Електронний журнал. URL: <https://e-journal.iea.gov.ua/>
3. Всеукраїнська школа онлайн. URL: <https://lms.e-school.net.ua/>

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

4. Освіта в умовах воєнного стану. URL: <https://eo.gov.ua/osvita-v-umovakh-voiennoho-stanu/2022/04/11/>
5. Особливості організації освітнього процесу. URL: <https://mon.gov.ua/ua/news/osoblivosti-organizaciyi-202223-navchalnogo-roku>
6. Навчання в умовах воєнного стану в Україні. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serpn.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Nauk-metod.zbirnyk-Osv.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu-%20Innovatsiyta.projektna.diyalnist.pdf>
7. Офіційний сайт Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету. URL: <https://college.zsmu.edu.ua/>.

УДК 37.018.43.016:81'243"364"

**ЗАСТОСУВАННЯ ЗАСОБІВ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС
НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Лариса Корхова

студентка

Добровольська Марина Борисівна

викладач іноземної мови

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

82

Загальновідомо, що в основі сучасних парадигм освіти закладені науково-теоретичні поняття, що відображають основні риси дійсності. Йдеться про особистісно-орієнтоване навчання, диференціацію та індивідуалізацію навчальної діяльності, формування мотивації навчання, саморозвиток студентів та ін. Саме ці ідеї освіти успішно реалізуються в сучасному інформаційно-освітньому просторі, що сприяє забезпеченню організації навчального процесу

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій як в очному, так і в дистанційному форматі. Економічні, політичні та соціальні зміни, що відбуваються в нашій країні, зумовлюють розвиток інноваційної форми організації навчального процесу – дистанційне навчання, що відкриває широкі можливості для надання освітніх послуг [3, с.17].

Дистанційне навчання на основі сучасних інформаційно-комунікаційних технологій розширює завдання викладача, який повинен координувати пізнавальний процес, вдосконалювати курси, котрі він викладає, підвищувати творчу активність і кваліфікацію відповідно до інновацій. Позитивний вплив справляє таке навчання і на студента, підвищуючи його творчий та інтелектуальний потенціал за рахунок самоорганізації, прагненням до знань, умінням користуватись комп'ютерною технікою і самостійно приймати відповідальні рішення [1, с. 253].

Якісне володіння іноземною мовою сприяє поширенню міжкультурних зв'язків та контактів, надає можливість вивчати та ефективно використовувати іноземний досвід міжкультурного спілкування, користуватися сучасними інформаційними технологіями, брати участь у міжнародних конференціях та семінарах, проходити стажування в іноземних державах з метою вдосконалення фахової підготовки [2, с. 46]. Тому використання дистанційної освіти для вивчення іноземних мов дуже важливе. Дистанційне навчання – це організація навчального процесу, що базується на принципі самостійного навчання студента, але в той же час це цілеспрямований процес інтерактивної взаємодії викладача і студента. Середовище навчання характеризується тим, що учні в основному, а часто і зовсім, віддалені від викладача в просторі і в часі, в той же час вони мають можливість у будь-який момент підтримувати діалог за допомогою засобів телекомунікацій. Технологічність – навчання з використанням сучасних програмних і технічних засобів робить електронну освіту високоефективною. Сьогодні не можна уявити технологічність без розвитку Інтернет мереж, швидкісного доступу в Інтернет, використання мультимедійних технологій,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

звучу, відео, що робить курси дистанційного навчання повноцінними і цікавими. На користь подібної основи для різних моделей дистанційного навчання говорять наступні фактори, обумовлені дидактичними властивостями цього засобу інформаційних технологій:

- можливість надзвичайно оперативно передати на будь-які відстані інформацію будь-якого обсягу, будь-якого виду (візуальної та звукової, статичної і динамічної, текстової та графічної);
- можливість оперативної зміни інформації через мережу Інтернет зі свого робочого місця;
- зберігання цієї інформації в пам'яті комп'ютера протягом необхідної тривалості часу, можливість її редагування, обробки, роздрукування і т. д;
- можливість взаємодіяти за допомогою спеціально створеної для цих цілей мультимедійної інформації та оперативного зворотного зв'язку;
- можливість доступу до різних джерел інформації, в першу чергу Web-сайтам Інтернет, віддалених баз даних, численних конференцій по всьому світу через систему Інтернет, роботи з цією інформацією [4, с.19-21].

84

Незважаючи на велику кількість переваг дистанційної освіти, існують й певні недоліки, особливо в умовах воєнного стану. Серед них головним вважаємо відсутність очного спілкування між студентом та викладачем, тобто відсутність емоційної та психологічної підтримки, яка так важлива в сучасних реаліях життя. Також є важливим безперебійний доступ до інтернету та наявність персонального комп'ютера чи планшета, адже застосування смартфонів не завжди зручний засіб для перегляду певного матеріалу чи виконання завдань.

Для дистанційного навчання необхідна самодисципліна, а результат безпосередньо залежить від самостійності і свідомості студента. Робота викладача під час пандемії відкрила нові можливості щодо більшого використання інтернет-технологій. За умов карантинних обмежень більшість видів аудиторної роботи – дискусії, мозковий штурм, презентації, ділові ігри тощо – викладачі проводять у віртуальному просторі. Формат навчання

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

переважно змішаний – частина тем вивчається на заняттях, частина – як завдання для самостійної роботи студентів. Викладачі іноземної мови постійно знаходяться в пошуку найбільш результативного, цікавого й ефективного способу навчання [6, с. 66].

Для тренування аудіювання викладач може підготувати комплекс вправ для прослуховування монологів, діалогів, уривків з пісень. Крім цього можна підібрати уривки з фільмів і невеликі відеоролики з наступним тренуванням прослуханого. Фільми – це найкращий варіант поповнити свій словниковий запас сучасними розмовними виразами будь-якої іноземної мови. Але на початковому етапі краще підбирати фільми з чіткою вимовою та наявністю субтитрів. Для розвитку навичок читання можна разом читати та обговорювати художню літературу, виконати комплекс вправ, спрямованих на тренування конкретних граматичних явищ і нової лексики. Письмові навички під час онлайн-занять можна тренувати різними способами, в залежності від поставлених цілей.

85

Можна рекомендувати написання есе, а також письмових повідомлень, які молодь використовує щодня. Для того, щоб швидше навчитися вільно спілкуватися іноземною мовою, потрібно виконувати різні мовні вправи, які будуть мотивувати студентів спілкуватися. До таких завдань можна віднести перегляд і обговорення різних фрагментів з фільмів, вираження своєї думки. Ще одним з важливих моментів при вивченні іноземної мови може бути використання рольових ігор. Але необхідно підбирати такі ігри, які будуть максимально наближені до реальних життєвих ситуацій [5, с. 46-47].

Отже, у період воєнного стану в державі дистанційна форма навчання стає невіддільною складовою сучасного навчання та сприяє ефективній реалізації освітнього процесу загалом та досягненню високих якісних результатів у вивченні англійської мови зокрема.

Перелік джерел інформації

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Безсмертний Є. О. Дистанційна освіта: вітчизняний та закордонний досвід упровадження сучасних інформаційних технологій. Вісник Харківського національного університету внутрішніх справ. 2015. № 2. С. 251-255. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhnuvs_2015_2_35
2. Вдовенко Т. Викладання сучасної англійської мови в умовах дистанційної освіти. Науковий вісник Ізмаїльського державного гуманітарного університету. Серія: Педагогічні науки. Випуск 53. 2021. С.41-46. DOI 10.31909/26168812.2021-(53)-4
3. Висотченко С. В. Викладання іноземних мов в умовах дистанційного навчання. Міжвузівський науково-методичний семінар «Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов». Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С.17-19.
4. Власенко Л. В., Тригуб І. П. Переваги та недоліки дистанційного навчання. Міжвузівський науково-методичний семінар «Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов». Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С.19-22.
5. Клименко Т. І. Навчання видам мовленнєвої діяльності на онлайн-заняттях з іноземної мови. Міжвузівський науково-методичний семінар «Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов». Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С.45-47.
6. Михайлова Н. О. Методи і форми дистанційного навчання іноземної мови за умов пандемії. Міжвузівський науково-методичний семінар «Використання дистанційних освітніх технологій у викладанні іноземних мов». Київ: Держ. торг.-екон. ун-т, 2022. С.63-66.

УДК 378.141+613.2538

**ЗАСТОСУВАННЯ МЕТОДУ РОЛЬОВИХ ІГОР ПРИ ВИВЧЕННІ
ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ МЕДСЕСТРИНСТВА»**

Наталія Василівна Костерева

викладач кафедри внутрішньої медицини та управління охороною здоров'я

КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»

м. Львів

Реформа охорони здоров'я, що відбувається зараз в Україні, перехід на принципи надання первинної медико-санітарної допомоги населенню та бюджетно-страхової медицини, формування ринкових відносин, розвиток наукових і професійних відносин з іншими державами вимагають створення спеціаліста якісно нового рівня професіоналізму, якому властива професійна компетентність, вміння контролювати ситуацію, самостійно і оперативно приймати рішення, здатного не тільки виконувати призначення лікаря, а й забезпечувати індивідуальний догляд, співпрацювати з родичами і сім'ями пацієнтів [3, с. 6]. Впровадження принципів застосування інноваційних технологій у викладанні дисципліни «Основи медсестринства» на сучасному рівні, вимагає від викладача використовувати різноманітні інноваційні технології, що забезпечують засвоєння, розуміння того, що лежить в основі догляду, який здійснюється не інтуїтивно, а продумано і має бути сформований підхід, розрахований на задоволення потреб і вирішення проблем пацієнтів [1, с. 3]. На практичних заняттях із дисципліни «Основи медсестринства» педагогічними засобами освітнього процесу при підготовці майбутніх сестер/братів медичних є активні методи навчання: «мозковий штурм», метод дискусії, кейс-метод, «мозаїка» та інші, проте особливе місце серед них займає метод рольових ігор. Метод рольової гри – форма моделювання умов і відносин професійної діяльності, що характерні для даного виду практики, яка сприяє розвитку професійних навичок, формує навички взаємодії з партнерами,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

викликає позитивні емоції, стимулює розумову діяльність, розвиває нестандартне мислення, формує ділові якості і риси майбутніх фахівців [2, с. 5]. Ідеальним варіантом у формуванні практичних навичок та вмінь для майбутнього медичного працівника є наближення їх до реальних життєвих ситуацій. Але це не завжди можливо. На мою думку, в даній ситуації буде доцільним використання методу рольової гри, яка мобілізує увагу студентів, сприяє розвитку професійного та клінічного мислення, формує стереотип поведінки в екстремальних ситуаціях. Цей метод також полегшує перенесення вмінь та навичок, сформованих під час навчання на конкретні види діяльності [1, с. 4]. На своїх практичних заняттях при викладанні дисципліни «Основи медсестринства» регулярно використовую сюжети методу рольової гри типу «медсестра – пацієнт»: «у маніпуляційній», «у процедурному кабінеті», під час якої здобувачі можуть розкрити свій потенціал знань більш повно у порівнянні з рутинною відповіддю на запитання. Подібні форми перевірки готовності здобувачів до занять охоче приймаються самими студентами. Під час гри студенти слухають, відповідають, демонструють, аналізують, оцінюють, аргументують тощо. Використання рольових ігор під час занять дозволяє зробити їх більш різноманітним, студенти спілкуються у парах або в групах, що дає їм також можливість проявити самостійність, реалізувати комунікативні вміння. Вони можуть допомагати один одному, успішно коригувати висловлювання своїх співрозмовників, навіть якщо викладач не дає такого завдання. Один із студентів виконує роль «стандартизованого пацієнта», інші проводять медсестринські маніпуляції, використовуючи симулятори з низьким і середнім ступенем реальності. Враховуючи вище зазначене, була розроблена рольова гра для студентів I(II) курсу спеціальності 223 Медсестринство ОПП «Сестринська справа» з навчальної дисципліни «Основи медсестринства» на тему: «Спостереження та догляд за пацієнтами із проблемами органів травлення». На початку гри був розроблений її сценарій, відтворена структурно-логічна схема гри, підготовлений кабінет та необхідне обладнання (муляжі,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

інструментарій, медична документація тощо). Послідовність організації заняття: I етап: інструктаж; формування медичних команд, які змагаються; визначення їх ролей; розподіл завдань. II етап: вирішення ситуацій медичними командами; оформлення медичної документації. III етап: взаємне рецензування ситуаційного завдання. IV етап: проведення дискусії, аналіз гри після її проведення, підведення підсумків заняття. Згідно результатів проведення контролю рівня професійних вмінь і навичок у експериментальній групі, що становила 15 здобувачів, оцінку «відмінно» отримали 9 студентів (60%), оцінку «добре» – 4 студентів (27%), оцінку «задовільно» – 2 студентів (13%) та оцінку «незадовільно» не отримав жоден студент. Відповідно до результатів проведення контролю рівня професійних вмінь і навичок у контрольній групі (заняття проводилось у традиційному форматі), що складала також 15 здобувачів, оцінку «відмінно» отримали 3 студентів (20%), оцінку «добре» – 4 студентів (27%), оцінку «задовільно» – 7 студентів (47%). Оцінку «незадовільно» у контрольній групі отримав 1 студент (6%). Згідно результатів дослідження було встановлено, що в експериментальній групі, де було застосовано метод рольової гри, якісний показник успішності є значно вищим – 87% (в контрольній – 47%). Під час проведення рольової гри при вивченні теми «Спостереження та догляд за пацієнтами із проблемами органів травлення» з дисципліни «Основи медсестринства» ми спостерігали за тим, як у здобувачів формується творча пізнавальна активність, мотивація до навчання набуває якості професійної спрямованості. Отже, метод рольової гри при проведенні практичних занять з дисципліни «Основи медсестринства» забезпечує у здобувачів високу мотивацію, міцність знань, креативність; розвиває комунікабельність, активну життєву позицію, навички командної роботи, сприяє розвитку особистості. Також у порівнянні із традиційними формами навчання, інтерактивний метод рольової гри сприяє значному підвищенню академічної успішності та удосконаленню практичних навичок, а також розвитку особистісних та професійних якостей майбутніх сестер/братів медичних.

Перелік джерел інформації:

1. Берданова В. Інтерактивні технології у НВП. Сер. Шкільний вік. 2011. №10. С.17-19.
2. Бойченко Л. Мотивація навчальної діяльності: методичний семінар-тренінг з використанням методів інтерактивного навчання. Сер. Шкільний світ. 2011. №11. С.1-8.
3. Войцещук Л. Є. Інтерактивне навчання – технологія сучасного. Вісн. Запоріз. нац. ун-ту. 2011. № 3 (15). С. 46-49.
4. Лембрик І. С. Інтерактивні засоби навчання у викладанні дисципліни «педіатрія», як приклад особистісно-діяльнісного підходу в освіті. Міжнародний журнал педіатрії, акушерства та гінекології. 2016. №1. С. 49–53.
5. Літашова "Застосування сучасних освітніх технологій". Освіта. Технікуми і коледжі. 2007. - № 4 (19). С. 26. .
6. Нагайчук В. В. Застосування інтерактивних технологій для викладання у вищих медичних навчальних закладах. Вісн. Вінниц. нац. мед. ун-ту. 2013. Т. 17, № 2. С. 456-459.

УДК 37.017-057.87: 37.091.8(477)

**ФОРМУВАННЯ УКРАЇНСЬКОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ СТУДЕНТСЬКОЇ
МОЛОДІ**

В ПОЗААУДИТОРНІЙ РОБОТІ

Оксана Петрівна Куцевол, викладач української мови та літератури

Олена Володимирівна Лавецька, викладач історії України

Світлана Євгенівна Харченко, викладач історії України

Кам'янський фаховий медичний коледж

м. Кам'янське

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Час вимагає пошуку ефективних шляхів виховання національної ідентичності української молоді для формування національного духу, свідомості і самосвідомості; шанобливого ставлення до національних символів, історичної пам'яті, культурної спадщини. Молоде покоління має отримати потребу розмовляти українською мовою, знати історію і традиції свого народу. Це сприяє подоланню конфліктів, збереженню територіальної цілісності; власної національної, культурної самобутності; подальшої консолідації всередині суспільства і нації. Мета статті: визначити ефективні шляхи формування національної ідентичності студентської молоді на прикладі позааудиторної роботи коледжу для вдосконалення дієвих та розробки нових програм і заходів. Викладачі Кам'янського фахового медичного коледжу впроваджують різні форми виховання національно-культурної ідентичності в позааудиторній роботі. Інформаційно-масові (дискусії, диспути, години спілкування, конференції, вікторини). До прикладу, години спілкування: «Ми українці: честь і слава незламним!», «Україна і ми – єдині», «Ти у мене єдина!» - присвячені річниці незалежності України. У співпраці з міською центральною бібліотекою ім. Тараса Шевченка учасники заходів організують скайп-зустрічі, де здобувачі освіти обмінюються думками і новинами зі студентами Львова, Івано-Франківська, Кропивницького, Нікополя і співають разом улюблені українські пісні. Команда студентів-знавців історії «Прометей» змагалася у брейн-ринзі до Дня Соборності України серед студентів закладів освіти міста. Невимушений, дружній обмін думками та поглядами, колективне обговорення проблемних і актуальних питань, командні змагання дають змогу здобувачам освіти відстоювати свою позицію, розкривають їхню ерудицію, культуру мовлення та критичне мислення; формують командну згуртованість та толерантне ставлення один до одного. Наочні (патріотичні музеї, галереї, тематичні стенди тощо). До прикладу, викладачі історії впровадили для здобувачів освіти практику з музейної педагогіки та активно залучають студентську молодь до пошуково-дослідної роботи у створенні літопису коледжу, збору матеріалів, фото, речей

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

випускників-медиків коледжу. Студенти-екскурсоводи музею історії медицини коледжу проводять уроки мужності, презентують тематичні екскурсії, організовують цікаві зустрічі з представниками Червоного Хреста, волонтерами. Співпраця з Музеєм історії міста Кам'янське сприяє формуванню громадської, культурної свідомості шляхом критичного осмислення минулого, патріотичного виховання молодого покоління. До прикладу, здобувачі освіти коледжу були вражені фотовиставкою «STOP WAR». Сюжети світлин об'єднані темою спорту: з одного боку - тотальна руйнація внаслідок жорстоких бомбардувань та обстрілів спортивної інфраструктури, з іншого – стійкість і відданість спорту українців, незважаючи на воєнні обставини.

Театр ім. Лесі Українки нашого міста для здобувачів освіти - це завжди свято, яскраві незабутні враження. До прикладу, літературно-музична композиція «Дзвони волі», де звучать вірші великих просвітителів українського народу – Тараса Шевченка, Лесі Українки й Івана Франка. Їх твори вплинули на свідомість нації та мають світове значення. Музичні твори: М. Скорика, «Карпатська Рапсодія», М. Мозгового «Мій рідний край», П. Майбороди, «Рідна мати моя» - пробуджують у слухачів любов до рідного краю, до матері, до Батьківщини. Полум'яні рядки козацьких пісень: «Ой у лузі червона калина», «Запорізький марш», «Ой на горі та й жінці жнуть» крізь віки й понині торкаються людських сердець та спонукають до дій. Індивідуальні (творчі завдання, індивідуальна робота тощо). До прикладу, викладачі української мови організували читання здобувачами освіти улюблених поезій Олени Теліги, талановитої української поетеси й патріотки, яка загинула в Бабиному Яру. Обміни думками з приводу нового прочитання творчості поетеси допомогли студентам краще зрозуміти ідеї життєлюбства й оптимізму, сили духу, шляхетності та патріотизму. До Всесвітнього дня вишиванки здобувачі освіти презентували індивідуальні роботи за темою: «Моя незалежна Українонька»: декламували українські вірші, співали пісні у своїх улюблених вишитих сорочках. Джерелом натхнення є Україна, сильні та незламні українці та природа, рідний дім, українські народні

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

пісні. Науково-методичним центром вищої та фахової передвищої освіти створено плейлист на ютуб-каналі, де розміщено власні доробки всіх учасників творчого челенджу «Вишиванка – місток єднання минулого, сьогодення та майбутнього українців», мета якого зберегти споконвічні народні традиції створення і носіння етнічного вишитого українського одягу та створити сучасні модні тренди. Діалогічні (бесіди). В коледжі відбулися тематичні бесіди з історії України та всесвітньої історії. За круглим столом здобувачі освіти разом з викладачами обговорили теми: «Внесок Українського народу у перемогу над нацизмом», «Пам'яті нащадків гідні лише ті, що творять, а не руйнують», «Вічний лютий: паралелі Другої світової війни та агресії росії проти України», «Міць наших Збройних Сил є запорукою існування України, вільного життя кожного з нас», «Герої сучасності – серед нас», «Народ-герой, героїв проявляє». Невимушене спілкування з молоддю, вільне висловлення ними власних думок та поглядів сприяє формуванню національно-свідомої особистості: українця-борця, воїна-захисника. Діяльнісно-практичні (творчі групи, екскурсії, олімпіади). До прикладу, здобувачі освіти предметного гуртка історії України провели засідання у форматі історичного альманаху до Дня пам'яті жертв Голодомору і допомогли створити в бібліотеці коледжу тематичну виставку літературних творів «Ми пам'ятаємо – ми сильні» про жахливі історії жертв і очевидців голодомору в Україні. Гуртківці провели пошуково-дослідну роботу «Голодомор – 1932–1933: причини та наслідки» за інформаційними матеріалами, що містять дані про стан здоров'я українців у зв'язку з продовольчими труднощами, надання медичної, профілактичної допомоги. Переконливі доповіді та презентації, вражаючі відеоматеріали та долучення студентів до Всеукраїнської акції «Запали свічку» - сприяють усвідомленню здобувачів освіти, що голодомор - глибока демографічна і духовна рана українського народу, що нація стала жертвою страшного злочину, який не повинен повторитись. Цікаве онлайн-засідання провели здобувачі освіти предметного гуртка англійської мови за темою: «Bohdan Havrylishyn. An example for youth, a pride for» - «Богдан Гаврилишин –

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

приклад для молоді, гордість для країни». Гуртківці поділилися пошуково-дослідницькими напрацюваннями та своїми думками про відповідальність за власні дії протягом всього життя та важливість обдуманих рішень і вчинків. А життєві історії українця-патріота допомогли глибше переосмислити головні положення створеної ним Декларації відповідальності людини. Здобувачі освіти щорічно беруть участь у Міжнародному мовно-літературному конкурсі учнівської та студентської молоді імені Тараса Шевченка, чий творчий доробок набув світового значення. Метою конкурсу є вшанування творчої спадщини Величного Кобзаря та стимулювання молоді до вивчення української мови і літератури. До Дня Європи в Україні здобувачі освіти підготували та провели ряд заходів. Вразила віртуальна мандрівка «Подорож країнами Європи», де учасники заходу подорожували замками та фортецями Німеччини, найбільш красивими місцями Великобританії, познайомилися з традиціями Норвегії та Іспанії, насолоджувалися піснями М. Кабальє та Е. Піаф, зазирнули у французькі будинки моди. Для амбітних студентів організували захист проєктів «Бізнес-культура країн Європи». Участь у заходах формують у молоді усвідомлення рівноправних і повноцінних стосунків з іншими державами і націями. Інтегративні (фестивалі, гуртки, інтерактивні заходи). До Дня українського козацтва та Дня захисників і захисниць України викладачі історії та фізичної культури і виховання разом зі здобувачами освіти щорічно проводять краєзнавчий спортивно-патріотичний захід «Хай живе козацька воля» у форматі соціального проєкту «Плакаємо патріотів України». Від історії в день сьогоденній, через козацький дух і гарт вдалося поєднати в одному дійстві одразу декілька важливих тем: історичні факти і постаті; символи і обереги, козацькі пісні і страви – у формі вікторин та конкурсів; впровадити старовинні козацькі традиції у вигляді командних змагань, силових поєдинків, ігор. Конкурси: «Найспритніший козак», «Отаманський», «Пластуни», «Проворні козаки», «Козацькі маневри» «Найкраща господиня», «Козацькі розваги» стали улюбленими і традиційними змаганнями серед юнаків та дівчат коледжу.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Атмосфера справжнього свята, щира підтримка глядачів та сила духу і бажання до перемоги – понад усе. Продовженням традицій в коледжі стали етнографічні культурно-просвітницькі заходи: «Від народу набираємося сили» та «Козацькими стежками». Здобувачі освіти створюють та поширюють плакати, презентації, буклети, санбюлетні, що ефективно допомагає пропагувати здоровий спосіб життя серед учнів шкіл міста. А Фольклорне свято в коледжі «Від Святвечора до Водохреща» сприяє усвідомленню молодих людей, що традиції нашого народу – справжній скарб, який потрібно оберігати та дбайливо передавати із покоління в покоління. Здобувачі освіти коледжу стали переможцями у фестивалі-конкурсі української пісні “Вінок України” серед молоді міста до Міжнародного дня рідної мови. Участь юнаків та дівчат у пісенному конкурсі збагачує їх духовний світ, естетично розвиває творчі таланти, формує у них музичну культуру та допомагає популяризувати українську пісню серед молодого покоління. А в коледжі студенти організували вечірні онлайн-зустрічі «Незламні»: співають сучасні українські пісні про війну та грають музику, що зцілює. Це розвиває емоційний інтелект: розуміти, усвідомлювати і управляти власними емоціями, думками і поведінкою; бути уважнішими до людей, відчувати потреби інших та співпереживати. Результатом такої роботи є нова якість спілкування українською мовою в студентському середовищі. Це вже стало потребою нового покоління. Збільшилася кількість здобувачів освіти, бажаючих скласти незалежне оцінювання з історії України і брати активну участь в олімпіадах з української мови. Звичайно, навіть ефективні виховні програми, методики та технології потребують подальшої розробки. Таким чином, позааудиторна робота в коледжі в її різноманітті є ефективним важелем впливу на єднання молоді, сприйняття нею світу та формування особистості, яка має гордість за приналежність до української нації.

Перелік джерел інформації

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Віта Безлюдна, Вікторія Мартинюк. **Форми та методи формування національної ідентичності студентської молоді в позааудиторній роботі**, Молодь і ринок №7-8 (193-194), 2021.
2. **Формування у підлітків національно-культурної ідентичності у загальноосвітніх навчальних закладах (констатувальний етап дослідження): науково-методичний посібник / авт. кол. за заг. кер. К.О.Журби**. Черкаси: ЧОПОПП, 2017. 83с.

УДК 378.016:615.014.2]-048.34"364"

**ПИТАННЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ
«ТЕХНОЛОГІЯ ЛІКІВ» В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Ганна Лисянська¹, Ірина Пухальська²

к.фарм.н., доцент кафедри технології ліків ЗДМУ^{1,2}

Запорізький державний медичний університет

м. Запоріжжя

96

На сьогоднішній день через військові дії на території України триває загроза життю та здоров'ю всіх громадян нашої країни. Задля створення безпечного освітнього середовища для учасників освітнього процесу у багатьох навчальних закладах вищої та фахової передвищої освіти впроваджено дистанційне навчання. Сьогоднішні реалії характеризуються звуженням баз для проведення навчальної практики внаслідок згортання роботи українських підприємств, особливо це питання актуально на тимчасово окупованих територіях. [2] У зв'язку з цим в освітньому процесі актуалізації набуває більш активне застосування практично-орієнтованих завдань. При цьому одним із перспективних можна назвати використання кейс-методу у поєднанні з методом перевернутого навчання, особливо для покращення підготовки з вузько направлених питань. Перевернуте навчання (англ. flipped learning) – це технологія навчання, за якої студенти за допомогою різноманітних гаджетів

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

прослуховують та продивляються навчальні відео, вивчають додаткові джерела самостійно, а потім в аудиторії спільно обговорюють нові поняття, ідеї. Технологія перевернутого навчання сприяє реалізації особистісно-орієнтованого підходу в навчанні. [1]. Особливо результативним є використання цього поєднання, наприклад, у розгляді питання несумісностей у прописах екстемпоральної рецептури. Попередньо студентам пропонуються індивідуальні кейси – рецепти лікарських засобів, які містять несумісні сполучення інгредієнтів відповідно до тематики заняття, а також в окремих випадках дії для їх подолання. Студенти самостійно аналізують склад, властивості речовин та виявляють природу несумісності. Потім під час практичного заняття обговорюють можливість відпуску такої лікарської форми, оцінку правильності запропонованого варіанту вирішення проблеми, а також пропонують власні способи. Таким чином, використання поєднання окремих методів інтерактивного навчання під час дистанційного опанування дисципліни «Технологія ліків» дає можливість викладачу під час проведення заняття вивільнити час для спілкування зі студентами, більше уваги приділити студентам, які мають труднощі з опануванням навчального предмета або в яких виникають проблеми з виконанням практичних завдань.

97

Перелік джерел інформації

1. Волкова Н.П. Інтерактивні технології навчання у вищій школі: навчально-методичний посібник. Дніпро: Університет імені Альфреда Нобеля, 2018. 360 с.
2. Освіта України в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник. Київ, 2022. 358с. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/serpneva-konferencia/2022/Mizhn.serpn.ped.nauk-prakt.konferentsiya/Inform-analitics.zbirn-Osvita.Ukrayiny.v.umovakh.voyennoho.stanu.22.08.2022.pdf>

УДК 378.018.43:004:37.091.33-048.63:378.6:61(477.54-25)ХНМУ

**ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ ОЧИМА
СТУДЕНТІВ**

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Валерія Володимирівна Литвинова

Олена Олександрівна Стеблянко

Ганна Леонідівна Демочко

Харківський національний медичний університет

м. Харків

Стрімкий розвиток подій в Україні : пандемія COVID-19, війна... Перед вищими навчальними закладами України постає величезний виклик, зумовлений саме суттєвими змінами в навчальному процесі. Особливі зміни з'явилися і в медичних університетах. В цей час у громадян виникає багато питань стосовно якісної підготовки майбутніх медичних фахівців під час онлайн-навчання, адже вони порівнюють медичний університет з іншими вузами. На сьогоднішній день для нас, студентів медичних вузів, відкриті нові можливості – високий розвиток інформаційних технологій. Наші університети змогли мінімізувати втрату традиційної форми навчання. В цій статті пропонується саме розглянути ефективність онлайн-навчання на основі думок студентів, як здобувачів вищої медичної освіти. Метою дослідження є визначення ефективності дистанційного навчання у ХНМУ при підготовці фахівців медичної галузі. Наразі від одного вислову «Я навчаюся дистанційно в медичному університеті» на тебе вже дивляться з острахом і міркують «Як же я буду лікуватися через декілька років, вони ж нічого не знають і не вміють?!». Тобто, дистанційне навчання відразу асоціюється з негативними наслідками. Нас порівнюють з іншими вузами, гадають, що як і в інших, у нас знижена залученість студентів до навчального процесу, гірше засвоюваність навчального матеріалу і т.д. Звісно, проблеми є. Але технології не стоять на місці, це було питання часу коли ми перейдемо на дистанційний режим, пандемія лише прискорила перехід. Зверніть увагу на ІТ сферу, вони вже давно навчаються і працюють дистанційно, хіба це проблема? Якщо поміркувати над цим питанням, то студент-медик повинен опрацювати великий пласт знань. У процесі навчання нам необхідно засвоїти велику кількість

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

лекційного матеріалу та практичних занять, й головною метою є не просто вивчити, а зрозуміти матеріал. Адже якщо велика частина інших вишів випускає «посередніх» спеціалістів, які при незнанні тієї чи іншої теми ризикують втратою лише своєї репутації, то медичні вузи мають діло зі здоров'ям та життям людини. Для нас дистанційне навчання надало змогу користуватися новими інформаційними та комунікативними технологіями. Для навчального процесу було розроблено новий план та нову організацію занять. Наприклад на практичних заняттях у нас є різні контролю знань. Це можуть бути різного роду бесіди, тестування з залученням різних платформ. Обов'язковим атрибутом на практичних заняттях є ввімкнені камери. Тобто, «поспати» на парі чи займатися своїми справами – не варіант. Для нашого навчання була розроблена низка програм саме медичного спрямування. Наприклад, було створено спеціалізовані програм, які відтворюють точну анатомічну копію органів у 3D проекції. Це віртуальні тренажери-симулятори засновані на технологіях VR. За допомогою VR можна очима досвідченого хірурга побачити весь процес операції, змінювати вид на панорамний, ставити запитання й вести бесіду в чаті. Хірургічні окуляри Googleglass дають змогу проводити трансляцію для тисячі студентів, мають текстову панель чату для питань, на які лікар може відповісти під час своєї роботи. Імітатор людської серцево-судинної системи Simantha відображає фізіологічну роботу кров'яного русла, показує як наповнюється кров O₂. Ця програма може навіть відтворювати рівні свідомості пацієнта. Така система дає змогу давати оцінку дії лікаря. Симулятор Surgical Simulation дає можливість практики в операціях на внутрішніх органах. І на сьогоднішній день більше ніж половина опитаних студентів обізнані про ці програми й мають змогу користуватися ними при підготовці до практичних занять. Також маємо зауважити такий факт, як оцінювання. У нас не має, як в інших вузах, одна-дві оцінки за семестр і усе. Ні, у нас кожне практичне заняття має стояти позитивна оцінка. Так і відпрацювання, варіанту «не перескладати» не відвідане заняття або негативну відмітку – немає. Студенти медичних факультетів вже давно почали

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

використовувати цифрові технології. Це питання можна роздивитися на прикладі літератури. Було проведено опитування студентів ХНМУ, яке показало, що більшість студентів – 98,1% користується книжками у електронному форматі, паперовими книгами користується – 42,6 % студентів. Або на прикладі відео-лекцій з інтернету, ними користується – 77,8% студентів. Відео-лекції є дуже зручним рішенням, їх можна переглянути в будь-який вільний час. Тим паче, що виставляють їх як викладачі нашого вузу, так і інших. Свого роду обмін інформацією або ж можна порівнювати отриману інформацію. З позитивних моментів дистанційного навчання є те, що студенти не втрачають час на дорогу, бо більшість кафедр розташовані у різних районах міста. Це дає нам можливість отримувати більш комфортні умови навчання, надає можливість швидко перемикатися з однієї роботи на іншу. Серед опитаних студентів цей позитивний момент відмітило – 64,8%. Ще одним плюсом дистанційного навчання є те, що ми можемо паралельно проходити курси чи отримувати друге/ третє вище. Паралельно можна працювати у лікарнях й усі отримані знання відразу застосовуються на практиці. Більша частина студентів так і робить. Ми можемо ходити як просто на чергування для навчання та отримання практичних навичок, а можемо офіційно працювати – це не заборонено і завжди актуально. Одним з головних факторів навчання на дистанційній формі є доступ до інтернет мережі. Тобто навчатися можливо з різних куточків світу, що в наш час є дуже актуальним. З опитування студентів ми з'ясували , що 9,3% студентів наразі знаходяться за кордоном, 46,3% - в інших областях країни і 44,4% знаходиться в Харкові. Головне у такому форматі для студента медичного факультету є високий рівень самоорганізації й дисципліни. Але ж при очному навчанні в університеті ці фактори також присутні, тому студентам медикам достатньо легко було перейти на дистанційний формат навчання. Ми не втратили можливості брати участі у різних конференціях та наукових дослідженнях. Навпаки, завдяки використанню цифрових технологій тепер ми можемо приймати участь у конференціях не тільки Українського, але й закордонного

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

рівня. І головне, що не потрібно нікуди їхати, питання лише у наявності зв'язку та бажання. З'явилася можливість спілкування й обміном знаннями із закордонними студентами. Отже, можемо підбити підсумки, що дистанційне навчання у медичному університеті суттєво відрізняється від навчання в інших навчальних закладах і дистанційна форма навчання не змінює цього. У дистанційного навчання наявна велика кількість позитивних сторін і зі своєю задачею, а саме надання знань на високому рівні з мінімізацією різниці від очного навчання у медичних вузів справляються. Тому, сподіваємося, що ми змогли зруйнувати деякі ваші стереотипи про онлайн-навчання в медичних університетах і довести протилежну думку про те, що лікарі випускаються все такими ж висококваліфікованими спеціалістами й проявляти свою недовіру чи невдоволення не потрібно.

Перелік джерел інформації

1. Бушміна О.М. Дистанційна освіта в умовах медичного університету *Азімут науни* досліджень. 2021. Т. 10. №1. С. 37-39.
2. Дистанційне навчання в системі медичної освіти [перший досвід кафедри нормальної фізіології ЗДМУ] : монографія / [О.Г. Куц, ВМ. Омелянчик, Г.І. Бессараб, Н.П. Жернова, Н.В. Степанова, М.А. Тихоновська, О.В. Морозова, І.Є. Сухомлінова]; Запорізький державний медичний університет. м. Запоріжжя: Тернопільська державна медична академія імені І.Я. Горбачевського, Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика, 2018. С. 85-89.
3. Лобань Г.А., Ананьєва М.М., Фаустова М.О., Чумак Ю.В. Онлайн-навчання в медичній освіті: переваги і недоліки / Г.А. Лобань, М.М. Ананьєва, М.О. Фаустова, Ю.В. Чумак. *Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти*. 2021. С. 153-154.

УДК 811.161.2'373.46:61

**ВТОРИННА НОМІНАЦІЯ ЯК СПОСІБ ТВОРЕННЯ ТЕРМІНІВ
КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ**

Світлана Вікторівна Сірик

к.філол.н, доцент викладач української мови та літератури

Анастасія Лук'янова

студентка групи Ф21-2

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Упродовж останніх років українська фахова лексика ставала об'єктом багатьох досліджень, що пов'язано із процесом утвердження української літературної мови в усіх сферах життя суспільства.

Актуальність дослідження зумовлена потребою цілісного й усебічного аналізу фахової лексики, зокрема клінічних термінів. Українські терміни клінічної медицини, утворені внаслідок вторинної номінації, ще не були об'єктом спеціального дослідження.

Мета розвідки – простежити використання лексичних одиниць у фаховій мові, утворених засобами вторинної номінації, що розвивається на основі їх первісного загального значення.

Терміни-однослови в досліджуваній термінології творяться двома основними способами – морфологічним і неморфологічним у всіх їх різновидах.

Зібраний та опрацьований фактичний матеріал показав, що частина термінів української клінічної термінології утворена лексико-семантичним (неморфологічним) способом, тобто на основі наявних у мові слів загальноповсякденної, загальнонаукової чи термінологічної лексики. Творення похідних слів від слова-основи передбачає вторинну номінацію (називання), яка базується на здатності понять переходити одне в одного й формуватися на основі

попередньо пізнаного, одночасно відображаючи нові ознаки дійсності, які виявляються в процесі безперервного пізнання [4, с.55].

Термінологізуючись загальнонавчана лексика набуває якісно нового значення. Зауважимо, що терміни вторинної номінації функціують в клінічній термінології як окремі слова, наприклад: **порок** [1, с.313], так і як складові термінів-словосполучень, наприклад: **дихальні шляхи** [1, с.118].

Досліджуваний матеріал дав змогу виокремити кілька тематичних груп клінічних термінів, що виникли внаслідок метафоричного переосмислення слів загальнонавчаної лексики, тобто лексико-семантичним способом.

Одна з найчисленніших тематичних груп термінів, що утворилися зазначеним способом, – це терміни, утворені від назв предметів побуту та речовини: миска [1, с.186], сумка [1, с.45], воронка, лійка [1, с.57], заслінка [1, с.126], клубок, клубочок [1, с.150], мішок, мішечок [1, с.198], канатик [1, с.157], сорочка (сумка) серцева [1, с.383], сідло [1, с.380]; лопатка [1, с.186], узdechка [1, с.448]; назв процесів, властивостей, рухів та фізіологічних станів: заворот [1, с.123], загин [1, с.123], закупорка [1, с.125], хвиля пульсова [1, с.45]; назв частин механізмів та матеріалу: бляшка [1, с.39], клапан [1, с.126], труба [1, с.443]; назв на позначення особливостей рельєфу: горб [1, с.94], бугор, бугорок [1, с.45]; назв споруд та їх частин: канал, каналець [1, с.150], перемичка [1, с.277], ворота печінки [1, с.57], клітка грудна [1, с.157]; назв речовини та матеріалу: пісок [1, с.206], сироватка [1, с.424], сік шлунковий [1, с.121], камінь [1, с.149] жовчний, каловий, нирковий, печінковий, сечевий.

Серед медичних термінів, утворених лексико-семантичним способом, фіксуємо випадки розщеплення багатозначного слова на два і більше самостійних значення і утворення нових слів-омонімів, наприклад: нефрит [1, с.229], тик [1, с.431].

Академічний словник української мови в 11 томах подає такі значення зазначених лексем.

«Нефрит 1. Захворювання нирок у людини й тварини, що характеризується запальним процесом у нирковій тканині.

Нефрит 2. Мінерал із класу силікатів, що може мати зелене, сіре, біле з різними відтінками забарвлення, використовується для виготовлення прикрас, оздоблення» [2, т.5, с.400].

«Тик 1. Нервово захворювання, що проявляється в мимовільних смиканнях м'язів обличчя, шиї, рук.

Тик 2. Цупка бавовняна або льняна тканина (звичайно смугаста), що вживається для оббивання матраців, виготовлення чохлів.

Тик 3. Велике дерево родини вербенових з міцною деревиною, що дико росте в лісовій смузі Індії й на острові Яві» [2, т.10, с.110].

Деякі клінічні терміни, що виникли на основі вторинної номінації мають синоніми: бурса, сумка [1, с.45], заслінка, клапан [1, с.126], воронка, лійка [1, с.57], сорочка, сумка [1, с.383], перешийок, перемичка [1, с.277], що є для спеціальної лексики негативним явищем.

Серед зібраного матеріалу наявні терміни, вживані як в медичній термінології, так і в інших терміносистемах. Наприклад, військовій: блокада [1, с.38], ротація [1, с.375], математичній: вектор [1, с.48], хорда [1, с.467], біологічній: волокно [1, с.56], кора [1, с.161], гроно [1, с.94], стовбур [1, с.408], рак [1, с.150], ящур [1, с.499], юридичній: виїмка [1, с.62], лінгвістичній: кома [1, с.161], географічній: перешийок [1, с.277], прилив [1, с.326], протока [1, с.336], хімічній: сірка [1, с.36], судин [1, с.408], будівельній: перфорація [1, с.285], спайка [1, с.409], технічній: капсула [1, с.150], клапан [1, с.156]. Для клінічних термінів вторинної номінації властива наявність як нейтральних, так і зменшено-пестливих форм: бугор, бугорок [1, с.45], камінь, камінець [1, с.149], канал, каналець [1, с.150], клубок, клубочок [1, с.150], корінь, корінець [1, с.167], мішок, мішечок [1, с.198], труба, трубка [1, с.443], вузол, вузлик [1, с.448], або лише зменшено-пестливих форм: бляшка [1, с.39], грибок [1, с.96], канатик [1, с.157], лопатка [1, с.186], тільця [1, с.428], уздечка [1, с.448].

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Цікавим явищем, що вирізняє медичну термінологію, є наявність образних описових словосполучень: історія хвороби [1, с.147], діагноз під знаком запитання [1, с.106], хрест смерті (різке падіння температури тіла з одночасним прискоренням пульсу) [1, с.169], «монетні стовпчики» з еритроцитів [1, с.206], постава «гордіїв» (хворий з асцитом) [1, с.251], вовча паща [1, с.57], заяча губа [1, с.97], грудна жаба [1, с.96], груди «курячі» (при рахіті) [1, с.97], «муркотіння котяче» (при стенозі митрального отвору) [1, с.259], «мушки перед очима» [1, с.209].

Морфолого-синтаксичний (неморфологічний) спосіб творення термінів клінічної медицини є досить продуктивним і представлений субстантивацією, яка полягає в переході прикметників та дієприкметників в іменники. Субстантивовані прикметники вживаються як на позначення особи: бездітний [1, с.36], беззубий [1, с.36], вагітна [1, с.36], безплідний [1, с.36], глухий [1, с.92], горбатий [1, с.94], замерзлий [1, с.125], виснажений, кволий [1, с.132], косоокий [1, с.168], хворий [1, с.176], лисий [1, с.187], недокрівний [1, с.189], мертвий [1, с.189], неосудний [1, с.216], недоношений [1, с.219], незаразний [1, с.220], нежиттєздатний [1, с.220], невиду`жний [1, с.221], німічний [1, с.223], облісілий [1, с.236], осліплий [1, с.252], обпечений [1, с.238], ослаблений [1, с.216], охлялий [1, с.259], прокажений [1, с.330], тяжкий [1, с.445], так і на позначення приміщень: маніпуляційна [1, с.189], операційна [1, с.248], оглядова [1, с.403]. Отже, зібраний та досліджений фактичний матеріал дає змогу констатувати, що вторинна номінація, поступаючись морфологічному способу, є досить продуктивною у творенні нових фахових назв. Висока продуктивність метафоризації в медичній термінології, зумовлена здатністю метафори, якій притаманна наочність, формувати в свідомості адресата асоціативні пари, забезпечуючи надійну фіксацію інформації. Найімовірніше, процес вторинної номінації при творенні нових термінів зумовлений тим, що людина при виникненні необхідності називання нових предметів і явищ, вдається до порівнянь з відомими вже для неї предметами навколишнього світу. Це свідчить

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

і про нерозривний зв'язок і взаємодію загальнонавчаної лексики з мовою науки,
і про постійну мовну динаміку загалом.

Перелік джерел інформації

1. Присяжнюк М.С. Російсько-український медичний словник професійної мови фахівців із внутрішніх хвороб (із тлумаченням термінів). К.: КМ Akademia, 1995. 504 с.
 2. [Словник української мови: в 11 томах. Т.5, с.400, т.10, с.110.](#)
 3. Куньч З.Й., Харчук Л.В. Особливості лексико-семантичного способу термінотворення (на матеріалі української електроенергетичної термінології). Український смисл. Дніпро: Ліра, 2017. С. 141–150.
 4. Тропіна Н. П. До питання про сутність лексико-семантичної деривації. Мовознавство. 1997. № 1. С. 55–63.
- УДК 37.017:61]:37.016:1/.9]-057.87

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ СТУДЕНТІВ ПІД
ЧАС ВИВЧЕННЯ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ДИСЦИПЛІН**

Маляренко Аліна Миколаївна

викладач української мови та літератури

КЗ «Запорізький медичний фаховий коледж» ЗОР

м. Запоріжжя

Модернізація мовної освіти в Україні, спричинена необхідністю підвищення якості освітніх послуг, актуалізує компетентнісний підхід до навчання державної мови та літератури. Загальноєвропейські Рекомендації з мовної освіти визначають два види компетенцій: загальні (знання про світ, національну та загальнолюдську культуру, уміння і навички, здатність до навчання, індивідуальний життєвий досвід) і комунікативні мовні, що складаються з трьох компонентів: лінгвістичного, соціолінгвістичного та прагматичного. Професійне становлення медичного працівника – багаторічний та складний процес.

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Майстерність діяльності багато в чому визначається рівнем розвитку комунікативної компетентності спеціаліста, його навичками міжособистісного спілкування. На жаль, рівень розвитку комунікативних навичок студентів вважаємо недостатнім та таким, що потребує корекції. Особливе занепокоєння викликає обмеженість навичок усного мовлення. В умовах російськомовного оточення студентам важко добирати потрібні слова та вирази, граматично правильно будувати речення при створенні власних усних висловлювань, у студентів недостатньо розвинені навички виступу перед аудиторією, самопрезентації, риторичні вміння.

Слід дотримуватись педагогічних умов, які сприяють формуванню професійного мовлення майбутніх медичних працівників, а саме:

1. Усвідомлення студентами значущості професійного мовлення у майбутній фаховій діяльності. Формувати професійне мовлення майбутніх медичних працівників можна тільки у зв'язку з розвитком мислення. У студента активно працює думка, коли він спостерігає мовні явища, осмислює, аналізує, узагальнює і переконує у правильності своїх думок. Під час формування професійного мовлення здійснюється зв'язок навчання з життям, мови з мисленням, і це сприяє таким чином розвиткові мислення.
2. Кваліфікований відбір професійної лексики, пропонованого мовного матеріалу з урахуванням частотності використання його в медичній галузі.
3. Використання методів, які стимулюють комунікативну активність майбутніх медичних працівників у навчальному процесі.

Заняття будуємо на підставі рівноправного партнерства і спілкування на творчих засадах з використанням інтерактивних форм і методів: кооперативного навчання (робота в парах, у малих групах, «акваріум»); колективно – групового навчання («мозкова атака», «мікрофон», «незакінчені речення», «навчаючиучуся»); ситуативного моделювання (ділова гра, створення ситуативних діалогів); опрацювання дискусійних питань (дискусія, «круглий стіл»). Працюючи над проблемою формування комунікативної компетентності

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

на заняттях поєднуємо активні форми й засоби навчання з інтерактивними (роботою в парах, групах), що активізує розумову діяльність студентів. Завдання творчого характеру – створення проєктів, мультимедійних презентацій професії тощо – привчає студентів до роботи зі словниками, енциклопедіями, додатковою літературою, електронними носіями, навчає робити спостереження, висновки, прищеплює студентам навички самоосвітньої діяльності. Можна запропонувати студентам роботу над проєктом «Культура ділового спілкування» під час виконання якого студенти вдосконалюють навички професійного мовлення, розкривають власний творчий потенціал. Мобілізація творчого потенціалу особистості майбутнього фахівця забезпечується шляхом застосування сучасних аудіовізуальних засобів, технічних засобів навчання. Мобільні додатки, а саме: «ЗНО 2020»; «ZNOONLINE»; «Український правопис»; «Правила української мови»; «Мова - ДНК нації»; «Український словник».

Для формування позитивного ставлення студентів до майбутньої професійної діяльності, мовного чуття, усвідомлення необхідності удосконалювати професійне мовлення, розвитку навичок володіння виражальними засобами української мови, загальнонародною і професійною лексикою, відтінками значень слів, розвитку мислення доцільно використовувати читання й аналіз творів українських письменників. Читання художніх і публіцистичних творів з наступним ідейним, образним і стилістичним аналізом, має велике значення для розширення словникового запасу майбутнього спеціаліста, збагачення його мови синтаксичними моделями. Художня література розвиває творчу уяву людини, шліфує її почуття, міцніше в'яже її з суспільством, його проблемами. Застосовуємо в практиці й нетрадиційні заняття, що сприяє формуванню комунікативної компетентності студентів: заняття – ділова гра, заняття – екскурсія, заняття – відеорепортаж тощо. Робота з даної проблеми знаходить відображення і у позааудиторних заходах: проведення Тижня української мови і літератури, предметних олімпіад, філологічних змагань, літературних та мовних свят, творчих вечорів. Отже, викладання української мови та літератури у

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

закладі вищої освіти в першу чергу переслідує практичні цілі, тому формування комунікативної компетентності, як складової життєвих компетентностей, сприяє підвищенню загальної культури студентів, розвитку творчих здібностей, уміння активного входження в соціум.

Перелік використаних джерел

1. Булах І.С. Психологічні аспекти міжособистісної взаємодії викладачів і студентів: навч. - метод. посібник / І.С.Булах, Л.В.Долинська. Київ: НПУ, 2002. 114 с.
2. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / під заг. ред. О.В.Овчарук. Київ: К.І.С., 2004. 134 с. (Серія «Бібліотека з освітньої політики»).
3. Ларионова Б. Компетенции в профессиональной подготовке студентов вуза: монография / Б.Ларионова. Челябинск: Знания, 2004. 198 с.
4. Хуторской А. Ключевые компетенции как компонент личностно ориентированной парадигмы образования / А.Хуторской // Народное образование. 2003. № 2. С. 58-64.

УДК 613.71-057.87

**ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ СТУДЕНТІВ
ЗАСОБАМИ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ**

Світлана Семенівна Шпак

викладач фізичного виховання

Яна Робота, Карина Мануйлова

студентки

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Нами було проведено дослідження шляхом опитування студентів медичного коледжу, в ході анкетування наступні запитання, а саме: Що таке здоров'я? Що таке здоровий спосіб життя? Як формується здоровий спосіб життя? Від чого залежить формування здорового способу життя? Що таке щоденна ранкова гімнастика? В ході емпіричного дослідження, було поділено студентів в кількості 60 осіб на дві групи. Перша група з 30 студентів, які кожного дня протягом місяця виконували щоденну ранкову гімнастику, і друга група студентів, які цього не робили.

В ході проведеного експерименту було визначено, що в експериментальній групі студентів, які займалися щоденною ранковою гімнасткою можна було спостерігати: гарне самопочуття, заряд енергії, меншу схильність до хвороб, вищу фізичну активність, покращення загального стану здоров'я, відсутність шкідливих звичок. В контрольній групі студентів, які не займалися щоденно, було виявлено: схильність до хвороб, меншу працездатність та фізичну активність, швидку втовлюваність, наявність поодинокі випадків шкідливих звичок.

110

Таким чином, було доведено позитивний вплив щоденної ранкової гімнастики, яка укріплює та удосконалює резервні можливості організму, забезпечуючи тим самим стійкість та виносливість організму. Студенти, що приймали участь в експерименті підтвердили необхідність щоденного фізичного навантаження для підтримки стабільного здоров'я.

Перелік джерел інформації

1. Фізична культура як фактор формування здорового способу життя особистості. URL: <http://conf.vntu.edu.ua/humed/2008/txt/Gorbati.php>
2. Формування здорового способу життя студентів Донецького юридичного інституту засобами фізичного виховання. URL: <https://ljd.dnuvs.in.ua/wp-content/uploads/2022/01/19-zubchenko.pdf>

УДК 378.14:61

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

СИСТЕМА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я І МЕДИЦИНА ПІД ЧАС ВІЙНИ

Манько Марія Миколаївна

студентка IV курсу

Шукатка Оксана Василівна

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри фізичного виховання та спорту

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів

Актуальність дослідження підкреслюють беззаперечні твердження: важливою складовою ЗСУ є військово-медична служба; охорона здоров'я – це один з пріоритетних напрямків державної політики, заклади медичної допомоги належать до об'єктів критичної інфраструктури. Після запровадження в країні воєнного стану Міністерство охорони здоров'я одразу затвердило наказом № 374 від 24 лютого 2022 року Тимчасові заходи у закладах охорони здоров'я з метою забезпечення їх готовності для надання медичної допомоги постраждалим внаслідок військової агресії рф проти України. Документом, серед іншого, передбачалося: тимчасово припинити планові госпіталізації, підготувати додаткові хірургічні команди для допомоги пораненим, забезпечити в повному обсязі надання екстреної меддопомоги. З огляду на ускладнену логістику відомство рекомендувало збільшити надання допомоги із застосуванням телемедицини та проводити медико-соціальну експертизу за спрощеною процедурою і заочно [3].

На сьогоднішній день одним з ключових завдань в діяльності органів державної та місцевої влади під час воєнного стану є забезпечення сталого функціонування системи охорони здоров'я та задоволення медичних потреб населення, тобто доступність придбати необхідні ліки, потрапити на прийом до лікаря без електронного направлення, адже не всі люди мають змогу користуватись гаджетами та інтернетом. Ця умова необхідна нам для покращення і збереження

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

здоров'я і тривалості життя, адже здорове населення країни, це здорова нація держави, яка прагне розвиватись і робити країну кращою. Нажаль, 24 лютого 2022 року російська федерація вторгнулась на територією України з війною, наша Батьківщина проходить безпрецедентне випробування. Від 24 лютого багато наших співвітчизників втратили не лише спокій, а й домівки, роботу, рідних, друзів, здоров'я, а дехто і життя... Під час бойових дій загострюються потреби у військовій та медичній допомозі, у доступності медичних засобів. Важливою складовою Збройних Сил України є військово-медична служба. Здійснюючи безперервне піклування про збереження та зміцнення здоров'я особового складу військ, які захищають нашу Батьківщину, медична служба здійснює вагомий внесок в забезпечення бойової потужності та високої боєздатності Збройних Сил України. Як би не здійснювався розвиток засобів ведення збройної боротьби, роль людей (військовослужбовців) завжди залишиться вирішальною. Різко зросла вона в наш час. Медична служба забезпечує найбільш повну реалізацію фізичних та психологічних можливостей особового складу військових частин, сприяючи тим самим успішній діяльності Збройних Сил України. Головною метою створення медичної служби нового зразка є поєднання оптимальних сил та засобів медичної служби для ефективного виконання поставлених перед нею завдань, а також рятувати життя людей, завдяки яким ми маємо змогу жити. Успішне вирішення завдань, покладених на медичну службу, вимагає високого рівня професійної підготовки всього медичного складу і перш за все військових лікарів. Кожний військовий лікар повинен добре розуміти особливості ведення бойових дій, глибоко знати особливості виникнення та перебігу бойової патології, твердо знати та вміло реалізовувати головні принципи організації та проведення лікувально-евакуаційних, санітарно-гігієнічних та протиепідемічних заходів в умовах воєнних конфліктів різної інтенсивності, володіти достатніми організаційними навичками. Переліченими якостями повинен володіти не тільки кадровий склад медичної служби, а також і ті лікарі – офіцери медичної служби запасу, які

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

прийдуть у Збройні Сили України, якщо інтереси Батьківщини будуть вимагати від них виконати свій суспільний та громадський обов'язок. У страшних, напружених, екстремальних умовах воєнного стану працюють всі сфери суспільства, включаючи сферу соціальної допомоги і також сферу охорони здоров'я, наші медичні працівники щодня демонструють результат своєї роботи у вигляді життя людини, яке вони врятували і завдяки їхній роботі ми можемо покращити стан нашого здоров'я. На самому початку війни керівникам української медицини довелося приймати першочергові рішення щодо забезпечення сталого функціонування української медичної системи. У цьому рішенні дозволяється закладам охорони здоров'я підлаштуватися до нових умов існування. Завдяки цьому тепер діє, спрощення маршруту пацієнта та покращення доступності медичної допомоги за рахунок того, що Міністерство охорони здоров'я спростило правила користування електронними направленнями, виписками, рецептами і т.д., а також прибрало такі вимоги, як обов'язковість візиту до свого сімейного лікаря чи необхідність електронного направлення при візиті до спеціаліста [1]. Крім цього заклади охорони здоров'я отримали можливість не вносити дані в електронну систему охорони здоров'я у тих випадках, коли відсутня технічна можливість це робити – відсутність світла, мережі інтернет, відповідної комп'ютерної техніки. Адже з особливим викликом стикнулись люди, які були вимушені покинути окуповані території у області, де більш безпечніше, тому завдяки таким спрощенням, які відбулись під час війни у сфері медичного обслуговування люди мають можливість пройти обстеження у лікарів спеціалістів без направлення і без обов'язково візиту до сімейного лікаря. Також спеціальні служби можуть надати психологічний супровід і гуманітарну допомогу.

Під час війни небайдужі люди, волонтери створили велику кількість волонтерських центрів, у яких допомагають людяць тимчасово переселеним з окупованих територій, людям які постраждали від війни, залишились без домівки, без батьків, дітям сиротам та військовим. Завдяки благодійним акціям

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

волонтери можуть закупити необхідні медичні засоби і інструменти для військових госпіталів то інших медичних закладах, також передати ліки на передову, які необхідні нашим захисникам. Також Національна служба здоров'я України внесла зміни в методику виплат за договорами в рамках пакету медичних гарантій – зафіксовано місячні виплати на рівні 1/12 бюджету річного договору на рівні спеціалізованої медичної допомоги та на рівні, що відповідав кількості укладених декларацій з вибору лікаря станом на 1 березня 2022 року для першої медичної допомоги [2]. Найкращими медичними прикладами з готовності громад допомогти співвітчизникам є розширення тих можливостей і пільг, які існують на території громади за кошти місцевого бюджету (пільгові медикаменти, вироби медичного призначення, соціальні пільги, працевлаштування і т.д.), на ВПО, які мають тимчасову реєстрацію. В деяких ситуаціях у пункт зустрічі ВПО прибували діти без батьків, маломобільні особи, за якими нема кому доглядати та інші особливо вразливі групи населення. Тому важливо подбати про соціально-медичну підтримку таких людей, оскільки війна, крім фізичної руйнації, призводить ще й до масштабної гуманітарної катастрофи. Одним із головних слід виділити напрям з психологічної підтримки. В першу чергу ця підтримка потрібна для тих осіб, які безпосередньо постраждали від війни в Україні. Не маючи фізичних дефектів, вони натомість можуть мати глибоку психологічну травму. Тому потрібно надати людям доступ до психологів, соціальних працівників, громадам та закладам охорони здоров'я варто вести й активну промоцію та популяризацію візитів до психолога або сімейного лікаря, що проходив навчання у сфері ментального здоров'я.

Отже, кожен повинен знати, що перемога України залежить від кожного з нас. Попри важкі умови воєнного стану влада намагається спростити використання необхідними складовими, такими як освіта, медицина, та інші. Бережіть себе і своє здоров'я, а наша медицина, Міністерство охорони здоров'я Вам у цьому допоможуть.

Все буде Україна!

Перелік джерел інформації

1. Організація медичного забезпечення військ: Підруч. для студ. вищ. мед. закл. освіти України III-IV рівнів акредитації / За редакцією професора Паська В.В. К.: "МП Леся", 2005. 430 с.
2. Програми «U-LEAD з Європою». URL: <https://decentralization.gov.ua/news/15789> (дата звернення 27.11.2022р.).
3. Медицина в умовах війни: як змінилася система охорони здоров'я. URL: <https://mind.ua/publications/amp/20245779-medicina-v-umovah-vijni-yak-zminilasya-sistema-ohoroni-zdorov-ya> (дата звернення 25.11.2022 р.).

УДК 377.1

ОПТИМІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ПРИ НАВЧАННІ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

115

Тетяна Володимирівна Мартинова

викладач дисципліни «Медсестринство у внутрішній медицині»

Олена Миколаївна Олійник

викладач дисциплін «Медсестринство в інфектології» та «Інфектологія»

КЗОЗ «Харківський обласний медичний фаховий коледж» ХОР

м. Харків

Ранок 24 лютого 2022 року ми запам'ятаємо на все життя. Харківщина стала однією із перших, хто опинився в епіцентрі бойових дій від початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну. Перші тижні були тижнями страху, розпачу та розгубленості. Але вже скоро прийшло усвідомлення того, що життя продовжується, і ми, як викладачі, повинні виконувати свою місію, більш того, що в умовах воєнного стану медичні фахівці (медичні сестри та фельдшери)

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

стали, як ніколи, затребуваними. І вже у березні у нашому коледжі було поновлено навчальні заняття у дистанційному форматі. Попередній досвід дворічного онлайн-навчання у зв'язку із пандемічним поширення небезпечної хвороби ковід-19 став нам у великій нагоді, але при цьому з'явилися і нові виклики, які були зумовлені тим, що наше місто і наш освітній заклад опинилися в зоні активних бойових дій. Серед них: вимушена евакуація більшості студентів і викладачів у різні регіони України та за кордон; відсутність у багатьох необхідних засобів для навчання (підручників, щоденників, робочих зошитів тощо); наявність технічних проблем: відсутність необхідних гаджетів, якісного та стабільного Інтернету, перебої з електропостачанням; відсутність належних умов навчання для тих, хто опинився в зоні окупації або в місцях, де велись активні обстріли; виникнення фінансових проблем внаслідок втрати роботи та бізнесу і необхідність паралельно з навчанням працювати. Значними викликами як для нас, так і для здобувачів освіти, які виїхали за кордон, стала необхідність для неповнолітніх навчатися у місцевих школах в денний час, що було обов'язковою передумовою перебування їх в цих країнах, а для повнолітніх – працювати для отримання матеріальної допомоги. Всі ці чинники створювали певні перешкоди і сприяли асинхронізації освітнього процесу. Певною проблемою стала і висока вартість лімітованого Інтернету, що обумовило обмеження для роботи студентів на різних платформах, наприклад ZOOM. Щоб забезпечити належну якість формування фахових компетенцій з клінічних дисциплін «Медсестринство у внутрішній медицині» та «Медсестринство в інфектології» в таких умовах, ми оптимізували навчально-методичні комплекси для дистанційного навчання. Для теоретичних занять створили лекційні зошити, які містили опорні конспекти з елементами контролю якості засвоєння знань та виконанням домашніх завдань у традиційних та нетрадиційних формах; тематичні презентації та відеолекції на платформі ZOOM. Таким чином, студенти, які не мали змоги виходити на заняття в означений час за об'єктивних причин, отримали певну мобільність для засвоєння теоретичного матеріалу. Але

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

при цьому окремою проблемою залишалась проблема зворотного зв'язку. Щоб дати змогу студентам задати питання та з'ясувати незрозуміле, ми щовечора додатково проводили консультації або пропонували їм задавати питання індивідуально у застосунках Viber або Telegram. Вищезазначені чинники створили низку проблем і при проведенні практичних занять. Для них ми також модернізували навчально-методичні матеріали: створили інструкції для самостійної роботи в режимі онлайн, збагатили комплекси різноманітними засобами навчання та формами контролю (створення візуальних образів захворювань, складання глосаріїв, написання віршів, казок, синквейнів, ребусів, кросвордів тощо). Для контролю засвоєння вмінь та навичок пропонували студентам робити відеозвіти. З метою активізації здобувачам освіти було запропоновано створити власне навчальне портфоліо, яке останнім часом стає досить поширеним в освітньому середовищі. Студентів, що змогли зробити якісне та наповнене портфоліо, ми заохочували додатковими балами до загальної оцінки з дисциплін. Працюючи в таких неординарних умовах, ми добре усвідомлювали, що якість освіти багато в чому визначає мотиваційна складова та психологічний стан здобувача освіти. Тому ще одним аспектом нашої роботи в умовах воєнного часу стало вивчення цих компонентів. Ми провели серед студентів опитування і задали їм два запитання: що негативного для вас принесла війна і що позитивне прийшло у ваше життя з війною. Відповіді на перше питання у багатьох були очікуваними та подібними: погіршення стану здоров'я, втрата рідних, близьких, домівки, роботи, засобів для існування. Більш варіабельними та різноманітними були відповіді на друге питання. Студенти відзначали, що саме під час війни вони отримали змогу побувати в різних місцях та країнах, набули нових друзів, дехто зустрів своїх суджених і навіть створив родину. Були й ті, хто почали більше цікавитися медициною та оцінили її значущість, і ті, хто зрозумів, що медицина – це не їх справа і знайшли себе в іншому. У багатьох відбулась переоцінка цінностей та зміна світогляду. А найголовніше – багато хто із студентів написали, що до них прийшло

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

усвідомлення необхідності набуття якісних фахових компетенцій і переваги медичної освіти в Україні. Для окремих студентів, хто тривалий час знаходився у сховищах та жив під обстрілами, навчання навіть стало засобом боротьби зі стресом. Сьогодні Харків та область знову було обстріляне ракетами, але місто і люди вірять, що незабаром прийде мир у наше життя. Вірять в це і наші студенти та випускники, що працюють у лікарнях та шпиталях, у складі бригад екстреної медичної допомоги, займаються волонтерською діяльністю та служать у лавах ЗСУ. Війна змінила всіх, і наша задача, як викладачів, полягає в тому, щоб прикласти максимум зусиль для покращення освітнього процесу завдяки підвищенню своєї професійної майстерності і забезпечити високий рівень сформованості фахових компетенцій у майбутніх медичних спеціалістів. Крім того, нам стали в нагоді знання з психології, які отримали на кафедрах підвищення кваліфікації, тому і на кожному занятті з виховною метою, і тим паче на виховних годинах, ми використовуємо їх для налагодження психологічного стану студентів, рекомендуємо їм ознайомитися з відповідною літературою та даємо посилання на вебінари. Така наша тактика має позитивні результати. Ми пропонуємо студентам навчатися чомусь корисному, важливому для себе, близьких, країни, концентруючи увагу на цьому, відволікаючись від щоденних страхів. Вчитися вже сьогодні, зараз, а не коли закінчиться війна. Знайти сайти за інтересами та навчатися і розвиватися. Таким чином, професія медика сьогодні є затребуваною, як ніколи. І тому, незважаючи на всі негаразди, ми продовжимо працювати над оптимізацією освітнього процесу навіть в умовах воєнного стану. Україні потрібні освічені люди. Відбудуємо країну разом!

118

Перелік джерел інформації

1. Цунікова І. Інноваційна трансформація освітнього середовища. Упровадження та функціонування дистанційного навчання. Методист. 2017. № 2. С. 14–27.

УДК 378.02 + 615(07)

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**КОМПЕТЕНТІСТНО СПРЯМОВАНЕ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ -
ЗДОБУВАЧІВ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ
ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ**

Андріан Ігорович Марченко

Викладач фармакології та фармацевтичної хімії циклової комісії хімічних та
фармацевтичних дисциплін

КЗВО Волинський медичний інститут

м. Луцьк

Військові дії в Україні внесли зміни в процес освіти на всіх рівнях: повітряні тривоги, проблеми з світлом, проблеми з очною присутністю як студентів, так викладачів, що призвело до унеможливлення використання класичних методів навчання. Внаслідок цього, освіта, заклади освіти, викладачі і студенти стикаються з новими інформаційними, психологічними викликами пов'язаними з переходом до переважно дистанційної форми навчання. Внаслідок зміни форм навчання відбувся перерозподіл спрямованості навчання (від засвоєння матеріалу і знання великих масивів матеріалу, інформації, необхідних для виконання професійної діяльності (Hard skills), до розвитку, вироблення у здобувачів освіти якостей, що сприяють адаптації до змін професійних, соціальних умов, які будуть сприяти розвитку вміння навчатись та працювати навчаючись (Soft skills)). Метою даного дослідження є необхідність вказати на те, перерозподіл уваги з на Soft skills компетентності не означає відмову від останніх, чи внесення коректив в фахові вимоги до майбутнього фармацевта, а шляхом раціонального поєднання (як почергового, так і паралельного використання під час навчання) слугує для покращення компетентісно спрямованого навчання здобувачів освіти та забезпечить належну фахову підготовку майбутніх фармацевтів. Власне, останнім часом маємо кілька основних тенденцій: запровадження та активне використання змішаної форми навчання; значне збільшення ваги інформаційно-цифрових технологій в структурі навчання; зміна пріоритетів, значимості окремих компетентностей

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

майбутнього фармацевта; збільшення вимог, уваги до рівня підготовки матеріалу викладачем, і, відповідно, вимог до фахових здібностей викладача; збільшення частки самостійного навчання у структурі навчання; нерегулярність, проблемність у здійсненні очного зв'язку як здобувача з викладачем, так і здобувачів освіти один з одним; безумовно, власне загроза військових дій, загроза життю.

Спочатку в усьому світі ці зміни були спровоковані карантинними обмеженнями, та потім частково відбувся відкат до традиційних форм навчання, хоча вже з більшим залученням дистанційної форми. Але Україна, не вийшовши з «ковідного шоку» для освіти, занурилась в реалії військового стану, переміщенням як студентів, так і педагогічних працівників, що змусило освітніх працівників продовжити, і посилити, модернізувати дистанційне навчання, як єдиний ефективний засіб виживання вищих закладів освіти в катастрофічній реальності [1, с 30].

Однак, попри нагальність змін форм навчання, вони не були раптовими і непередбачуваними, оскільки процес модернізації та інкорпорації методів компетентнісного підходу у закладах медичної освіти було якісно проведено раніше. Вища освіта в розвинутих країнах XXI століття передбачає формування компетентної особистості, тобто такої, яка здатна розв'язувати фахові проблеми в нестандартних ситуаціях. Це можливо лише за умови, коли до кожного студента викладач ставиться як до індивідуальності. З огляду на це, на зміну нормативно побудованому навчанню приходить навчання як індивідуальна діяльність - освіта, заснована на компетентності [2, с 437]. Компетентнісна методологія, передбачаючи особистісно-орієнтоване навчання, та виховання здобувачів вищої освіти, сприяє розвитку як «важких» ключових та предметних компетентностей (Hard skills) - професійних знань, вмінь та навичок з обраної майбутньої спеціальності, так і «легких» навичок чи компетенцій (Soft skills) - емоційних та комунікативних якостей майбутнього фахівця, необхідних для професійного і життєвого становлення, а також більш легкої адаптації студентів

до нових умов навчання. Якщо раніше традиційні форми навчання фармацевтичного працівника спрямовували увагу на базу знань, що були б корисні у виконанні його фахових функцій, то, наразі компетентнісний підхід спрямував увагу на можливість, здатність виконувати як певні фахові дії, так і взаємодію працівників між собою та споживачем. Застосовуючи активні й інтерактивні методи навчання, викладач створює комфортні умови, стимулює якісний і продуктивний процес включення студентів до навчального процесу, моделювання майбутніх ситуацій, та спонукає їх до самостійного аналізу рівня набутих знань й умінь з метою їхнього безперервного розвитку. Саме такий підхід викликає інтерес і любов до занять, предметів та фаху «фармацевт». Активні й інтерактивні методи онлайн навчання та навчання в змішаному режимі, що застосовуються вже з перших місяців навчання (внаслідок військової ситуації, життєвої необхідності), закладають основні прийоми набуття таких компетентностей, як здатність до самостійної роботи, здатність до роботи з нормативними документами, здатність до роботи з цифровими матеріалами (цифрова компетентність). Також, слід зазначити, що використання під час онлайн навчання ділових та рольових ігор, інтерактивних дошок полегшує перехід у студента з режиму «Школьника» (з індивідуальним опрацюванням нормативного навчального матеріалу з подальшим виконанням стандартних письмових чи тестових завдань), до режиму «Працівника» (виконанням завдань в колективі, виконання завдань в режимі особистого спілкування та розв'язування проблем, пов'язаної з опрацюванням великого масиву вихідних даних). В подальшому, при вивченні фахових дисциплін, студент набуває вже фахові компетентності - Hard skills, наприклад: здатність відпускати лікарські засоби, здатність надавати інформацію про раціональне застосування лікарських засобів, здатність проводити контроль якості лікарських засобів, тощо; вже з використанням «легких» соціально спрямованих навичок чи компетенцій (Soft skills). Це призводить до того, що відточуються найбільш значимі фахові компетентності, але не у форматі догмату правил, базових знань, а в оболонці

софтскільних гнучких навичок, спрямованих власне на забезпечення взаємодії фармацевтичного працівника і споживача. В якості висновку можна зазначити: формування компетентностей Soft skills перед Hard skills забезпечує якісне формування останніх; формування у здобувачів освіти компетентностей Soft skills полегшить наступну адаптацію до робочого процесу та забезпечить фаховий ріст працівника («працюємо навчаючись»); Soft skills та Hard skills не є конкурентами, а навпаки синергістами у формуванні компетентностей майбутнього спеціаліста; належне компетентностно спрямоване навчання збільшує рівень вимог як до самостійної та колективної роботи здобувача освіти, так і до якостей викладача.

Перелік джерел інформації

1. Апоненко І.М., Шубкіна К.А. Застосування компетентнісного підходу на заняттях латинської мови з іноземними здобувачами вищої освіти дистанційному форматі: Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 30-32.
2. Степанова Г.М. Сучасні принципи організації медичної освіти, заснованої на компетентності. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 437-439.
3. Серета П.І., Ємельянова О.І. Особливості навчального процесу в закладах вищої медичної освіти в умовах надзвичайних станів. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 402-404.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

4. Столяренко О.М. онлайн-освіта: перешкоди в умовах воєнного стану. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 440-442.
5. Бакіров В., Огарков М. Пандемія може назавжди змінити вищу освіту. Дзеркало тижня. 2021. 16 січня. URL: <https://zn.ua/ukr/EDUCATION/pandemija-mozhe-nazavzhdi-zminiti-vishchu-osvitu.html> (дата звернення: 17.01.2021).
6. Олешко А. А., Бондаренко С. М. Удосконалення системи дистанційного навчання у вищій школі в умовах пандемії covid-19. Проблеми інтеграції освіти, науки та бізнесу в умовах глобалізації : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 10 листопада 2020 р. Київ : КНУТД, 2020. С. 78-79.
7. Олешко А. А., Ровнягін О. В., Годз В. Р. Удосконалення дистанційного навчання у вищій освіті в умовах пандемічних обмежень. Державне управління: удосконалення та розвиток. 2021. № 1. URL: <http://www.dy.nayka.com.ua/?op=1&z=1936> (дата звернення: 28.01.2021). DOI: 10.32702/2307-2156-2021.1.3.

УДК 378.147+615(07)

**ПОЄДНАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ ТА
ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ПРАКТИКИ З МЕТОЮ ПОДОЛАННЯ ВИКЛИКІВ
ВІЙСЬКОВОГО СТАНУ У ФАРМАЦЕВТИЧНІЙ ОСВІТІ**

Андріан Ігорович Марченко

Викладач фармакології та фармацевтичної хімії циклової комісії
хімічних та фармацевтичних дисциплін

Богдан Васильович Мельник

Викладач технології лікарських форм циклової комісії хімічних та
фармацевтичних дисциплін

Лариса Василівна Радько

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Викладач фармакогнозії циклової комісії хімічних та фармацевтичних
дисциплін

КЗВО Волинський медичний інститут

м. Луцьк

За останні роки вища освіта України зазнала величезних змін в формах навчання внаслідок впливу як глобальних, загальносвітових факторів (пандемія коронавірусу), так і власне внаслідок агресії, військових дій.

Спочатку, в результаті пандемії корона-вірусної інфекції, в освітньому процесі був вимушено простимульований розвиток дистанційної та змішаної форми навчання в закладах вищої освіти.

Обставини, що виникли внаслідок запровадження карантинних обмежень, змусили переглянути парадигму освітнього процесу, запровадити нові підходи щодо його організації і практичної реалізації з більш широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій.

Запровадженню дистанційної форми навчання передувала значна робота, пов'язана з підготовкою викладачів ВНЗ в аспекті освоєння інформаційно-комунікаційних технологій, підготовкою електронних навчально-методичних матеріалів для студентів, створенням матеріально-технічної бази комп'ютерного забезпечення учасників освітнього процесу, тощо [3, с 403].

На момент початку військових дій дистанційна форма навчання активно застосовувалась закладами фармацевтичної освіти, була прийнята як викладачами, так і студентами, як новий, більш зручний спосіб навчання.

Наприклад, такий формат є більш гнучким порівняно з традиційним аудиторним навчанням, оскільки дає можливість закладам вищої освіти пропонувати студентам різні варіанти роботи з навчальними матеріалами, використовуючи інформаційно-комунікаційних технологій.

Дистанційна форма навчання показала ряд певних переваги перед традиційною (аудиторною) формою, серед яких можна виокремити: актуальність

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

(використання сучасних засобів для отримання найновішої інформації), зручність (можливість для студента обрати власний ритм та режим роботи в комфортних для нього умовах), гнучкість у виборі методів освіти, модульність навчального процесу, можливість отримати значні обсяги інформації в короткі терміни [3, с 402].

Поряд з цим дистанційна форма навчання має певні недоліки і обмежені можливості для повноцінної реалізації навчального процесу, заклади освіти, які готують фахівців фармацевтичного профілів, мають специфіку щодо особливостей організації навчального процесу, змісту та структури, що вимагають наявності максимально тісного і постійного контакту викладача і студентів, особливо в частині набуття останніми практичних навичок, оволодіння якими є ключовою складовою компетентностей фармацевта [3, с 402], робота в онлайн режимі вимагає самостійної роботи студента в опрацюванні матеріалу, і, відповідно, більшої вмотивованості його до навчання, інформаційні матеріали мають мати належний рівень розробки, що власне і забезпечує можливість студентом самостійно опрацювати матеріал, при цьому викладач має бути якісним тьютором та мати належну цифрово-інформаційну компетентність, фармацевтичної освіти випадає елемент «практичності», «наочності», що провокує перехід компетентісної освіти в освіту «теоретичну».

125

Якщо на початок 2022 року світові освітні процеси вже стабілізувались в посткарантинних реаліях, то в Україні у 2024 році агресія РФ внесла ще більше викликів, ще більше загостривши проблеми навчального процесу: зміна місця проживання учнів та викладачів, нерегульованістю графіку робочого процесу (повітряні тривоги, відключення світла, відсутністю Інтернету), значна кількість студентів, що одночасно підключені до заняття онлайн, спричиняє періодичне призупинення ходу такого заняття через різні технічні причини, що можуть виникати у кожного із студентів, відсутня можливість своєчасно виконати поставлене викладачем завдання через об'єктивні причини, пов'язані із

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

ситуацією в країні, затруднений доступ до лабораторій, великий обсяг роботи, який потрібно виконати під час самостійної роботи, виконання домашніх завдань, контрольних та інших підсумкових робіт, тому майже весь час здобувачі вищої освіти повинні проводити за комп'ютером, що у воєнний час, перебуваючи на території України просто не є можливим [4, с 441], перебування студента поза межами відповідної соціальної групи, соціальна ізоляція та відрив від спілкування «віч-на-віч» [4, с 441] як з викладачем, так і з колегами, фактично індивідуальний режим навчання, що вимагає розроблених механізмів, алгоритмів виконання завдання під мінімальним керівним впливом викладача, труднощі короткого формулювання та стислого обґрунтування своєї позиції під час навчального процесу, особливо у чатах та відео конференціях; академічна не доброчесність здобувачів вищої освіти, тощо.

В умовах надзвичайних ситуацій для медичних закладів вищої освіти найбільш прийнятним виявився змішаний варіант організації навчального процесу, графік якого включає два етапи: дистанційне навчання з використанням інформаційно-комунікаційних технологій і традиційне аудиторне навчання [3, с 403].

Для забезпечення належного освітнього процесу в дистанційному режимі виникла необхідність змін в навчально методичному забезпеченні, методах та формах проведення лабораторних (практичних) занять онлайн, методах поточного та підсумкового контролю. При цьому, фокус з надання об'ємного навчального матеріалу з великим масивом інформації для запам'ятовування, інформації, що «можливо» буде необхідна в подальшій фаховій діяльності, змістився на максимальне забезпечення розвитку необхідних фахових компетентностей.

Особливістю освітнього процесу в дистанційному режимі є те, що його навчально-методичне забезпечення здійснюється через інформаційно-освітній портал, який включає: робочу навчальну програму, силабус, тематичні плани лекцій і практичних занять, тексти та презентації лекцій, методичні рекомендації і вказівки до практичних (лабораторних) занять, лабораторні журнали,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

електронний підручник, навчальний посібник, критерії оцінювання знань (поточний, підсумковий контроль), завдання для самостійної роботи студентів, тестові завдання, питання для підготовки до екзаменів (теоретичні питання) і перелік практичних навичок, зразки екзаменаційних білетів.

Теоретичний матеріал згруповано відповідно до важливості тем: найбільш важливі, наприклад базові групи лікарських засобів (з акцентом на власне групові властивості), необхідні методи та параметри контролю якості лікарських засобів, та теми самостійного вивчення, опрацювання яких полегшується після роботи з базовими темами.

Перспективним є запуск електронних посібників з можливістю внесення змін самими студентами та розробка програмованого навчального посібника з нелінійним методом самостійної підготовки.

Вибір основних професійних компетентностей, їхнього насичення навчальним матеріалом, переліки лікарських препаратів, екстемпоральних лікарських форм, методів контролю відбувається у взаємодії викладачів різних вищих навчальних закладів, наприклад, у форматі розробки вимог та питань до ЄДКІ.

127

Особливо слід зазначити, яких кардинальних змін при змішаній та онлайн-формі навчання, при використанні інформаційно-комунікаційних технологій в навчанні, зазнала роль викладача: він перетворюється з банального повторювача інформації з підручника та контролера виконаних завдань в координатора освітнього процесу, коригувальника програмного матеріалу для студентів, керівника навчальних процесів (курсівих, дипломних, магістерських робіт), забезпечуючи при цьому ефективний контроль якості навчання здобувачів вищої освіти [3, с 403].

При організації лабораторних занять перевага надається формуванню навичок по організації робочого процесу, вироблення алгоритмів дій в певних ситуаціях (наприклад, роботою в малих групах, проведенням ділових ігор), підвищенні комунікативних здібностей фармацевта, вмінню використовувати знання в нестандартних ситуаціях, формуванні вміння адаптуватись до змін в фахових

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

вимогах (нові препарати, нові режими роботи, умови відпуску лікарських засобів, законодавчі зміни, тощо), шляхом проведення рольових ігор, виконанням завдань в малих групах.

Модель організації навчального процесу на основі змішаного навчання у медичному (фармацевтичному) вищому навчальному закладі передбачає поєднання проведення навчання в очній формі під час екзаменаційно-залікової сесії і дистанційної у міжсесійний період [3, с 403].

Під час екзаменаційно-залікової сесії здійснюються: проведення консультативно-лекційних занять з дисциплін, що вивчаються студентами в заочно-дистанційний період; передекзаменаційних консультацій; проведення підсумкового контролю (заліки, семестрові і курсові екзамени).

У міжсесійний період здобувачі фармацевтичної освіти навчалися дистанційно з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема, засвоювали теоретичний матеріал за допомогою пасивних, активних і інтерактивних навчально-методичних комплексів, мультимедійного контенту, складали тести для самоконтролю і контролю знань, брали участь у вебінарах, онлайн-чатах з конкретних навчальних дисциплін.

Під час дистанційного навчання процедура поточного і підсумкового контролю знань студентів базується на використанні інформаційно-комунікаційних технологій.

Але, крім забезпечення навчання шляхом дистанційної освіти, з використанням сучасних інформаційних технологій у викладанні матеріалу, проведенні онлайн тренінгів, ділових ігор та використання інших інтерактивних способів навчання, фармацевтична освіта в умовах воєнного стану знайшла способи практичного розвитку навичок майбутніх фармацевтів, при цьому, максимально використавши потенціал фармації для забезпечення потреб суспільства, армії, Держави у військовий період. Таким способом стала участь педагогічного персоналу нашого закладу та здобувачів фармацевтичної освіти у різних волонтерських проектах.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Зокрема, велика кількість здобувачів освіти під час змішаного навчання та у канікулярний період приймала участь у сортуванні гуманітарної допомоги (лікарських засобів, виробів медичного призначення, обладнання), що надходила від іноземних партнерів через різні волонтерські організації, а також у комплектуванні аптечок для наших захисників. Таким чином, здобувши знання в сучасній номенклатурі лікарських препаратів, виробів медичного призначення, здобувачі вищої освіти не тільки отримали своєрідну фармакологічну практику, але й доклали посильних зусиль у вирішенні питання забезпечення потреби у лікарських засобах закладів охорони здоров'я, військових підрозділів.

Також, використовуючи лабораторії закладу, інтегруючи знання та вміння з фармакології, фармакогнозії та аптечної технології лікарських форм, викладачі та здобувачі вищої освіти нашого закладу виробляли мазі для наших військових та формували енергетичні сухпайки. Знову таки, знання та навички, здобуті під час навчання у змішаному форматі, знайшли практичне втілення, забезпечили як формування компетентностних вмінь, так слугували посильною допомогою суспільству у цей складний час.

Таким чином, не зважаючи на перешкоди військового часу, використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі забезпечує необхідний рівень компетентностно спрямованого навчання здобувачів фармацевтичної освіти, а практичне використання здобутих знань, не тільки слугує формуванню вмінь, що забезпечують необхідні спеціальні компетентності, але й вносить свою, хай невелику частку у нашу спільну перемогу.

Перелік джерел інформації

1. Апоненко І.М., Шубкіна К.А. Застосування компетентнісного підходу на заняттях латинської мови з іноземними здобувачами вищої освіти дистанційному форматі: Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 30-32.
2. Степанова Г.М. Сучасні принципи організації медичної освіти, заснованої на компетентності. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 437-439.
3. Серета П.І., Ємельянова О.І. Особливості навчального процесу в закладах вищої медичної освіти в умовах надзвичайних станів. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. - 536 с. С. 402-404.
4. Столяренко О.М. онлайн-освіта: перешкоди в умовах воєнного стану. Парадигма вищої освіти в умовах війни та глобальних викликів XXI століття: матеріали всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації, 18 липня - 28 серпня 2022 року. Одеса: Гельветика, 2022. 536 с. С. 440-442.

УДК 614.88”36”

**ДОМЕДИЧНА ДОПОМОГА - ЗАПОРУКА ВРЯТОВАНОГО
ЖИТТЯ ЛЮДИНИ**

Діана Мацько

студентка-магістрантка факультету 2

Роксолана Неділько

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

канд.держ.упр.

**КЗВО ЛОР «Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»**

м. Львів

«Той, хто врятував одне життя, врятував цілий світ»

Mishnah Sanhedrin

Широкомасштабне вторгнення російської федерації на терени нашої суверенної держави, змусило медичних освітян приймати активну участь у підготовці населення з питань домедичної допомоги, а також проводити тренінги по тактичній медицині для українських військовослужбовців різних формувань, оскільки бойові дії виявили певну неготовність Збройних сил України (ЗСУ) та суспільства до забезпечення виживання військових та цивільного населення, уражених сучасними видами зброї під час ведення бойових дій. На перший погляд, здається, що тактична медицина потрібна лише тим, хто безпосередньо воює на передовій. Втім, в теперішніх умовах такі базові знання точно знадобляться навіть цивільним, які живуть своїм життям у відносно мирних містах. Згідно зі статистичними даними, 90% смертей на полі бою відбуваються на етапі долікарської допомоги. Проте деякі проблеми, такі як кровотеча з кінцівок, напружений пневмоторакс і проблеми з прохідністю дихальних шляхів, можна контролювати на догоспітальному етапі. Така допомога і становить різницю між смертю солдата на полі бою або цивільного, який потрапив в епіцентр бойових дій, і його одужанням у медичній установі. За умови вживання належних заходів самопомоги, взаємодопомоги і навичок людини рівень смерті можна зменшити на 15–18%. [1, с. 71]. Усі види надання допомоги пораненим діляться на два види. Допомога в обсязі першої лікарської допомоги та першої долікарської. До першої долікарської допомоги включені невідкладні дії та організаційні заходи, спрямовані на врятування та збереження життя людини у невідкладному стані, мінімізацію наслідків впливу такого стану на її здоров'я, що здійснюється на місці події особами, які не мають медичної освіти,

але повинні володіти практичними навичками рятування та збереження життя людини [2, с. 77]. На сьогоднішній день найдієвішим протоколом у світі, який базується на доказовій медицині, є протокол надання долікарської допомоги «MARCH» (Massive Hemorrhage-AirwaysRespiration-Circulation-Hypothermia), а також загальноприйнятий алгоритм TCCC (Tactical Combat Casualty Care) – це протокол надання першої медичної допомоги на полі бою. Розуміючи важливість питання, на початку війни, у нашому закладі вищої освіти зорганізувалась ініціативна група викладачів та студентів старшокурсників, які розпочали проводити навчальні тренінги з домедичної допомоги для цивільного населення за протоколом «MARCH» та з тактичної медицини для військовослужбовців. З метою дослідження питання володінням навиками долікарської допомоги, нами було розроблено авторський анонімний опитувальник для цивільних осіб, який містив декілька запитань. Під час проведення тренінгів, нами було опитано 1236 респондентів та отримано наступні результати: у 89% респондентів (1100 осіб) не було жодних навиків надання долікарської допомоги і лише 11% респондентів (136 осіб) – навчалися на курсах з домедичної допомоги. На наш погляд, такі данні свідчать про вкрай низький рівень володіння практичними навиками надання домедичної допомоги цивільним населенням. Попри те серед респондентів з числа військовослужбовців Про те, після проходження тренінгів 73% респондентів (902 особи) виявили бажання вдосконалювати свої практичні навички з надання долікарської допомоги і готові прийти на допомогу людині котра перебуває в загрозовому стані для життя. Такі данні вказують на вмотивованість населення та розуміння того, що володіючи навиками з порятунку людини, можна врятувати життя.

З огляду на вище вказане, можна зробити наступний висновок, що протокол «MARCH» легко та без зусиль може та повинен бути адаптований в Україні для широкого загалу.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**



Рис. Результати проведеного дослідження

З огляду на вище вказане, можна зробити наступний висновок, що протокол «MARSH» легко та без зусиль може та повинен бути адаптований в Україні для широкого загалу. Проведення практичних тренінгів засвідчили, що даний протокол є доступним для осіб без медичної освіти. Широке впровадження протоколу «MARSH» серед цивільних осіб, сприятиме підвищенню якості надання долікарської медичної допомоги та дасть можливість, щодо зменшення смертності серед населення в зоні бойових дій або надзвичайних ситуацій.

Перелік джерел інформації

1. Науковий вісник Ужгородського університету, серія «Медицина», випуск 1 (65), 2022 р. Загальна хірургія (всі хірургічні дисципліни).

2. Kokhan V.F. Faktory prohnozuvannia yakosti nadannia dopomohy v boiovykh umovakh. Viiskovo-tekhnichnyi zbirnyk. 2018(19): 77–85.

УДК 37.091.12:57

М 69

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ
МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ НА ЗАНЯТТЯХ БІОЛОГІЇ І ЕКОЛОГІЇ
В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Ірина Павлівна Михалик

викладач загальноосвітніх дисциплін

Ковельський фаховий медичний коледж

м. Ковель

Нові стандарти вищої медичної освіти, які базуються на переході від предметоцентризму до студентоцентризму, покликані забезпечити формування особистості майбутнього фахівця медичної галузі з новим світоглядом і мисленням, що дозволить йому гнучко реагувати на різні запити суспільства, оперативно приймати самостійні рішення, з легкістю адаптуватися до будь-яких змін, успішно вирішувати професійні проблеми, бути продуктивним і конкурентноспроможним на ринку праці. Такі високі вимоги до сучасного фахівця мотивують викладачів акцентувати увагу на доборі інноваційних педагогічних методів навчання, застосуванні в освітньому процесі інформаційно-комунікаційних технологій, збагаченні змісту дисциплін з урахуванням єдності між ними та створенні цілісної професійно орієнтованої системи підготовки майбутніх медиків. Саме процес перенесення знань із різних дисциплін дозволяє здійснювати професійне проєктування на системному рівні узагальнення, готуючи майбутнього фахівця до вирішення комплексних завдань. З огляду на це, підготовка медичних працівників у закладі вищої освіти (далі – ЗВО) має бути побудована на засадах міждисциплінарної інтеграції, «за

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

допомогою якої не лише вирішуються завдання навчання, розвитку та виховання студентів на якісно новому рівні, але й закладається фундамент для комплексного бачення, підходу та вирішення складних проблем реальної дійсності». Медичний працівник має бути освіченим, відповідальним за результати своєї діяльності, гармонійно розвинутим, розвивати екологічне мислення. Задовольнити зазначені вище вимоги можливо за умови вдосконалення традиційної системи навчання та впровадження педагогічних технологій. Це стосується, насамперед, викладання предметів природничо-наукового циклу. Вважаю, що одним із першочергових завдань, що постали перед викладачами, є досягнення того, щоб кожний студент під час вивчення природничо-наукових дисциплін чітко усвідомлював значущість та необхідність засвоєння змісту навчального матеріалу, тобто потрібно створити мотиваційну основу навчально-пізнавальної діяльності майбутнього фахівця. У багатьох дослідженнях аспектів професійної підготовки майбутніх фахівців науковці (В. Кінельов, С. Матвєєва, Ю.Триус, Н. Тализіна та ін.) зауважують, що природничо-наукова підготовка покликана забезпечити знання:

- основних принципів і концепцій природознавства, що складають сучасну наукову картину світу;
- формування вмінь і навичок застосування набутих знань;
- формування системного підходу в навчально-пізнавальній, а в подальшому – й у професійній діяльності;
- формування цілісного погляду на навколишнє середовище та ін.

З досвідом роботи стає зрозуміло, що не можна освоїти знання якоїсь окремої науки незалежно від інших наук, що інтеграція, тобто поєднання різних навчальних предметів навколо однієї теми має великий вплив на ефективність сприйняття студентами навчального матеріалу. У сучасній системі медичної освіти міждисциплінарний, комплексний підхід є однією з найбільш перспективних та необхідних. Змістова інтеграція навчального процесу повинна ґрунтуватися на цілісному розумінні людини, її життєдіяльності,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

здоров'я та захворювань з урахуванням наслідків еволюції і сучасного розвитку під впливом біотичних, фізико-хімічних та екологічних чинників, спричинених виробничою діяльністю суспільства. Системний міждисциплінарний метод навчання надає можливість підготувати медичного працівника з якісно новим рівнем мисленням, щоб оцінити стан здоров'я пацієнта, інтегруючи результати даних: анатомічних, фізіологічних, біохімічних, клінічних. Такий підхід повною мірою відповідає давньому постулату медицини "Лікувати не хворобу, а хворого; усувати не наслідки, а причину". Встановлено, що використання міжпредметних зв'язків у реалізації принципів наступності і безперервності відіграє позитивну роль як для закріплення певних тем та розділів, так і для засвоєння найважливіших узагальнюючих понять, які зустрічаються в навчальному матеріалі природничих та спеціальних дисциплін. Застосування в навчальному процесі інтегрованих технологій та інтерактивних форм і методів навчання сприяє формуванню навичок і вмінь учнів, виробленню цінностей, створенню атмосфери співробітництва, активної взаємодії студентів. Це така організація навчального процесу, за якої неможлива не участь студента в колективному процесі пізнання, співнавчання, взаємонавчання. Міждисциплінарність як принцип навчання суттєво впливає на організацію самостійної й пізнавально-дослідної роботи студентів, мотивує їх переносити та трансформувати знання з однієї дисципліни для вивчення іншої на основі цілісного сприйняття та розуміння раніше опрацьованих відомостей, узагальнення і систематизації набутого досвіду, акцентування уваги на різних характеристиках об'єкта вивчення й способах діяльності. Під час підготовки інтегрованих занять важливо здійснити такі дії:

- виокремити проблеми в навчанні, які можна вирішити впровадженням у процес навчання інтегрованих занять;
- залежно від виокремлених проблем, а також відповідно до мети освіти та конкретного заняття обрати допоміжні дисципліни;
- спільно з викладачем допоміжної дисципліни продумати зміст заняття;

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

- обрати найбільш ефективні форми проведення інтегрованих занять;

- обрати форми контролю за досягненням визначеної мети. Співпраця між клінічними та теоретичними кафедрами медичних ЗВО може відбуватися не лише у формі спільних семінарів, інтегрованих практичних занять, а й у формі спільного консультування студентів при написанні ними наукових робіт, створення інтегрованих навчально-методичних матеріалів. Важливо заохочувати студентів до участі у спільних науково-дослідних роботах і конференціях, публікації матеріалів їхніх досліджень у вітчизняних і зарубіжних наукових виданнях, забезпечуючи їм всіляку підтримку. Одним із ефективних способів реалізації міждисциплінарної інтеграції є використання в навчальному процесі ЗВО проєктного методу. Синтезуючи свої теоретичні знання з різних сфер, студенти створюють кінцевий міждисциплінарний продукт, який можливо застосувати на практиці. Крім того, здатність до проєктної діяльності є однією з основних сучасних вимог, які висуваються ринком праці до фахівця будь-якої професії, оскільки за допомогою проєктної діяльності відбувається перетворення та вдосконалення різних аспектів існуючої реальності. При цьому для отримання конкретного інноваційного продукту необхідно здійснювати проєктну діяльність регулярно, освоювати нові способи її ведення, діяти в команді, аналізувати якість виконаних проєктів і коригувати помилкові дії. На користь необхідності опанування проєктної компетентності в науково-методичній літературі наводиться досить аргументів. «По-перше, проєктування є різновидом проблемно-розвиваючого навчання; по-друге, проєктування визначає нове, сучасне, інноваційне обличчя будь-якого закладу освіти, по-третє, проєктування змінює тип мислення учасників проєкту, наближаючи його до потреб соціуму, реалізує ідеї особистісно-зорієнтованої педагогіки» [1-4]. Отже, залучення студентів-медиків до проєктної діяльності дозволяє вирішити кілька важливих для їх професійного становлення завдань:

- навчити студентів здобувати не лише предметні знання, а й знання суміжних дисциплін;

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

- удосконалювати комунікативні вміння (вміння працювати в групі, виконувати різні ролі, вести діалог, вступати в дискусію, аргументовано відстоювати свій погляд на проблему, формувати власну позицію);
- розвивати дослідницькі та когнітивні вміння (вміння знаходити актуальну інформацію про розроблювану проблему, працювати самостійно з літературою та нормативно-правовими актами, формулювати завдання, розробляти алгоритм дій із реалізації проєкту).

Ще одним із методів впровадження міждисциплінарної інтеграції є тестові завдання та ситуаційні задачі, які за своїм змістом забезпечують контроль базових знань, отриманих при вивченні попередніх дисциплін. Зокрема, тестові завдання та ситуаційні задачі, які використовують з дисципліни «Біологія і екологія», передбачають реалізацію інтегративного мислення у студентів на основі знань матеріалів дисциплін, які вивчалися раніше, в школі. Серед них «Біологія рослин», «Біологія тварин». Крім того, саме міждисциплінарна інтеграція здатна забезпечити об'єднання освітнього процесу та майбутньої практичної діяльності, прийняття фахівцем цілісного та професійного рішення у різних клінічних ситуаціях. Міждисциплінарна інтеграція сприяє формуванню професійної мобільності, яка набуває особливої актуальності саме для медичних працівників, оскільки світ лікарської професії надзвичайно мінливий і вимагає того ж і від людей. Однією з основних якостей фахівця, які нині є найбільш затребуваними роботодавцями, є спроможність з легкістю адаптуватися до умов, що стрімко змінюються. Тому, володіння здатністю до мобільності для випускників медичних ЗВО є невід'ємною рисою, яка гарантує швидку соціальну та професійну адаптацію медичного працівника в суспільстві й характеризується як здатність і готовність особистості досить швидко та успішно оволодіти новими навиками, набути знань і вмінь, яких бракує та які забезпечать ефективність нової професійної діяльності.

Перелік джерел інформації

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Вітченко А.О., Вітченко А.Ю. Компетентнісний підхід у сучасній вищій освіті: освітня інновація чи реформаторський симулякр доби постмодерну? Вища школа. 2019. № 4 (177). С. 52-66.
2. Лукащук М. М. Формування професійної компетентності у майбутніх медичних сестер на заняттях хімії в медичному коледжі. Актуальні проблеми формування особистості лікаря у студентів-медиків : матер. IX науково-практ. конфер., (Київ, 26 березня 2009 р.). К. : Мед. Інст. УАНМ, 2009. С. 68–70.
3. Сисоєва С.О. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: монографія; за ред. С.О. Сисоєвої. К.: ВПОЛ, 2001. 502 с.
4. Сліпчук В. Л. Особливості професійного спрямування навчання природничих дисциплін у медичному ліцеї. Неперервна професійна освіта: теорія і практика. 2007. Вип. 1/2. С. 32-39.

УДК: 378.147.091.33:615.1

МАЄМ СИЛУ НАВЧАТИ ТА ПІДТРИМУВАТИ

Наталія Вікторівна Лисенко

Викладач фармацевтичних дисциплін

Черкаська медична академія

м. Черкаси

139

Навчальний процес, а саме викладання фахових дисциплін на спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» в умовах війни не схожий з попередніми роками. Серед нас, спільноти науковців, викладачів та адміністрації закладів вищої освіти, має спостерігатися педагогічна єдність, орієнтована на особистісний підхід у процесі підготовки здобувачів освітніх послуг. По-перше: потребує перегляду та оновлення навчальні програми зі спеціальності 226 «Фармація, промислова фармація» з урахуванням вимог сьогодення, змін які відбуваються на ринку праці, консультації з роботодавцями. Це питання на часі, адже неодноразово піднімається у стінах закладів вищої освіти спираючись на

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

результати переддипломної практики студентів, аналізу та спостереження за роботою фармацевтичних установ практичної фармації. По-друге: сьогодні студентство потребує більше живого спілкування, обговорення питань які їх найбільше турбують: потреба у навчанні, ситуації в країні на даний момент, особиста безпека і тільки потім навчальний матеріал. Тому, щоб задовольнити і розглянути ці питання, викладач має використати весь свій потенціал: досвід роботи, інтуїцію, бажання допомогти і підтримати кожного хто цього потребує. По-третє: ще один, не аби який важливий аспект – дозованість інформації. Сьогодні, коли країна у стані війни, майже кожна людина перебуває у стані невизначеності і не розуміння того, що її чекає завтра, а то і сьогодні. А відповідно сприйняття навчального матеріалу студентами бажало би бути кращим. Тому маємо використати усі методи, можливості та знання як фахівця, щоб полегшити студентам роботу, використовувати міждисциплінарний підхід до навчання, задля уникнення повторення матеріалу. Визначитися з матеріалом який потребує розгляду на заняттях і який виноситься на самостійне опрацювання, щоб кожен студент відчував підтримку свого наставника і мав усі можливості для досягнення бажаного результату. По-четверте: визначаючи форму роботи на практичному занятті, на мою думку, ефективною має бути групова форма роботи студентів. Адже сьогодні кожна дитина потребує підтримки, взаємодопомоги, поради – психологічного комфорту. Парне чи групове виконання завдання, яке у подальшому переростає у змагання дієве при: розв'язуванні ситуаційних задач, виконанні тестових завдань, проведенні різного роду дослідницької роботи. Сьогодні це один із шляхів до успіху і результативності роботи викладача зі студентами. По-п'яте: методи які підвищують рівень зацікавленості здобувачів освітніх послуг у навчальному процесі якраз і відволікають особистість від проблем, переживань, страху та невпевненості у завтрашньому дні. Тому кожна робота має бути схвалена та мати заохоченням від педагога. Студенти при розв'язанні того чи іншого завдання можуть бути не впевненими у правильному результаті своєї роботи і причин тут

безліч: занижена самооцінка, нульова мотивація, студент не бачить себе у цій сфері діяльності, в планах виїзд з країни, проблеми особистісного характеру. Здолати такі перепони можливо лише за умови командної роботи викладача і студента, взаємодопомоги, взаємопідтримки і взаємодовіри. Всі висвітлені моменти допомагають сьогодні нам адаптуватися у нових умовах навчального процесу задля збереження емоційного, фізичного, психічного стану кожного учасника освітнього процесу і, попри труднощі сьогодення, продовжувати підготовку здобувачів освітніх послуг задля їх майбутнього і майбутнього нашої країни.

УДК 377.5

**ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ВИКОНАННЯ СРС ПРИ ЗМІШАНОМУ НАВЧАННІ В
УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ**

Тетяна Володимирівна Тітова

викладач вищої категорії, викладач – методист

ОКУ «ПМФК імені В.О.Жуковського»

м. Подільськ

141

Дистанційне навчання - це не лише данина моді чи бажання копіювати вдалі освітні рішення розвинених країн. В центрі процесу дистанційного навчання знаходиться самостійна пізнавальна діяльність тих, хто навчається, самоосвіта, можливість не тільки прищепити навички самостійного здобуття нових знань, а, що є найголовнішим, і їх практичне використання [1, с. 228]. В умовах змішаного навчання особлива увага приділяється опануванню та відпрацюванню практичних навичок. Якщо дистанційно можна прочитати лекцію, надати теоретичні знання щодо розпізнавання клінічних або медсестринських діагнозів, розібрати під час практичних занять методи діагностики і лікування пацієнтів з певними захворюваннями, то опанувати новими практичними навичками або вдосконалити та відпрацювати вже набуті навички на попередніх дисциплінах

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

майже неможливо. Велику роль грає не тільки відсутність оснащення в домашніх умовах, але й останнім часом енергетична криза в країні внаслідок воєнного стану. Не завжди є можливість запросити студентів певних груп в коледж для проведення практичної роботи, не всі студенти можуть відвідувати такі заняття, не кожен здобувач освіти здатен опанувати новими знаннями в незвичних для нього умовах. Для самостійної роботи студентів останнім часом виділяється все більше годин – для підготовки до практичних занять та опанування новим матеріалом. Внаслідок обмеженого часу, який витрачається під час підготовки до занять, студенти змушені обирати – на що більше вони повинні звернути увагу. І на жаль, перевищують теоретичні знання – хоча для майбутніх медпрацівників однаково важливим є і практичний тренінг. З метою покращення навчальної діяльності студентам запропоновано було поєднати виконання самостійної роботи з дисципліни і відпрацювання практичних навичок. За формою організації СРС здобувачі освіти могли обрати групові, парні та індивідуальні форми виконання роботи. За рівнями пізнавальної активності вони також могли обрати між відтворюючою активністю, інтерпретуючою та творчим рівнем. Практичні навички – це професіональні дії, доведені до автоматизму шляхом повторень вправ, тренінгу відповідно до заданого алгоритму. Етапами формування є засвоєння алгоритму дій, практичний тренінг, стадія автоматизованого виконання і постійне їх підкріплення. Для майбутніх медпрацівників усі навички підрозділяються на: сенсомоторні мануальні рухові (ін'єкції, масаж, пальпація, перкусія та ін.); перцептивні навички професійного сприйняття: зорового, слухового, тактильного (аускультация, навички зовнішнього огляду та ін.); навички стандартних професійних вимірювань, розрахунків, користування приладами (вимірювання АТ, ЧД, ЧСС, зняття ЕКГ та ін.) Здобувачі освіти могли обрати для виконання самостійної роботи одне із завдань: Зробити озвучену відео презентацію будь-якої практичної навички, яка передбачена програмою даної дисципліни; Зняти відеоролик під час виконання будь-якої практичної навички, яка передбачена програмою даної дисципліни.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Згідно вимогам, з якими студенти були ознайомлені заздалегідь, це могла бути групова робота, парна або індивідуальна. У кожного з них був доступ до збірника алгоритмів практичних навичок в електронному вигляді, як приклад надавались відеоматеріали з каналу YouTube, була можливість протягом всього семестру приходити на практичні тренінги в коледж і вдосконалювати свої навички. Формою контролю даного виду СРС за процесом був корегувальний – викладач коментував правильність дій, робив зауваження в проблемних місцях, допомагав під час незрозумілих питань. За результатом формою контролю є стимулююча – тобто під час проведення місячника даної дисципліни проводитиметься конкурс на краще виконання практичної навички в двох номінаціях – «Краща відео презентація» та «Кращий відеоролик». Результати такого конкурсу будуть оприлюднені після голосування викладачами та студентами коледжу на офіційному сайті. Поєднання таких форм роботи сприяє поглибленню та розширенню знань студентів, підвищує зацікавленість до пізнавальної діяльності, розвиває творчі здібності, підвищує ефективність підготовки конкурентоспроможних спеціалістів. З використанням засобів дистанційного навчання мотивація студентів підсилюється також за рахунок новизни, нетрадиційності подання навчального матеріалу, можливості самостійного розв'язання запропонованих завдань і їх творчого переосмислення в умовах, що постійно змінюються. Позитивним під час організації такого виду самостійної роботи студентів є індивідуальна траєкторія навчання, яку кожен учасник може будувати самостійно, максимально адаптуючи її до себе [2, с.195]. Використовуючи новітні технології навчального процесу не тільки здобувачі освіти підвищують свої знання, але й викладачі виходять на новий рівень володіння інноваційними методами. Орієнтування на студентоцентровану модель навчання передбачає: заохочення здобувачів вищої освіти до ролі автономних і відповідальних суб'єктів освітнього процесу; створення освітнього середовища, орієнтованого на задоволення потреб та інтересів здобувачів вищої освіти, зокрема надання можливостей для формування індивідуальної освітньої

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

траєкторії; побудову освітнього процесу на засадах взаємної поваги і партнерства між учасниками освітнього процесу [3, с. 2].

Перелік джерел інформації

1. Тамаркіна О. Самостійна робота студентів ЗВО в умовах дистанційного навчання. Актуальні питання гуманітарних наук. Дрогобич, 2020. Вип 34, том 5. С. 228-231.
2. Умрик М. Досвід організації самостійної роботи студентів в умовах дистанційного навчання. Науковий часопис НПУ імені М.П.Драгоманова. Серія 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання. Київ, 2020. № 5 (12). С. 192-195.
3. Закон України «Про вищу освіту» від 01.07.2014 № 1556-VII.

УДК 378.14:61

НЕСКОРЕНІСТЬ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ

Савицька Ольга Вадимівна

студентка IV курсу

Шукатка Оксана Василівна

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри фізичного виховання та спорту

Львівський національний університет імені Івана Франка

Кость Микола Михайлович

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент,

доцент кафедри психічного та фізичного здоров'я

Львівська медична академія імені Андрія Крупинського

м. Львів

144

Медицина воістину є найблагороднішим з усіх мистецтв

Гіппократ

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Сьогодні Україна переживає один з найважчих періодів у своїй історії. Вже майже 9 місяців триває вторгнення держави-агресора, яке принесло нечувані руйнування, втрати людських життів та невимовні страждання народу України. Від першого дня агресії в нашій країні запроваджено воєнний стан, а медицина вочевидь відіграє одну з провідних ролей. Актуальність медичної освіти важко переоцінити як в мирний, так і у воєнний час. Сучасна молодь чітко бачить свою мету у житті і напрямки професійного розвитку, і часто вже з дитинства знає, ким хоче бути. А держава робить усе для того, щоб молодь йшла здобувати фахові знання у заклади освіти. Проте сфера освіти, як й усі сфери життя суспільства, зазнала в умовах воєнного стану тектонічних змін. Через загрозу життю, бойові дії та тимчасову окупацію окремих територій нашої держави значна частина учасників освітнього процесу вимушено перемістилася в межах України або за кордон. Чимало педагогів та здобувачів освіти все ще залишаються на тимчасово окупованих територіях та через це потребують особливої опіки і підтримки держави. Велику кількість закладів освіти, в тому числі медичної, було фізично зруйновано окупантами. Переміщені в межах країни і за кордон батьки та здобувачі освіти потребують значної державної й міжнародної підтримки, аби забезпечити їм можливість продовжувати навчання. Протягом піку пандемії COVID-19 навчальні заклади України всіх освітніх рівнів (від початкової середньої освіти до магістерських та докторських програм вищої освіти) вимушено опанували технології дистанційної освіти. Мало хто, звичайно, міг тоді уявити, що досвід застосування технологій дистанційного навчання та контролю знань через мережу Інтернет, який було здобуто у 2020-2021 роках, через дуже короткий проміжок часу знадобиться знову, але вже з іншої причини — широкомасштабного вторгнення військ росії, яка, цинічно нехтуючи основоположними принципами міжнародного права та загальнолюдськими етичними засадами, поставила за мету знищення держави Україна та геноцид українського народу. Проте система медичних закладів освіти в Україні не припинила свою діяльність, яка стала ще більш актуальною,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

адже, за висловом одного з провідних сучасних фахівців, «війна – це епідемія смертності та травматизму». Із тією ж незламністю, з якою медики України протистояли пандемії смертельної хвороби, вони продовжують рятувати життя своїх співвітчизників, які тепер потерпають від бомбардувань і обстрілів росії, провідники якої, вочевидь, мають не більше співчуття і людських якостей, ніж вірус COVID-19. Технології дистанційного навчання реалізуються завдяки таким технічним платформам, як Zoom, Moodle, Skype, Google Classroom, Viber, Telegram та ін. При цьому викладачі закладів освіти проявляють гнучкість та дивовижну здатність адаптуватися до непростих умов здійснення навчального процесу, обираючи саме ті інструменти віддаленої освіти, які є найоптимальнішими для здобувачів освіти, враховуючи нерівномірність технічного забезпечення відповідними електронними пристроями (персональний комп'ютер, ноутбук, планшетний ПК, смартфон, тощо) та якість і доступність послуг доступу до мережі Інтернет. Найбільшої популярності в дистанційному навчальному процесі здобула американська онлайн-платформа Zoom. Встановивши відповідне програмне забезпечення, викладачі і студенти одержують можливість створення «віртуальної класної кімнати», де викладач може не лише спілкуватись із слухачами у режимі реального часу, але й «ділитися» екраном свого комп'ютера чи планшетного ПК, демонструючи слайди презентацій, які забезпечують наочний супровід лекції, та демонструвати відео- та аудіозаписи. В основу платформи покладено принцип інтерактивності. Користувачі мають змогу віртуально «піднімати руку», обмінюватись короткими повідомлення в загальному та приватному чаті, не перериваючи при цьому хід викладення матеріалу. При цьому студенти можуть не лише відповідати на запитання викладача й брати участь в дискусії, але й надсилати викладачу фотознімки контрольних робіт та мультимедійні файли через вбудовану функцію обміну файлами. Крім того, медичні заклади освіти надають своїм студентам можливість завантажувати навчально-методичні матеріали для подальшої самостійної роботи в режимі офлайн. З цією метою навчальні заклади

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

розміщують на своїх веб-сайтах інформацію для студентів – навчальні плани і програми, розклади занять, розклади екзаменаційно-залікових сесій, інформацію щодо навчального процесу та навчально-методичні матеріали, тестові завдання для самоперевірки, списки екзаменаційних та залікових питань, тощо. Чимало таких сайтів, враховуючи реалії воєнного часу, містять інтерактивні дошки оголошень та служби підтримки, за допомогою яких студенти можуть отримати консультативну допомогу з питань навчального процесу та навіть юридичну, медичну чи гуманітарну допомогу. Проте вже досвід дистанційного навчання протягом піку пандемії у 2020-2021 роках показав, що використання дистанційних технологій в багатьох випадках не може забезпечити таку ж якість освіти, як класична очна освіта, та часто є психологічно виснажливим як для студентів, так і для викладачів. В особливій мірі це справедливо для медичної освіти, невід’ємною частиною якої є здобуття практичних навичок обстеження хворих та виконання лікувально-діагностичних маніпуляцій. З цією метою система медичних освітніх закладів України, в черговий раз виявляючи свою незламність, надає можливість здобуття медичної освіти через змішану форму навчання, яка є унікальним пристосуванням до суворих реалій війни. Лекції при цьому часто проводяться дистанційно, а практичні заняття (там, де це є можливим і відносно безпечним) проводяться у звиклій аудиторно-лабораторній формі. Максимально вивільняючи приміщення та ресурси саме для тих навчальних активностей, де дистанційне навчання було б недостатньо ефективним, медичні навчальні заклади надають можливість продовжити здобуття освіти десяткам тисяч вимушено переміщених студентів, які у зв’язку із бойовими діями змушені проживати і навчатися у відносній безпеці тилових міст нашої держави. В цьому українська медична освіта проявляє не лише свою незламність, але й гнучкість. Без сумніву, така форма навчання передбачає неухильне дотримання безпекових вимог. З цією метою заклади освіти забезпечили виділення та відповідне облаштування укриттів, в які студенти та викладацький склад й інші працівники навчальних закладів повинні

переміщуватися одразу ж після оголошення повітряної тривоги. Такі укриття містять резервні системи освітлення та електроживлення, запас води, продуктів харчування тривалого зберігання та засоби першої медичної допомоги. Часто такі приміщення облаштовані таким чином, що дозволяють продовжити заняття під час перебування в укритті. Численні фотографії українських студентів, які продовжують заняття, перебуваючи в укритті під час повітряної тривоги, — це найкраще свідчення незламності української медичної освіти. Не зважаючи на воєнний стан, ракетно-дроновий терор і бойові дії, українські студенти-медики підтримують безперервність навчального процесу, здобувають важливі знання і практичні навички, проходять виробничу та переддипломну практику та набувають такого важливого в наш час фаху. В якості висновку можна навести вислів відомого українського хірурга Н.І. Пирогова, який писав: «Той, хто обрав працю лікаря, повинен дати клятву, що буде чесно служити своєму народові» — адже українські медики не лише самовіддано продовжують служіння своєму народові в медичних закладах тилкових міст і сіл, але й рятують життя наших захисників на передовій, щохвилино ризикуючи своїм життям. Чимало українських медиків віддало свої життя, буквально виконавши древній латинський лозунг медицини «*Aliis inserviendo ipse consumor*» — «Служачи іншим, згоряю сам», як, зокрема, бойовий медик Олександр Коберник, який, будучи викладачем молодшої школи і відомим на Львівщині організатором освіти, добровільно пішов служити старшим бойовим медиком одного з підрозділів Територіальної оборони. Світла пам'ять про героїв та віра в перемогу й майбутнє українського народу надихають студентів та викладачів медичних закладів освіти щодня проявляти незламність, здобуваючи освіту та готуючись рятувати життя.

УДК 61:37"364"

РЕАЛІЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ ПІД ЧАС ВОЄННОГО ЧАСУ

Ріта Петрівна Сайфудінова

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

завідувачка фармацевтичного відділення

Черепанова Марина Олександрівна

голова цк філологічних та історичних дисциплін

Черкаська медична академія

м.Черкаси

Анотація. В статті розглядається опис дистанційного навчання, основні форми та інструменти спілкування, виділяються основні переваги та недоліки даної системи навчання, а також представлені приклади використання дистанційного навчання в Черкаській медичній академії.

Ключові слова: дистанційне навчання, сервіси для організації дистанційного навчання, онлайн навчання.

Матеріали та методи: проблемно-пошуковий, системний підхід та логічне узагальнення.

Результати та їх обговорення.

Три роки поспіль освіта України та медична освіта, зокрема, отримала ряд серйозних викликів. Спочатку пандемія коронавірусу, а нині збройна інтервенція та воєнний стан суттєво обмежили можливість здобувачів освіти відвідувати навчальний заклад і тим самим змусили освітян шукати нові форми та формати навчання. Таким чином, перед освітянами постало головне завдання в умовах війни – зробити освітній процес безпечним і якісним.

Здійснюючи дистанційне навчання в Черкаській медичній академії, керуємось наступним законодавством: Законом України «Про освіту», Наказом МОН України «Положення про дистанційне навчання», Концепцією розвитку дистанційної освіти в Україні. Дистанційна освіта – це форма навчання, рівноцінна з очною, вечірньою, заочною та екстернатом, що реалізується, в основному, за технологіями дистанційного навчання, при якій усі або частина занять здійснюється з використанням інформаційних і телекомунікаційних

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

технологій при територіальній віддаленості викладача та здобувача освітніх послуг..[1, с.1]

В. Кухаренко вважає, що «дистанційне навчання» – це одержання освітніх послуг без відвідування навчального закладу за допомогою сучасних інформаційних технологій» [3, с. 135].

Дистанційне навчання в залежності від поставлених задач сприяє формуванню таких особистісних якостей як активність, самостійність, креативність, творчість, відповідальність, цілеспрямованість. Тож здобувач освіти, наразі, має вчитися працювати у команді дистанційно, оволодівати гнучкими навичками soft skills, підвищувати власну інформаційно-цифрову компетентність, вміти виокремлювати та опрацьовувати необхідний зміст з навчальної дисципліни, і в ідеалі для нас, викладачів, бути вмотивованим до освітньої діяльності та побудови власної траєкторії навчання та розвитку.

Таким чином, серед переваг дистанційного навчання для здобувача освіти можна виокремити: можливість підлаштовувати темп навчання під себе; виявляти зони комфорту для здобувачів освіти; проглядати навчальний матеріал повторно; формувати навички самоосвіти (навчитися вчитися).

Попри те, з перевагами є і недоліки у впровадженні дистанційного навчання в освітній процес. До них відносимо: необхідно мати достатнє матеріально-технічне забезпечення, йде обмеження безпосереднього соціального спілкування; тобто гаджетизація життя; відпрацювання практичних навичків стає дещо проблематичною для медика.

Існують певні виклики для педагога пов'язані з тим, що:

-не має чітких розмежувань розподілу навчального часу на очне та дистанційне навчання

-відсутня достатня нормативно-правова та науково-методична база

а подекуди матеріально –технічна база.

-немає системи підготовки тьюторів (учителів) дистанційного навчання.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Сучасні інформаційно-комунікаційні технології не замінюють живого спілкування здобувачів освіти з педагогом, але кожна проблема породжує нові можливості: для здобувачів освіти – навчитися вчитися самостійно; для педагогів – навчитися використовувати цифрові технології у навчанні.

Дистанційне навчання є орієнтованим на впровадження в навчальний процес принципово нових моделей навчання, що передбачають:

- проведення конференцій,
- самостійну роботу студентів з інформацією з різних банків даних,
- проектні роботи, тренінги й інші види діяльності з комп'ютерними технологіями.

Джерелом інформації в цих моделях є бази даних у віртуальному навчальному середовищі, координатором навчального процесу – викладач, а інтерпретатором знань – студент. Таким чином, діяльність студента змінюється у напрямі від одержання знань до їх пошуку.

Найбільш поширеними засобами організації дистанційного навчання на сьогодні є ті, що базуються на Інтернет-технологіях – електронна пошта, відеоконференції, чати, форуми, веб-сайти, онлайн-бібліотеки, файли розсилок. Усі ці засоби часто комбінуються з традиційними друкованими матеріалами. Таким чином, головною особливістю дистанційного навчання є самоосвіта як основа, що передбачає самомотивацію студента щодо власного навчання, а також високий рівень самоорганізації. Дистанційне навчання є гарним рішенням для тих, хто віддає перевагу сучасним інформаційним технологіям у навчанні, цінує свій час та заощаджує кошти.

На сьогодні дистанційне навчання є однією з провідних світових тенденцій в освіті – ця технологія реалізує принцип безперервної освіти і здатна задовольнити постійно зростаючий попит на знання в інформаційному суспільстві. На думку вченого В. Осадчого, середовище дистанційного навчання утворюється двома способами:

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

– за допомогою платформ (систем) дистанційного навчання (Moodle, Ding Talk, Zoom, Microsoft Teams, Google Classroom та інші);

– за допомогою сукупності служб та сервісів мережі Інтернет (блог, електронна пошта, онлайн дошка, чати, форуми онлайн-відео -аудіо, тестування, презентації, електронні бібліотеки тощо). [5, с. 8]

Освітні платформи широко використовуються в навчальному процесі закладів вищої освіти багатьох країн, вони допомагають планувати та організувати освітній процес, створювати курси та паралельно спілкуватися з великою кількістю слухачів, здійснювати швидкий та якісний контроль знань здобувачів освіти.

Розглянемо детальніше платформи, за допомогою яких відбувається освітній процес у здобувачів вищої освіти Черкаської медичної академії.

Найпопулярнішою платформою для якісного забезпечення освітнього процесу є платформа Moodle. Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) – це модульне об'єктно-орієнтоване динамічне навчальне середовище, система управління навчанням, віртуальне навчальне середовище. Надає викладачам та студентам великий набір інструментів для навчання, особливо дистанційного. Цю платформу можна використовувати для навчання здобувачів освіти, підвищення кваліфікації, бізнес-навчання, як у комп'ютерних аудиторіях, так і вдома. Система надає здобувачам освіти безліч можливостей.

Серед них:

-доступ до навчальних матеріалів (тексти лекцій, завдання для практичних та самостійних робіт студентів; допоміжні матеріали (підручники, навчально-методичні посібники, словники, довідники тощо)

-засоби, які використовуються для групової роботи здобувачів освіти (форуми, чати, вебіари, семінари та ін.);

-засоби для тестування

-перегляд результатів проходження навчального курсу чи тесту здобувачем освіти;

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

- спілкування з педагогом у чатах, форумах, особистих повідомленнях;
- завантаження файлів з виконаними завданнями;
- використання календаря подій тощо.

Для професорсько-викладацького складу робота на платформі дає можливість:

- розробити авторські дистанційні курси;
- розмістити навчальні матеріали (тексти лекцій, завдання для практичних та самостійних робіт студентів;
- допоміжні матеріали (підручники, навчально-методичні посібники, словники, довідники тощо) у різних форматах doc;
- а також презентаційні матеріали.

Zoom – це сервіс для організації онлайн-зустрічей та відеозв'язку. Популярність цього сервісу зросла з початком карантину через пандемію COVID-19. Сервіс здебільшого використовують у закладах загальної середньої освіти та закладах вищої освіти для проведення дистанційного навчання, вебінарів для великої кількості користувачів та спікерів. до 100 учасників у безкоштовній версії. До можливостей сервісу Zoom можна віднести такі, як: організація спільних чатів для листування та обміну матеріалами; проведення онлайн-конференцій з відеозв'язком високої якості; запису своїх звернень та спільні розмови; під час проведення семінарів та конференцій можна презентувати матеріали на робочому столі комп'ютера, планшета чи смартфона; проведення великої кількості конференцій у необмеженому часі у платній версії (у безкоштовній тривалістю лише 40 хвили); планування конференцій та запрошення учасників заздалегідь. До недоліків сервісу Zoom можна віднести те, що немає можливості проводити тестування, оцінювання та обмін матеріалами; відсутній електронний журнал.

Microsoft Teams стала найпопулярнішою платформою для спільної роботи управління навчанням. Система дозволяє академічній групі зустрічатися, спілкуватися, працювати разом, створювати контент та обмінюватися файлами. Дана програма об'єднує все в спільному робочому середовищі, яке містить чати

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

для обговорення, нарад, файлообмінник та корпоративні програми. Має захищений доступ, щоб сторонні люди не заважали ефективно працювати учасникам групи. До недоліків системи Microsoft Teams відносимо такі: потрібно додатково створювати пошту Microsoft; немає електронного журналу; потребує певних навичок у роботі.

Google Classroom – безкоштовний веб-сервіс, для роботи з ним потрібно мати акаунт Google. Викладач може створити власний віртуальний клас і окремі курси. У даному сервісі можна робити фото та скріншоти, прикріплювати їх до завдань, редагувати та робити копії. Можна ділитися файлами з інших додатків, також здобувач має офлайн доступ до інформації. Викладач онлайн слідкує за роботою студентів, проглядає документи, з якими вони працюють, які виконують завдання, навіть виправляють помилки.

На сторінці кожного курсу викладач може публікувати навчальні матеріали, проводити опитування, тестувати й створювати тематичні завдання.

У сервісі викладач має можливість коментувати отримані роботи та виставляти оцінки, також відправляти роботу студенту на доопрацювання та після внесення правок студентом оцінити роботу повторно. У Google Classroom викладач може надсилати листи до учнів та до батьків достатньо мати лише пошту Google (Gmail). А так, як Google-програми, здебільшого, зв'язані між собою, то з одного профілю можна отримати доступ до багатьох сервісів, використовувати енциклопедії та різноманітні довідники, різні джерела інформації, які збережені у хмарному сховищі Google Drive.

Система «Прометеус» є комерційною розробкою і дозволяє автоматизувати весь навчальний процес. Як і в «Moodle», ця система має модульну структуру, що дозволяє її розширювати, модернізувати та масштабувати. Також автори надають можливість імпортувати курси, які створені у міжнародних стандартах. Інтерфейс локалізований на українську, англійську та ще 3 мови казахську, азербайджанську, та французьку. «Прометеус» надає доступ до навчальних

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

матеріалів, забезпечує зв'язок між викладачем та студентом та дає можливість проводити тестування. Система складається з наступних модулів:

навчальний портал - дозволяє публікувати загальнодоступні відомості про університет, в тому числі каталог курсів, стрічка новин, умови навчання; реєстрація та обробка заявок слухачів в групи;

контроль сплати/витрат - дозволяє вести облік грошових коштів за навчання; управління групами - дозволяє виконувати адміністративні операції на рівні груп;

календарний план - дозволяє створювати план-графік вивчення курсу, що включає заходи різних типів, що проводяться дистанційно або очно; бібліотека - дозволяє зберігати навчальні посібники в будь-якому файловому форматі, закріплювати їх за певними курсами. збирати статистику звернень слухачів; тестування - реалізує перевірку навчальних досягнень слухачів у режимах самоперевірки, тренінгів та іспиту;

спілкування - забезпечує різноманітні засоби спілкування між учасниками навчального процесу;

мультимедіа-сервер - дозволяє передавати по мережі потокове відео/аудіо у "прямій" трансляції або за запитом;

моніторинг - накопичує статистику по навчальному процесу і відображає її у вигляді спеціалізованих звітів; сервер звітів (проектне рішення) - звіти будь-якої складності, засоби візуалізації даних, експорт звітів в популярні формати, автоматична розсилка звітів по e-mail;

До переваг можна віднести зручний інтерфейс, автоматизацію усіх адміністративних завдань, легкість освоєння системи, централізовану базу даних, високу продуктивність та технічну підтримку. Як недоліки можна відзначити в основному високу вартість курсів, відсутність власних інструментів для розробки курсів (разом з системою поставляється програма Sun Rav Book Office для створення курсів, але з ліцензією на один комп'ютер).

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Висновки. Секрет успіху всіх платформ та сервісів криється в методах утримання уваги здобувача освіти, в контенті, який йому пропонують і користі від занять. Контент, зворотний зв'язок, формат подачі матеріалів – усе повинно ефективно працювати і приносити видимий результат вже під час навчання. Отже, на наш погляд, для системи нашої освіти наразі є два важливих завдання.

По-перше, розробляти якісний цифровий контент для викладання і паралельно навчати викладачів методам роботи з новими матеріалами і технологіями. Сьогодні сфера діджитал розвивається швидше, ніж будь-коли. Викладачам важливо зберігати хороший темп та регулярно підвищувати кваліфікацію.

По-друге, потрібно створювати і розвивати в медичних навчальних закладах таке освітнє середовище, яке буде ефективним і в онлайні, і в офлайні. Формування якісного фахівця в умовах воєнного стану – виклик сьогодення, який потребує від кожного з нас максимальної активізації своїх професійних і людських якостей, задля спільної перемоги і на освітянській ниві.

156

Перелік джерел інформації:

1. Концепція розвитку дистанційної освіти в Україні (затверджено Постановою МОН України В.Г. Кременем 20 грудня 2000 р.).
<http://vnz.org.ua/dystantsijna-osvita/pro>.
2. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання: умови застосування. Дистанційний курс: навч. посіб. / за ред. В.М. Кухаренка. 3-тє вид. Харків : НТУ«ПІ», «Торсінг», 2002. 320 с.
3. Переваги та недоліки денного та дистанційного навчання / Стимул. URL: https://stimul.kiev.ua/articles.htm?a=perevagi_ta_nedoliki_dennogo_ta_distantiynogo_navchannya.
4. Осадчий В.В. Система дистанційного навчання університету. Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. № 5. 2010. С. 7–16.

УДК 159.944.4:61-057.87(477)"364"

ВИЗНАЧЕННЯ СТРЕСОСТІЙКОСТІ СТУДЕНТІВ В ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ В КРАЇНІ

Тетяна Вікторівна Івченко

Лариса Анатоліївна Велика

викладачі клінічних дисциплін

Захар Полуйко, Анастасія Сидоренко

студенти групи МС 19-1

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Кожен свідомий українець під час воєнного стану в країні відчуває занепокоєння й переживає стрес. У сучасних умовах перед людиною на різних вікових етапах її життєвого шляху виникають неочікувані ситуації, як правило, стресові, які вимагають адекватного і невідкладного їх опанування, підвищення здатності протистояти таким впливам без шкоди для здоров'я. Найбільш вразливою, інтолерантною до негативних зовнішніх впливів, схильною до стресу є молодь, зокрема така соціально й психологічно вразлива категорія, як студентство. Метою та задачами дослідження визначено: теоретично розкрити та проаналізувати поняття «стрес» та ознаки стресу. А саме, дослідити та визначити рівень стресу та стресостійкості у студентів МФК ЗДМУ за допомогою методики «Тест на визначення рівня стресу» (Ю. Щербатих). Виявити у студентів поведінкові, інтелектуальні, емоційні та фізіологічні прояви стресу. Об'єкт дослідження полягає у визначенні стресостійкості студентів в період воєнного стану в країні. Предметом дослідження стали: поведінкові, інтелектуальні, емоційні та фізіологічні прояви стресу. Використано методи дослідження в роботі: теоретичні: аналіз матеріалів з проблеми дослідження та емпіричні: тестування, анкетування, порівняння, статистичні методи для аналізу

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

результатів дослідження. Результати дослідження показали наступне: для проведення дослідження рівня стресу у студентів МФК ЗДМУ було використано «Тест на визначення рівня стресу» за методикою Ю.Щербатих. В основу методики покладено самоспостереження людини за собою, тобто її самостійне виявлення в самої себе тих чи інших ознак стресу, котрі в даному тесті поділені на чотири групи – інтелектуальні, емоційні, поведінкові та фізіологічні. Кожна група ознак містить дванадцять симптомів стресу. Потрібно відповісти «Так» або «Ні» до кожного стану, відповідно до того, притаманний він особі чи ні. Якщо студент обирає відповідь «Так», то йому треба записати кількість отриманих балів за відповідь. У кожному розділі кількість балів за відповідь різна. Якщо ж він вибере відповідь «Ні», то отримає 0 балів. Отже, ознаки стресу та пов'язані з ними стани визначено в таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Ознаки стресу

Інтелектуальні ознаки	Поведінкові ознаки	Емоційні ознаки	Фізіологічні ознаки
1. Негативні думки 2. Неможливість зосередження 3. Погіршення пам'яті 4. Думання про проблеми 5. Відсутність концентрації уваги 6. Неможливість ухвалити рішення, складність вибору 7. Порухення сну 8. Часті помилки та неточності	1. Зниження апетиту або переїдання 2. Часті помилки під час виконання дій 3. Дуже швидка або навпаки сповільнена мова 4. Тремтіння голосу 5. Конфлітування на роботі 6. Нестача часу 7. Невстигання, зволікання	1. Занепокоєння, підвищена тривожність 2. Підозрілість 3. Поганий настрій 4. Часта туга, депресія 5. Дратівливість, гнів 6. Низька лабільність, байдужість 7. Недоречний гумор 8. Невпевненість у собі	1. Частий біль у різних ділянках тіла, головні болі 2. Підвищення або зниження тиску 3. Прискорений або неритмічний пульс 4. Порухення травлення (закреп, діарея, підвищене газоутворення) 5. Порухення ритму дихання 6. Напруженість у м'язовій системі

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

9. Неактивність, зволікання	8. Немотивація до зовнішнього вигляду, неохайність	9. Незадоволення від життя	7. Утомлюваність
10. Порушення логіки, сплутане мислення	9. Непродуктивність діяльності.	10. Відчуженість, самотності	8. Алергія чи інші шкірні висипи
11. Поспішні рішення	10. Антисоціальна, конфліктна поведінка	11. Брак інтересу до життя	9. Тримітіння в руках судоми
12. Зменшення «поля зору»	11. Порушення сну/безсоння	12. Низька самооцінка, почуття провини або невдоволення собою чи своєю роботою	10. Пітливість
	12. Часте куріння та вживання алкоголю		11. Збільшення або зменшення ваги тіла
			12. Зниження імунітету, нездужання

Наприкінці тесту ми підсумували всі набрані студентами бали, щоб визначити рівень стресу відповідно до шкали розподілу балів. Максимальна сума балів може бути - 66. В дослідженні прийняли участь 42 студента МФК ЗДМУ віком від 16 до 18 років (6 - чоловіків, 36 – жінок). В результаті проведеного дослідження виявлено, що 3 (7,2%) студента на момент дослідження значного стресу не відчують. 29 (69,0%) - відчують помірний стрес, який може бути компенсований за допомогою раціонального використання часу, періодичного відпочинку, зміни погляду на проблему, зміни ставлення до неї. 8 (19,1%) - відчують сильний стрес. Це свідчить про виражене напруження емоційних і фізіологічних систем організму, які виникли у відповідь на сильний стресовий фактор, який не вдалося компенсувати. В цьому випадку потрібне впровадження спеціальних методів боротьби зі стресом. Лише у 2 студентів (4,7%), виявлено стан дуже сильного стресу, для успішного подолання якого бажана допомога психолога або психотерапевта. Такий рівень стресу свідчить про те, що організм більше не має можливості чинити опір стресовим факторам. Студентів з показником фактору стресу понад 40 балів, що є свідченням переходу організму до третьої, найбільш небезпечної стадії стресу – виснаження запасів адаптаційних можливостей, не виявлено. Отримані дані наведено в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2

Розподіл досліджуваних за рівнем стресу

Рівень стресу	Кількість студентів
Значимий стрес відсутній (від 0 до 5 балів)	3 (7,2 %)
Помірний стрес (від 6 до 12 балів)	29 (69,0%)
Сильний стрес (від 13 до 24 балів)	8 (19,1%)
Дуже сильний стрес (від 25 до 40 балів)	2 (4,7%)
Небезпечна стадія стресу (від 40 до 66 балів)	0

Таким чином - 92,8% студентів, які взяли участь у дослідженні, в поточний момент свого життя відчують стрес, але небезпечної стадії стресу не виявлено. Існують декілька способів класифікації стресорних реакцій, але для психологів найбільш перспективним є поділ на поведінкові, інтелектуальні, емоційні та фізіологічні прояви стресу. За допомогою даної методики можливо виявити симптоми порушення кожної. Серед студентів, які брали участь в дослідженні, найчастіше зустрічаються інтелектуальні ознаки стресу. Так «Труднощі зосередження» відмічають 68 %, «Погіршення показників пам'яті» - 57%, «Постійне і безплідне кружляння думок навколо однієї проблеми» - 32%, «Переважаючі негативні думки» - 28 %, на «Погані сни, кошмари, жахіття» - 8 %. Окрім того, визначені такі поведінкові ознаки: «Хронічна нестача часу» - 18%, «Зменшення часу, який приділяється на спілкування з близькими та друзями» - 12 %, «Зниження апетиту або переїдання» - 8 %, «Часті помилки під час виконання дій» - 6%. Встановлено, що найчастіше зустрічаються наступні емоційні ознаки стресу: «Зменшення задоволеності життям» - 76% , «Поганий настрій» -62 %, «Дратівливість, напади гніву» - 34 %, «Невпевненість у собі» - 19%. Отже, наведемо і фізіологічні ознаки, які є найбільш характерними для досліджуваних: «Підвищена стомлюваність» - 26%, «Збільшення або зменшення ваги тіла» – 17%, «Порушення травлення (закреп, діарея, підвищене газоутворення)» – 4 %. Таким чином, проаналізувавши сутність форм прояву стресу у студентів МФК ЗДМУ ми помітили, що від стресу потерпають всі сторони життєдіяльності, але симптомів порушення інтелектуальною та

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

емоційної сфери виявлено значно більше ніж поведінкової та фізіологічної. В ході дослідження було проаналізовано і встановлено, що 92,8% студентів МФК ЗДМУ відчують стрес, лише у 7,2% значний прояв стресу відсутній. Стрес виявляється в основному на інтелектуальному та емоційному рівні: труднощі зосередження, погіршення показників пам'яті, постійне і безплідне кружляння думок навколо однієї проблеми, переважання негативних думок, зниження працездатності, слабка концентрація уваги, пригнічений настрій, занепокоєння, підвищена тривожність. Підсумовуючи викладене, можна зазначити, що сьогодні, під час воєнного стану, поняття «стрес» набуло особливої актуальності, а вміння справлятися з ним перетворюється на нагальну потребу для кожної людини.

Перелік джерел інформації:

1. Мартинюк І. А. Психолого-педагогічний супровід студентів під час навчання у ВНЗ : метод. посіб. Київ : НУБіПУ, 2016. 101 с.
2. Наугольник Л.Б Психологія стресу: Підручник. Львів. 2015. 324 с.
3. Корольчук В. М. Психологія стресостійкості особистості : дис. д-ра психол. наук 19.00.01. Київ, 2009. 511 с.
4. Розов В.І. Адаптивні антистресові психотехнології: Навч. посібн. К.: Кондор, 2005. 278 с.
5. Афанасенко Л., Мартинюк І, Омельченко Л., Шамне А., Шмаргун В., Яшник С. Психологія стресостійкості студентської молоді, за заг. ред. В.Шмаргуна. Київ : НУБіП України, 2018. 198 с.

УДК 61:37.091.8-057.87

**ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРОМОЖНОСТІ ЧЕРЕЗ УЧАСТЬ
СТУДЕНТСЬКОГО САМОВРЯДУВАННЯ В СУСПІЛЬНОМУ ЖИТТІ**

Валентина Анатоліївна Соснова,
заступник директора з виховної роботи

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Іван Кушнір, голова ради студентського співуправління,

член відділу науково-дослідної роботи

Юлія Пітченко, заступник голови ради,

секретар ради, член інформаційно-технічного сектору

Кам'янський фаховий медичний коледж

м. Кам'янське

Важливою роллю у самореалізації особистості здобувача освіти є набуття ним «soft skills». Робота студентського самоврядування є одним із пріоритетних напрямків у формуванні професійної спроможності. Особистісне зростання та соціалізація студентської молоді успішно відбувається завдяки діяльності волонтерського загону.

Мета статті – показати волонтерство як реальну допомогу населенню через гуманітарну та просвітницьку діяльність студентського самоврядування та визначити дієві механізми їх взаємодії. Волонтерство - центральна частина в нашій діяльності, де активна та небайдужа студентська молодь отримує ґрунтовні знання й досвід, набуває нових умінь і навичок. Надати допомогу ближньому - це по-сучасному, це милосердно. Діяльність волонтерського загону «Милосердя» Кам'янського фахового медичного коледжу дає змогу спільно із закладами охорони здоров'я максимально популяризувати здоровий спосіб життя, інформувати про сучасні методи лікування і навчати елементарним навичкам домедичної допомоги як під час очних заходів, так і дистанційних, що стало вимогою часу в умовах карантину і війни. «Врятуємо життя разом!», – під таким гаслом у Кам'янському фаховому медичному коледжі відбулася науково-практична онлайн-конференція з міжнародною участю за темою: «COVID-19: заходи та методи безпеки сьогодення». У роботі конференції взяли участь науковці, академічні партнери зі Львівської медичної академії імені Андрія Крупинського, Дніпровського державного медичного університету, Дніпропетровського медичного інституту традиційної і нетрадиційної

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

медицини, Харківського національного університету радіоелектроніки, колегіуму Мазовецького інноваційного університету з Польщі, Кам'янського фахового медичного коледжу, учасники з Ізраїлю, Камеруну, Словаччини, Ірландії, Узбекистану, Індії. Склад учасників, питання, які обговорювалися, доповіді студентів різних країн, обмін досвідом є неоціненними для співдружності молоді. Це процес, що реально пропонує допомогу у подоланні пандемії та інших соціальних криз. За ініціативою ради студентського співуправління та за підтримки адміністрації коледжу, учасники волонтерського загону допомагали оформлювати супровідну документацію та проводити санітарно-просвітницьку роботу з населенням через надмірне навантаження персоналу закладів охорони здоров'я під час щеплень проти COVID-19. Здобувачі освіти усвідомили, що такий досвід покращив якість фахової підготовки з набуття практичних навичок на робочому місці під керівництвом досвідчених фахівців. Завдяки співпраці з органами місцевого самоврядування, закладами охорони здоров'я, громадськими організаціями відбуваються благодійні акції та соціальні проєкти за участю наших студентів. До прикладу, «Стань донором» - поширюється культура донорства; «Допомога дітям», «Допомога людям похилого віку» - формуються милосердя та небайдуже ставлення до людей вразливих категорій. Вдалими є соціальні проєкти: «Життя під захистом любові та знань. Проблеми ВІЛ-інфекції серед молоді», «Стоп гіпертонія», «Туберкульоз виліковний». У ході їх впровадження студенти залучали населення до добровільного анонімного обстеження на ВІЛ; виявляли підвищений артеріальний тиск у населення та рекомендували звернутися до сімейного лікаря; покращували обізнаність населення щодо проблеми туберкульозу через опитування людей та участь в телерепортажах; розповсюджували буклети та санбюлетні. Зараз більшість просвітницьких заходів переведено в дистанційний формат через соціальні мережі Facebook, Instagram, сервіси Zoom, Google meet тощо. Як свідчать результати, проведення онлайн-заходів (вебінарів, конференцій, презентацій, флешмобів тощо) є не

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

менш результативним, бо значна кількість представників цільових груп проводить час у соціальних мережах. Додалися нові сторінки сайту коледжу: «Сторінка безпеки для молоді», «Живе слово в поколіннях», «Кімната безпеки», «Вечірній чай українською». Ми піклуємося про створення безпечного освітнього середовища в умовах війни. Чи буває нам страшно? – це питання сьогодення. Так, - тому нас навчають, а ми – рада студентського співуправління – передаємо своїм одногрупникам та іншим студентам, як дотримуватись правил безпеки під час воєнного стану. Така чітка злагоджена робота не тільки заспокоює, а, в першу чергу, зберігає життя. Рада студентського співуправління запропонувала конкурсний відбір у команди для участі в тренінгах з надання медичної допомоги населенню на догоспітальному етапі для досконалого відпрацювання вмій і навичок та формування і розвитку комунікації в команді. Тренінги за участю бригад швидкої допомоги з надання медичної допомоги населенню на догоспітальному етапі підвищують рівень підготовки здобувачів освіти та формують здатність застосовувати отримані знання та приймати обґрунтовані рішення в різних клінічних ситуаціях. Такі заходи сприяють поглибленню мотивації навчання, соціалізації студентів, формують професійну спроможність через практичні дії, що філігранно відточують навички, занурюють у ситуацію реальної небезпеки та негайного прийняття рішень. Духовне наповнення є невід’ємним від професійного. Ми дружимо з музеєм, театром, Молодіжною радою міста. Наповнюємо життя своє і тих, хто нас оточує, оптимістичними сенсами у часи протистояння світла і тьми. Плідними є співробітництво з Центральною міською бібліотекою імені Т. Г. Шевченка, де найбільше вражають зустрічі з письменниками: Мирославом Дочинцем, Марією Дружко... А співати разом зі студентами Львова, Івано-Франківська, Кропивницького, Нікополя українські пісні у своїх улюблених вишитих сорочках, обмінюватися новинами в скайпі, – це хороші спогади в часи сьогодення, коли над нашою країною «чорні хмари». Бути особистістю – це бути причетним до часу, в якому живеш. Акція «Зігрій воїна – збери окопну свічку»

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

надихнула написати лист до наших захисників зі словами любові і подяки: «Обіймаю Твою втому. Вбираю її. Дарую Тобі своє тепло. Чекаю на повернення. Не знаю, чий ти син, наречений, батько або брат. Але знаю точно, що люблю тебе. Ти повернешся. Я не просто вірю. Молюсь за це. Перед найвищим небом у світі, де знаходиться наш з тобою Бог. Він знає, що ми з тобою нерозлучні. Вір у те, що Ти повернешся до тих, хто на тебе очікує, а вони зустрінуть тебе. Тепло, Любов, Віра і Надія від мого серця злітає з моїх вуст до тебе. Повертайся!». Студенти медичного коледжу єдині у цьому почутті. Ми продовжуємо збирати окопні свічки, щоб зменшити відчуття холоду, подарувати трохи світла, закип'ятити бляшанку кави, просушити мокрі тактичні рукавички і вологу майку, зігріти руки і просто... подивитися на вогонь – а наші свічки будуть горіти до 5 годин. Та навіть, коли вони погаснуть, вичерпавши свій резерв, наше тепло, любов і шана до наших воїнів, а головне – наша Віра в них – незгасна! Отже, маючи досвід діяльності студентського самоврядування в сучасних умовах, можна зробити висновок: ми йдемо з нашими друзями в одному напрямку і він переможний. Студентське самоврядування створює середовище для розвитку соціально значущих якостей здобувача освіти, допомагає швидко адаптуватися до сучасних змін у суспільстві та брати в них активну участь. Благодійні акції, соціальні проєкти, тренінги, проведення міжнародних науково-практичних конференцій сприяє формуванню лідерських, організаторських, командних та комунікативних якостей. Ми переконані, що все разом - це є студентське життя як невід'ємна складова громадського самоврядування Кам'янського фахового медичного коледжу: воно самобутнє і незабутнє, яскраве і складне, натхненне і сповнене трагізму – ми відчуваємо цей час всім серцем. Намагаємося бути такими, щоб батьки нами пишалися, а викладачі спокійно відпустили нас у професійну самостійність.

Перелік джерел інформації

1. Первушина Є.Б. Волонтерство як потужний чинник просвітницької діяльності здобувачів вищої освіти. Роль і місце студентського самоврядування у підвищенні якості освіти: Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих учених 2021 року, Буковинський державний медичний університет. Чернівці, БДМУ, 2021. С.183-184

УДК 378.147

ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ХІМІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Ольга Сташків

доктор філософії з хімії,

викладач медичної хімії

КЗВО ЛОР «Львівська медична академія імені Андрея Крупинського»

м. Львів

У зв'язку з введенням воєнного стану в Україні через повномасштабне вторгнення росії на територію нашої держави більшість навчальних закладів були змушені здійснювати навчання у дистанційній формі. Війна принесла нові виклики в освітній процес – переселення здобувачів освіти у інші міста України та за її межі задля збереження власного життя та здоров'я, постійні повітряні тривоги, відключення електроенергії, відсутність інтернет-покриття тощо. Дистанційне навчання дає можливість максимально убезпечити всіх учасників освітнього процесу, а також брати участь у навчанні незалежно від місця перебування. Для реалізації практичної складової онлайн-навчання викладач повинен володіти високим рівнем знань та навичок роботи з сучасними інформаційно-комунікаційними технологіями [1, 2]. У Львівській медичній академії імені Андрея Крупинського дистанційне навчання відбувається за допомогою онлайн-платформи Moodle, яка дає можливість викладачам поширювати навчально-методичні матеріали для здобувачів освіти, аби вони могли опрацювати їх незалежно від часу доби та місця розташування у зручному

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

для них темпі. Медична хімія є базовою дисципліною в системі медичної освіти, оскільки закладає основи для вивчення клінічних дисциплін. Курс з медичної хімії на платформі Moodle містить тексти та мультимедійні презентації лекцій, методичні рекомендації до практичних занять та самостійної роботи, електронні підручники, тестові завдання, завдання для модульних контролів, відеоматеріали, а також силабус навчальної дисципліни. Для проведення лекцій з медичної хімії використовуються програми Zoom, Google Meet, Microsoft Teams, що сприяє інтерактивній взаємодії між викладачем і студентами. Важливим етапом практичних занять з медичної хімії є виконання здобувачами освіти лабораторних досліджень та експериментальних завдань. Проте, в умовах дистанційного навчання студенти не мають можливості проводити експерименти. Тому, на практичних заняттях демонструються різні хімічні дослідження, використовуючи віртуальні лабораторії, відеоролики тощо. Під час перегляду відеоматеріалів викладач пояснює хід експерименту, акцентує увагу на найважливіших моментах. Здобувачі освіти мають можливість переглянути відео кілька разів, зробити паузу для конспекту, обговорити побачене, з'ясувати незрозумілі питання, проаналізувати експеримент, сформулювати висновки. Однак, на такому практичному занятті здобувачі освіти не можуть працювати з реальними об'єктами, хімічними речовинами та явищами і не засвоюють практичні навички за допомогою дослідів та хімічних експериментів. Тому для формування якісних знань, умінь та навичок з медичної хімії в академії поєднують дистанційне навчання з очним. Засвоєння навчального матеріалу контролюється на практичних заняттях відповідно до конкретних завдань. Для цього використовується як усний контроль, так і тестові завдання, ситуаційні задачі, які розміщені на платформі Moodle, а також цифровий інструмент Google Forms. Таким чином, в умовах війни викладання медичної хімії дистанційно є найбільш оптимальним, оскільки дає можливість здобувачам освіти безперервно та безпечно навчатися. Однак, за можливості необхідно поєднувати

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

опрацювання теорії дистанційно та виконання експериментальних досліджень в лабораторіях навчального закладу.

Перелік джерел інформації

1. Деякі питання організації дистанційного навчання: наказ Міністерства освіти і науки України від 8 вересня 2020 року, №1115.
2. Кучин Ю. Л., Лимар Л. В. Основні принципи організації дистанційного навчання медиків. Медична освіта. 2022. №1. С. 17–37.

УДК 61:37(477)

ПЕРСПЕКТИВИ ТА МОЖЛИВОСТІ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Рачек Олена Іванівна

КЗВО Волинський медичний інститут

м. Луцьк

168

В системі підготовки медичних кадрів України протягом останнього року пройшли фундаментальні зміни. У березні 2018 року постановою Кабінету Міністрів України (КМУ) № 302 «Про затвердження Положення про систему безперервного професійного розвитку фахівців у сфері охорони здоров'я» в системі підготовки професійних кадрів було вперше нормативно визначено поняття безперервного професійного розвитку (БПР). У квітні 2019 року набув чинності наказ МОЗ України № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів». Даний наказ регламентував ряд положень згаданої постанови КМУ № 302, а також встановив порядок атестації фахівців у сфері охорони здоров'я (ОЗ), яка «повинна забезпечити оцінку їх професійного рівня та складності виконуваних робіт, відповідності кваліфікаційним вимогам і посадовим обов'язкам» [1]. Обидва документи стали логічним продовженням довготривалої дискусії фахівців у сфері вищої медичної освіти, яка втілилась у проекті постанови парламентських слухань «Медична освіта в Україні, погляд у

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

майбутнє» № 6467 від 18.05.2017, що відбулися 22 березня 2017 року [2, 3]. Мета роботи – обґрунтувати інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості. Матеріали та методи. Для проведення зазначеної роботи нами проаналізовано 10 літературних джерел та 7 із них обрано для детального вивчення.

Результати та обговорення.

Змістом освітніх інновацій нині виступають:

- а) науково-теоретичні знання, що визначаються певною новизною;
- б) нові результативні освітні технології;
- в) розроблений та технологічно описаний проект дієвого інноваційно-педагогічного досвіду, який готовий до впровадження.

Відповідно до Закону України «Про вищу освіту» до основних завдань вищої освіти належить «забезпечення органічного поєднання в освітньому процесі освітньої, наукової та інноваційної діяльності» [4]. Водночас «інновація» використовується в освітній діяльності у декількох помітно-важливих значеннях як:

- переміна освітнього клімату в закладі, що зумовлена модернізованими цілями та цінностями самого навчання;
- впровадження і розповсюдження готових і повністю розроблених інноваційних педагогічних систем;
- опрацювання вже задіяних в освітній практиці нових технологій навчання тих закладів, які впроваджують інновації, але з різних причин вимушені повсякчас долати суперечності, що виникають;
- втягування інноваційними установами нових соціокультурних, інформаційних та ін. структур та механізмів;
- педагогічна діяльність викладача, що означається як постійна в часі творча та позитивно впливаюча на всі складові освітнього процесу діяльнісна практика [5, с. 112–116].

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Висновки. Таким чином, всі рішення експертів медичної освіти та ОЗ світового рівня підкреслюють важливість узгодження діяльності систем підготовки кадрів і забезпечення ОЗ [6, 7]. Якщо уважно проаналізувати всі перелічені вимоги WFME та змоделювати механізми їх виконання, то ми отримаємо у країнах Європи та Америки державну систему післядипломної медичної освіти подібну до тої, яка майже 30 років забезпечує підготовку медичних кадрів в Україні. Зрозуміло, що державне утримання системи підвищення кваліфікації медичних кадрів є дійсно дуже витратним проектом, але якщо всі розвинені країни світу шукають, яким чином забезпечити безперебійну взаємодію системи державного управління та системи БПР, то Україна з січня 2020 року ліквідує таку взаємодію і позбавляється тих переваг, до яких прагнуть інші країни, що вважаються економічно розвиненими.

Список джерел інформації

1. Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів : наказ МОЗ України від 22 лютого 2019 р. № 446. Офіційний вісник України. 2019. № 26. Ст. 937. URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0293-19> (дата звернення : 15.04.2019)
2. Проект Постанови про Рекомендації парламентських слухань на тему: «Медична освіта в Україні: погляд у майбутнє» від 18 травня 2017 р. № 6467. Офіційний вебпортал Верховної Ради України. URL : http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc4_1?pf3511=61815 (дата звернення : 15.04.2019)
3. Вороненко Ю. В. Напрями розвитку системи медичної освіти в Україні: погляд у майбутнє. Медична освіта. 2017. № 3. С. 32-35. 4. WHO consultation
4. Про вищу освіту: Закон України від 01.07.2014 №1556-VII. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
5. Ребуха Л. З. Инновационные технологии в профессиональной подготовке будущих социальных работников. Теория и методика профессионального образования. 2017. Вып. 4. Ч. 1. С. 112–117.

6. «Health Professionals for a New Century: Transforming Education for Health Systems in an Interdependent World». The Lancet (December 4, 2010). 2010. vol. 376, P. 1923–1958. URL : [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(10\)61854-5/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(10)61854-5/fulltext) (date of appeal : 15.04.2019).
7. WHO consultation On THE transformative scale-UP OF medical, nursing and midwifery education. FIRST technical reference group meeting: medical education experts. 2010. P. 28–29. URL : https://www.who.int/hrh/resources/medical_experts_first_meeting.pdf?ua=1 (date of appeal : 15.04.2019).

УДК 61:378(043.2)

НЕЗЛАМНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ

Олена Уварова

доцент кафедри суспільних наук, к.і.н.

Віталій Нігрецкул

студент 2 курсу медичного факультету № 1

Одеський національний медичний університет,

м. Одеса

171

Сьогоднішні студенти медичних ЗВО - це майбутні лікарі та робітники системи охорони здоров'я, саме їхнім завданням стає модернізація медичної сфери. Світова пандемія COVID-19 з 2020 р. та повномасштабне російське вторгнення в Україну у 2022 р. є соціально-психологічними викликами, які негативно впливають на фізичне здоров'я громадян України та їхній моральний стан. Наявні дослідження засвідчують, що студенти взагалі є досить уразливою групою у випадку вищезазначених ситуацій, а студенти-медики зазвичай мають вищий рівень стресу у повсякденному житті, ніж їх однолітки [1]. Зазначена проблема є причиною зниження навчальної успішності та навіть припинення навчання [2]. Крім того, розуміння потенційної загрози життю медичного співробітника в умовах епідемій та військових дій може змінити професійні

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

орієнтири молоді. Тому необхідними стають дослідження для встановлення цих орієнтирів у підлітків, які вже зробили свій вибір професії (тобто у студентів), для подальшої корекції можливих розчарувань чи помилок. Розуміючи практичне значення, в Одеському національному медичному університеті було проведено опитування студентів з метою виявлення впливу пандемії COVID-19 та цьогорічних військових дій на професійні орієнтири студентів-медиків. Збір відомостей проходив 21-26 жовтня 2022 р. у вигляді анонімного електронного опитування. Анкети були розроблені з використанням Google forms, посилання на них було повідомлено потенційним респондентам у групах в соціальних мережах. Бажання взяти участь в опитуванні виявили 62 особи: 74,2 % жінок та 25,8 % чоловіків, усі - студенти різних курсів (1-5) спеціальності «медцина». Трохи більше половини респондентів було з 2 курсу (51,6 %), з 3 курсу - 27,4 %, з 1 курсу - 11,3 %, з 4 і 5 курсів - 9,6 %. За віком можна виокремити: 17-18 років (45,2 %), 19-20 років (16,1 %), 20-21 рік (29 %), 22-23 роки (4,8 %), 24+ роки (3,2 %), 16 років (1,6 %). Результати показали таку інформацію. 66,1 % заявила, що їхня родина постраждала від пандемії COVID-19, 45,1 % опитаних вказали, що вони безпосередньо постраждали від пандемії. 46,7 % студентів зазначили, що їхня родина постраждала (у різному сенсі) від військових дій, 50 % зазначили, що безпосередньо самі постраждали. Було з'ясовано, що після початку пандемії COVID-19 у 46,8 % студентів бажання стати лікарем не змінилось, а в 43,5 % навіть збільшилось. Після масштабного російського вторгнення в Україну бажання стати лікарем у 38,7 % опитаних не змінилось, а у 42 % збільшилося.

172

Отже, студенти-медики не тільки не втрачають мотивацію навчатися, їхнє бажання до цього в умовах соціальних викликів навіть збільшилося. Вони мужньо тримаються задля того, щоб стати спеціалістами гідними своєї країни. Проведене опитування надало обнадійливі факти щодо психологічної незламності українського студентства. У подальшому необхідно не тільки проводити подібний моніторинг для дослідження довготривалих наслідків

соціальних потрясінь, але й виробляти механізми корекції у молоді певних психологічних проблем, пов'язаних з професійною діяльністю.

Перелік джерел інформації

1. Moir F., Yelder J., Sanson J., Chen Y. Depression in medical students: current insights. *Advances in Medical Education and Practice*. 2018. Vol. 9. P. 323-333. URL: <https://www.dovepress.com/depression-in-medical-students-current-insights-peer-reviewed-fulltext-article-AMEP> (26.12.2022)
2. Al Saadi T., Zaher Addeen S., Turk T. *et al.* Psychological distress among medical students in conflicts: a cross-sectional study from Syria. *BMC Medical Education*. 2017. Vol. 17. URL: <https://bmcmmededuc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12909-017-1012-2> (26.12.2022)

УДК 37.015.31:51]-057.87

173

АКТИВАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ПРИ ВИКОНАННІ УСНИХ ПІДРАХУНКІВ

Діана Фидря, Євген Шевченко, Анна Осламова
студенти

Ольга Іванівна Корхова

викладач математики, вищої кваліфікаційної категорії

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету**

м. Запоріжжя

Вміння усно підраховувати: це найкорисніша навичка у побуті людини, швидкість виконаної праці напряму впливає на її якість. Отже, не тільки вченим та вчителям математики потрібні ці навички, а всім у побуті. Усні підрахунки

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

використовуються найчастіше для збереження часу, пошуку вигоди, перевірки на обман, конструктивного мислення. Розглянемо ситуативні приклади з двома персонами, одна вміє усно рахувати, інша ні: 1. Студенти вирішили засіяти круглу клумбу на подвір'ї коледжу. Радіус клумби 2м. Скільки насіння їм потрібно закупити, якщо на один квадратний метр землі потрібно 20г насіння? Студенти, що не вміють усно рахувати, не правильно розподілять насіння і частина клумби залишиться не засадженою. Але, інша частина студентів, які вміють усно рахувати, обчислять: 1) Площа клумби: $3,14$ помножити на 2 помножити на 2 дорівнює $12,56$ квадратні метри. 2) Обчислять кількість насінин: $12,56$ помножити на 20 дорівнює $251,2$ г. 2. Треба за сімейні кошти купити манної крупи, але у магазині є декілька виробників крупи, які мають різну цінність та вагу. Треба обрати, що вигідніше: 12 пакунків за 22.5грн з 700г, або 10 пакунків за 34грн та 800г. Людина, що вміє усно рахувати візьме 12 пакунків за 22.5грн і збереже 40 гривень, та й ще більше манки буде, а людини, яка не вміє рахувати обере 10 пакунків за 34грн. *Загальні прийоми усного рахунку.* Наприклад треба додати числа 28, 47, 32 і 13. а) користуючись десятковим складом числа, розкладемо кожний з доданків на розряди $28=20+8$, $32=30+2$, $47=40+7$, $13=10+3$. б) застосовуючи сполучні і переставні властивості: $(20+30)+(8+2)+(40+10)+(7+3)=50+10+50+10=120$. *Множення на одноцифрове та двоцифрове число.* Щоб усно помножити число на однозначний множник, наприклад, виконуємо такі дії, спочатку перемножуємо десятки ($20 \cdot 8=160$), а потім одиниці (7 помножити на 8 дорівнює 56) і обидва результати додаємо ($160+56=216$). Знаючи цей метод, можна помножити, наприклад, 147 помножити на 8 , виконавши усно такі дії: 147 помножити на $8=140$ помножити на 8 та додати 7 помножити на 8 , що дорівнює $1120+56=1176$. Коли один із множників розкладається на одноцифрові множники, зручно буває послідовно помножити на ці множники. Наприклад: 225 помножити на 6 дорівнює 225 помножити на 2 та помножити на 3 , що дорівнює 450 помножити на 3 і дорівнює 1350 .

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Множення на двоцифрове число можливо виконати наступним чином: коли перший множник одноцифрове число, переставляють множники місцями. Наприклад 6 помножити на 28 дорівнює, 28 помножити на 6, що дорівнює 20 помножити на 6 та додати 8 помножити на 6, що дорівнює 120 додати 48, і дорівнює 168. Якщо обидва множники двоцифрові, то подумки розбивають один із них на десятки і одиниці. Наприклад: 29 помножити на 12, що дорівнює 29 помножити на 10 і додати 29 помножити на 2, що дорівнює 290 додати 58 і дорівнює 348. Розбивати на десятки і одиниці вигідно той множник в якого вони виражені меншими числами. Якщо перший або другий множники легко розкласти усно на однозначні числа, наприклад, 14 дорівнює сім помножити на два,, то користуються цим, щоб зменшити один із множників, збільшивши інший в стільки ж. Наприклад, 45 помножити на 14, що дорівнює 90 помножити на 7 і дорівнює 630. *Цікавим є спосіб множення двоцифрових чисел більших за 50, але менших від 100.* Наприклад, 97 помножити на 96 дорівнює 9312. Необхідно виконати такі дії: 100 відняти 97, отримати 3; далі від 100 відняти 97, отримати 4; до 3 додати 4; далі від 100 відняти 7, що буде дорівнювати 93; 3 помножити на 4, отримати 12. Результат четвертої дії 93 записуємо зліва направо і дописуємо справа 12. Отримуємо відповідь 9312. *Множення на 5 і 25.* Щоб усно помножити число на 5, множать його на 10 і ділять на 2, тобто, приписують числу нуль і ділять його на два. Наприклад: 74 помножити на 5, що дорівнює 740 поділити на 2 і дорівнює 370; 243 помножити на 5 дорівнює 2430 поділити на 2, що дорівнює 1215. При множенні парного числа на 5 зручніше спочатку його поділити на 2, а потім до отриманого результату приписати 0. Наприклад: 74 помножити на 5, дорівнює 37 помножити на 10, що дорівнює 370. *Щоб усно помножити число на 25,* множимо його на 100 і поділити на 4, тобто якщо число кратне чотирьом то ділимо на чотири і до результату приписуємо два нулі. Наприклад: 72 помножити на 25, дорівнює 18 помножити на 100, що дорівнює 1800. Якщо число при діленні на чотири дає остачу, то: при остачі 1 до числа приписуємо 25, при остачі 2 до числа приписуємо 50, при остачі 3 до числа

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

приписуємо 75. Такий алгоритм виконання обчислень впливає з того, що $100:4=25$, $200:4=50$, $300:4=75$. Множення і ділення на 4 і на 8. Щоб усно помножити число на 4, його двічі подвоюють: 112 помножити на 4, дорівнює 224 помножити на 2, дорівнює 448. Щоб усно помножити число на 8, його тричі подвоюють: 117 помножити на 8, 234 помножити на 4, дорівнює 468 помножити на 2 і дорівнює 936; *Існують інші прийоми*. Нехай, наприклад, потрібно 28 помножити на 4. Виконуємо так: а) 28 множимо на 4 дорівнює $(20+8)$ множите 4 дорівнює $80+32=112$; б) 28 множимо 4 дорівнює $(25+3)$ множимо на 4 дорівнює $100+12=112$; в) 28 множимо 4 дорівнює $(30-2)$ множимо 4 дорівнює $120-8=112$; г) 28 множимо на 4 дорівнює 28 множимо на 2 множимо на 2, дорівнює 56 помножити на 2, що дорівнює 112. Нехай треба 128 помножити на 4, $128=100+20+8$, використовуємо розподільний закон множення, множимо $100 \cdot 4 + 20 \cdot 4 + 8 \cdot 4 = 400 + 80 + 32 = 512$. Як бачимо можна широко проявляти ініціативу в виборі прийому для виконання даної дії. Таким чином, усний рахунок відкриває широкі можливості для розвитку творчої ініціативи. *Інший спосіб множення на 8* полягає в тому, щоб приписати до першого множника нуль і відняти подвоєний другий множник. Наприклад, $217 \cdot 8 = 2170 - 434 = 1736$ або $217 \cdot 8 = 200 \cdot 8 + 17 \cdot 8 = 1600 + 136 = 1736$. Щоб усно поділити число на 4, його двічі ділять пополам. Наприклад, $76:4=38:2=19$; $256:4=128:2=64$. Щоб усно поділити число на 8, його тричі ділять пополам. Наприклад, $464:8=232:4=116:2=58$; $516:8=258:4=129:2=64,5$. *Піднесення до квадрату чисел, що закінчуються 5*. Щоб піднести до квадрату число яке закінчується цифрою 5 необхідно помножити число десятків на число на 1 більше і приписати 25. 25^2 ; 2 множимо на 3=6; 625; 45^2 ; 4 множимо на 5=20; 2025; 145^2 ; 14 множимо на 15=210; 21025. Цей спосіб впливає із формули $(10x+5)^2=100x^2+100x+25=100(x+1)+25$. Таким же способом можна підносити до квадрату десяткові дроби, які закінчуються на цифру 5. $8,5^2=72,25$; $14,5^2=210,25$. *Тактика "Розділяй та володарюй"*. Помножити на 9 дуже легко, просто помножте на 10, а потім відніміть число яке множили. 295 множимо на 9 = 295 множимо на 10 - 295 = 2950 - 295 = 2655. Множення на 11

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

трішки складніше, треба взяти суму з одного і того ж числа, але пересунути розряд у одного з них на крок більше. 135 помножити на $11 = 135$ помножити на $10 + 135 = 1350 + 135$, Це виглядає як множення на 10 та додавання цього числа. Якщо складно обчислювати, то можна розділити число на розряди, помножити їх на множник і додати по розрядах назад. 143 помножити на $7 = 1$ помножити на 7 помножити на 10 у квадраті додати 4 помножити на 7 помножити на $10 + 3$ помножити на 7 помножити на 10 в ступені 0 , що дорівнює $700 + 280 + 21 = 1001$. Ділення. Ділення на однозначне число буде шляхом розділення загального числа на два числа які можна розділити націло. $4878 / 6 = 4800 / 6 + 78 / 6 = 800 + 13 = 813$. Тактика "Розділяй та володарюй". Сенс цієї тактики полягає у розкладанні чисел на декілька частин, комфортних для обчислювань. Додавання: $94 + 79 = 90 + 70 + 1 + 9 + 3 = 173$. Віднімання: $85 - 120 = 80 - 120 + 5 = -35$ Система Якова Трахтенберга. Множення на 9 . Правило: Зправа наліво, віднімаємо 10 від першого числа, потім від всіх інших віднімаємо 9 і додаємо колишній розряд. Приклад: 1951 помножити на $9 = (10 - 1) + 0 = 9$ - записуємо, $(9 - 5 + 1) + 0 = 5$ - записуємо, $(9 - 9 + 5) + 0 = 5$ - записуємо, $(9 - 1 + 9) + 0 = 17$, запам'ятовуємо розряд 1 і записуємо 7 , так як немає слідуєчих обчислень записуємо одиницю. Перевертаємо і отримуємо 17559 . Множення на 11 . Правило: Додати число до її сусіда з права, не забуваючи про переніс через розряд. Приклад: 1294 помножити на $11 = (0+1), (1+2), (2+9), (9+4), (4+0) = 1, 3, 11, 13, 4 = 1, 4, 2, 3, 4 = 14234$. Загальний метод Трахтенберга. Метод ґрунтується на крест навкрест множення двох чисел, сама відповідь отримується з правої частини у ліву, по бажанню можна отримувати результат і з лівої на праву.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Приклад: 492 помножити на 523. Починаємо множити два на три отримуємо шість — це перше число з правого боку нашої відповіді, 0 беремо для слідуючих дій (рис. 1)



Рис. 1. 492 множимо на 523

Тепер множимо крест навкрест, 9 множити на 3 = 27, 2 множити на 2 = 4, і додаємо ці значення $27+4+0 = 31$, запам'ятовуємо трійку, а одиницю записуємо до відповіді (тепер вона має вигляд16) (рис.2)



Рис 2. 492 множимо на 523

Ми отримали Ж образний крест (або сніжинка), обчислюємо! 4 множити на 3 + 2 множити 9 + 5 множити 2 + 3 (наше згадане число) = $12+18+10+3 = 43$, записуємо три до відповіді, 4 запам'ятовуємо. Саме складне вже за спиною, тепер легше (відповідь має вигляд ...316) (рис. 3).

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

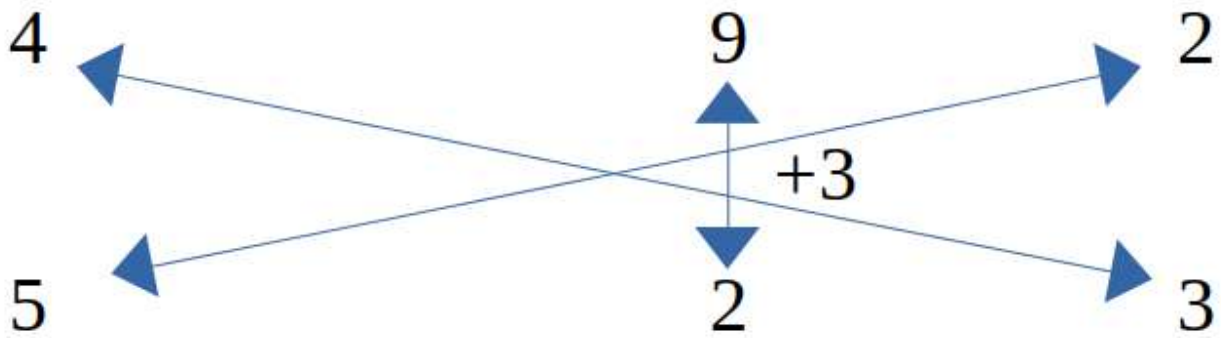


Рис. 3. 492 множимо на 523

Обчислюємо крест, $4 \cdot 2 + 5 \cdot 9 + 4 = 8 + 45 + 4 = 57$, Записуємо семірку, п'ятірку запам'ятовуємо (відповідь: ..7316). (Рис. 4)

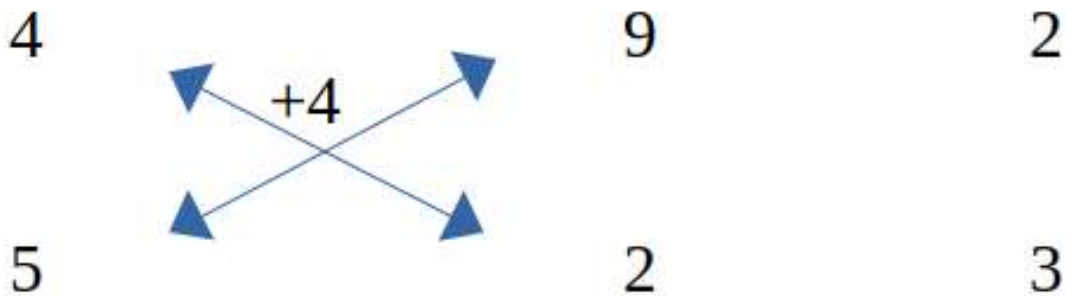


Рис. 4. 492 множимо на 523

Тепер саме легке, просто множимо чотири на п'ять і додаємо згадане число. 4 помножити на 5, $+5 = 25$ — це і є два останніх числа нашої відповіді, 257316!

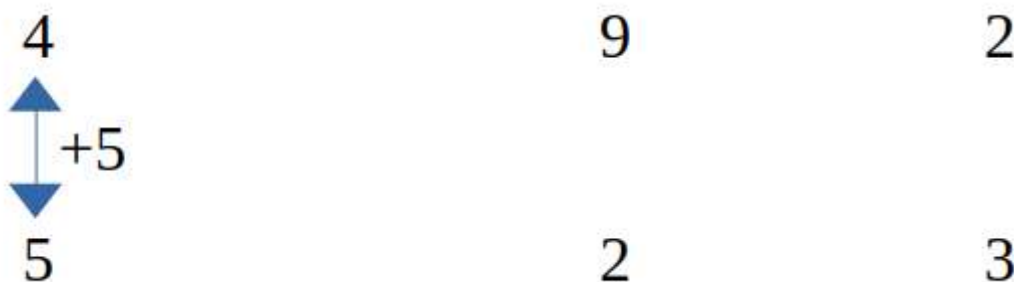


Рис. 5. 492 множимо на 523

Крім того, існують інші різні методи множення на 9 та 11. Щоб усно помножити число на 9, дописують до нього нуль і віднімають множник.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Наприклад: $62 \cdot 9 = 620 - 62 = 558$; $73 \cdot 9 = 730 - 73 = 657$. Щоб усно помножити число на 11, приписуємо до числа нуль і додаємо множник. Наприклад: $87 \cdot 11 = 870 + 87 = 957$. Розглянемо множення чисел на 11 іншими методами, які пропонує Яків Перельман. Записати останню цифру числа, потім послідовно, справа наліво записувати суми сусідніх двох цифр, нарешті, першу цифру. Наприклад: 43 помножити 11 дорівнює 473, пишемо 3; $4 + 3 = 7$, пишемо 7; пишемо 4 (рис.6)

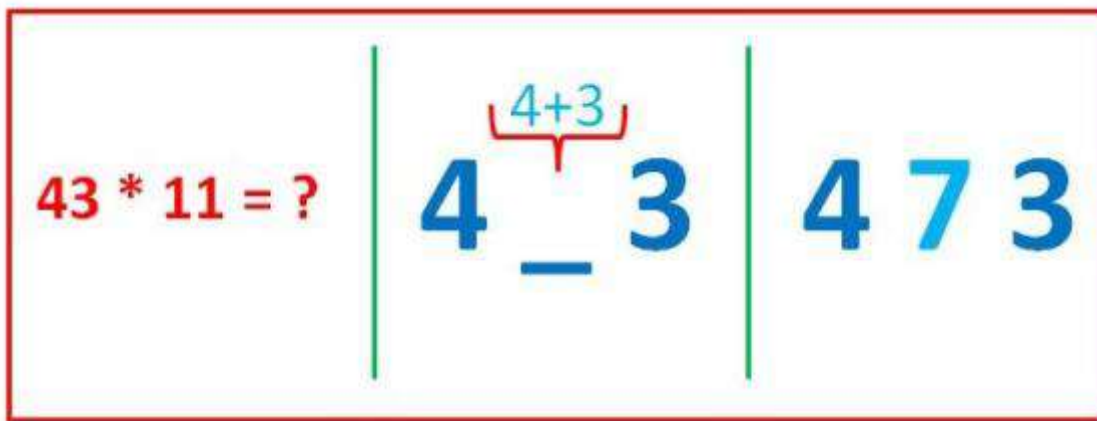


Рис. 6. Множення за Я.Перельманом

Якщо одна із сум сусідніх цифр виявиться більше 9, то в цьому розряді записують цифру одиниць отриманої суми, а в наступному додають 1. Наприклад: 76 дорівнює на 11, що дорівнює 836. 1) пишемо 6, 2) $6 + 7 = 13$, пишемо 3 і запам'ятовуємо 1, 3) $7 + 1 = 8$. $135 \cdot 11 = 1485$. пишемо 5; $3 + 5 = 8$; $1 + 3 = 4$; пишемо 4. $389 \cdot 11 = 4279$ 1) пишемо 9, 2) $8 + 9 = 17$, пишемо 7 і запам'ятовуємо 1, 3) $3 + 8 = 11$, $11 + 1 = 12$, пишемо 2, запам'ятовуємо 1, 4) $3 + 1 = 4$. *Усні підрахунки – це основа математики.* Вміючи усно рахувати, ми дуже скоротимо час для обчислень, який нам так потрібен, наприклад, на ЗНО, на НМТ. Зовсім нещодавно на уроках математики ми зустрілися з такою задачею: В цирку використовують тумбу для тварин, що має форму 3-кутної призми, сторона основи якої = 60 см, а висота = 50 см. Потрібно пофарбувати бічну поверхню цієї призми. Скільки фарби буде використано, якщо на 1 дм^2 поверхні витрачають 3 г фарби? Отже, маємо: $ABC A_1 B_1 C_1$ – правильна трикутна призма,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

ABC – основа, $AB = 60(\text{см})$, $AA_1 = 50(\text{см})$, $1 \text{ дм}^2 = 3 \text{ (г)}$. Знаючи форму площі бічної поверхні отримуємо площа дорівнює 3 помножити на AB помножити на $AA_1=3$ помножити на 60 помножити на 50=9000(см²). Можна легко обчислити усно 6 помножити на 5, що дорівнює 30, додаємо два нулі (3000). Множимо 3 помножити на 3 дорівнює 9, додаємо три нулі, отримуємо 9000). Знаючи, що $1 \text{ дм}^2 = 100 \text{ см}^2$, ділимо 9000 см^2 на 100см^2 і отримуємо 90 дм². Далі, з умови $1 \text{ дм}^2 = 3(\text{г})$, множимо 90дм^2 на 3 і отримуємо 270 г фарби. *Ось ще одна задача, яку можна вирішити за декілька секунд усно:* Чому дорівнює катет в прямокутному трикутнику, якщо його перший катет дорівнює 3 см, а гіпотенуза 5 см? Звичайно, учні можуть почати розв'язувати через теорему Піфагора, але навіщо? Ми бачимо, що це *єгипетський трикутник* прямокутний трикутник зі співвідношенням сторін 3:4:5 Тому, інший катет дорівнює 4 см. *Сучасна хімія не може обходитись без математичних обчислень*, а розв'язання задач під час вивчення курсу хімії сприяє конкретизації і зміцненню знань учнів, активізує їхнє мислення, розвиває навички самостійної роботи і підвищує ефективність.

Наприклад: NaBr використовують як заспокійливий засіб, які маси розчинів NaBr з масовими частками 10% та 3% для приготування 200 г розчину NaBr з масовою часткою 5%? Дано: $w_1(\text{NaBr})=10\%$, $w_2(\text{NaBr})=3\%$, $m(\text{NaBr})=200 \text{ г}$, $w_3(\text{NaBr})=5\%$. Знайти: $m_1(\text{NaBr})$ -? $m_2(\text{NaBr})$ -? Рівняння: 10 напроти 2, нижче 5, навхрест 3 та 5. $10\%-5\%=5\%$, $5\%-3\%=2\%$ (Прослідковується метод Трахтенберга) 2) $10\% - 3\% = 7\%$, 3) $m_1 = 5\%$ помножити на 200г / $7\% = 142,8 \text{ г}$ (Використовуються усні підрахунки. Ми 5 помножити на 2 і отримуємо 10. Потім додаємо два нулі (1000). А при діленні на 7% можна використати тактику “Прицільності”) 4) $m_2 = 200 \text{ г} - 142,8 = 57,2 \text{ г}$ (Також, використовуються усні підрахунки). *Крім того, дуже часто зустрічаються завдання порахувати коефіцієнти в хімічних рівняннях і тут, також, буде дуже зручно використати усні підрахунки. Наприклад : $2\text{Na} + \text{Cl}_2 = 2\text{NaCl}$. Нам потрібно швидко підрахувати: $2+1+2=5$ (це і буде відповіддю) $\text{Al}_4\text{C}_3 + 12\text{H}_2\text{O} = 4\text{Al}(\text{OH})_3 + 3\text{CH}_4$, $1+12+4+3=20$. Фізика, також, нерозривно пов'язана з математикою.*

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Математика дає фізиці засоби й прийоми загального й точного вираження залежності між фізичними величинами, які відкриваються в результаті експерименту або теоретичних досліджень. Тому зміст і методи викладання фізики залежать від рівня математичної підготовки студентів. Наприклад: Людина запізнюється на поїзд. До станції можна дістатися, рухаючись або 2000 м по втрамбованій дорозі зі швидкістю 5 км/год або 1600 м по некошеному лузі зі швидкістю 4 км/год. Який шлях обрати? Дано: $l_1=2000$ м, $v_1=5$ км/год, $l_2=1600$ м, $v_2=4$ км/год. Порівняти: t_1 та t_2 . За формулою: $t=l/v$. Спочатку нам потрібно перетворити м в км. Знаючи, що $1\text{ км}=1000$ м, усно обчислюємо: 2000 м = 2 км. 1600 м = 1,6 км. $t_1=2\text{ км} / 5\text{ км/год} = 0,4$ год. $t_2= 1,6$ км / 4 км/год = 0,4 год. Можна обрати будь-який шлях. Предмет, який вивчають майбутні асистенти фармацевтів, *технології ліків, також, потребує знань з усної лічби*. Технологія ліків – це наука, яка вивчає методи та технологічні процеси виробництва лікарських систем (ліків) з урахуванням їх фізико-хімічних властивостей та медичного призначення. *Ви можете прослідкувати цей взаємозв'язок на такому прикладі:* В рецепті виписано 14 крапель валеріани. Скільки потрібно відпустити по рецепту, якщо знаємо співвідношення 1:0,7. 1=стандартна крапля, 0,7=нестандартна крапля, маємо $1/14=0,7/x$, отже, $X=14*0,7=10$ (нестандартних крапель треба відпустити). *Легко обчислити знаючи усні підрахунки. *Або ось такий приклад:* Нам потрібно обчислити: 1) кількість таблеток, 2) загальну кількість діючої речовини. *Recipe: Drotaverini 0,04. D.t.d № 20. Signa:* по 40 мг 3 рази на добу 1 тиждень. 1. Доза на добу 0,04 помножити на 3 дорівнює 0,12 г, 40 помножити на 3 дорівнює 120 мг. Доза на тиждень 0,12 помножити на 7, що дорівнює 0,84 г. 120 помножити на 7, що дорівнює 840 мг. Кількість таблеток $840:40=21$ таблетка (або 0,84 помножити на 0,04, що дорівнює 21 таблетка). Використовуються усні підрахунки. В першому випадку, ми множили 4 на 3 ,а потім або переносили кому вліво на два знаки, або 4 множили на 3 та додавали нуль. В другому випадку, ми усно перемножили 12 на 7, а потім або переносили кому вліво на два знаки, або 12 множили на 7 та додавали нуль. В третьому

випадку, ми спочатку усно поділили 84 на 4, а потім переносили кому / додавали нуль. В ході дослідження було проведено опитування серед студентів другого курсу фармацевтичного відділення. *«На вашу думку для чого потрібний усний підрахунок?»* Найпоширенішими відповідями були: для логічного мислення; щоб не обдурювали в магазині: ми всі сьогодні залежні від енергоносіїв, раптом нема поруч телефону – ніхто нічого не підрачує; усний підрахунок економить час, дає зарядку для мозку, профілактику передчасного старіння головного мозку (науковий факт); допомагає розвивати розумові здібності; підрахунок грошей, речей, часу; допомагає у розробці речей; щоб не потрапити на хитроці шахраїв в торгівлі. *«Як часто ви користуєтесь усними підрахунками?»* 67% респондентів часто використовують усний підрахунок. Нажаль приблизно 28% опитаних рідко використовують усні підрахунки, і 6% взагалі не використовують усні підрахунки. Отже, за результатами дослідження, усні підрахунки роблять людину мобільною, незалежною від електротехніки, допомагають уникнути шахрайства і, головне, прискорюють час роботи. Прийоми усних розрахунків вивчаються у курсі математики середньої, вищої школи, активно використовуються на профільних заняттях в медичних закладах освіти. Прийоми усних розрахунків можна використовувати на уроках математики, фізики, хімії, астрономії, технології ліків. Під час усних підрахунків покращується пам'ять, зростає швидкість роботи мозку, зростає концентрація уваги. При виконанні усних підрахунків розвивається вміння логічно мислити.

УДК 378.14:61

МЕДИЧНА ОСВІТА В УКРАЇНІ ПІД ЧАС ВІЙНИ

Худяк Іоанна Михайлівна

студентка IV курсу

Шукатка Оксана Василівна

доктор педагогічних наук, професор,

професор кафедри фізичного виховання та спорту

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Львівський національний університет імені Івана Франка

м. Львів

Повномасштабне вторгнення на територію України та введення воєнного стану внесли свої корективи в усі сфери життєдіяльності країни, у тому числі й в освітній процес для майбутніх медичних працівників. Перед освітянами виникло 2 основні проблеми [1]: пошкодження та руйнування інфраструктури, приміщень закладів вищої освіти (ЗВО), закладів фахової передвищої освіти (ЗФПВО), закладів надання медичної допомоги, втрата ними освітнього й дослідницького обладнання. Значні втрати кадрового складу ЗВО та ЗФПВО, контингенту абітурієнтів/студентів, які вимушені переміщуватися до безпечніших регіонів країни й за кордон (у т. ч. на навчання за кордоном). Упродовж незапланованої паузи від 24 лютого 2022 року викладацький штат контактував зі здобувачами освіти, використовуючи інформаційно-комунікаційні технології: мобільний зв'язок та такі інтернет-месенджери, як Viber, Telegram, Messenger, корпоративне імейл-листування [2]. Із часом у закладах медичної освіти було відновлено освітній процес у дистанційному режимі, який в умовах воєнного стану є найбільш безпечним та оптимальним для всіх його учасників, у більшості закладів медичної освіти [3] це відбулося з 14 березня 2022 року, тобто через 2 тижні після повномасштабного вторгнення. Викладачі переважно застосовували та застосовують такі платформи дистанційного навчання, як Zoom, Google Meet, Google Classroom, Microsoft Teams та ін. У випадках обставин, які не залежать від працівника медичної освіти (відключення від мережі Інтернет на електроенергії) та порушують проведення процесу дистанційного навчання, вони не вважаються порушенням трудової дисципліни. При цьому зберігаються трудові права працюючих, тому загальна тривалість робочого часу не має бути перевищена, також можливе введення гнучкого графіку роботи та надомної роботи [4]. Наразі освітній процес відбувається за змішаною формою навчання, тобто комбінацією очної та дистанційної форм, які визначаються безпосередньо

Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції

закладом освіти. При цьому враховується стан бойових дій на території, наявність укриттів та сховищ, робота системи сповіщень про повітряну тривогу та інші види небезпек, інструктування працівників та освітян. У листі МОН про завершення навчального року зауважується, що відповідно до частини четвертої статті 34 Закону України «Про вищу освіту», частини п'ятої статті 35 Закону України «Про фахову передвищу освіту» керівники закладів освіти несуть персональну відповідальність за провадження освітньої діяльності в закладі освіти, а також мають надавати максимальне сприяння здобувачам освіти, які зі зброєю в руках встали на захист України, оскільки велика кількість студентів-медиків та молодих лікарів-інтернів добровільно вступили до лав ЗСУ [5]. Наразі великий акцент у навчанні робиться на здобутті практичних навичок, особливо тих, що стосуються медицини надзвичайних ситуацій, воєнно-польової медицини та психологічної допомоги населенню. Отже, освітній медичний фронт потребує згуртованості, чіткості, порозуміння та чітких роз'яснень від органів влади. Війна змінює наше життя, освіту, здоров'я і ми маємо гнучко реагувати на ці виклики та забезпечити право на освіту в таких умовах, а працівникам право на оплату праці. При цьому варто зауважити, що закладам освіти надається високий рівень автономії у регуляції навчального процесу, що дає можливість вчасно реагувати на будь-які ситуації та забезпечити максимальну ефективність якісної підготовки майбутніх спеціалістів у сфері охорони здоров'я.

185

Перелік джерел інформації

1. Освіта України в умовах воєнного стану. Інформаційно-аналітичний збірник / ред. С. Шкарлет. Київ, 2022. 356 с.
2. Робота кафедри на час дії воєнного стану в Україні [Електронний ресурс]. URL: <https://knmu.edu.ua/news/roboata-kafedry-na-chas-diyi-voyennogo-stanu-v-ukrayini/> (дата звернення 17.11.2022 р.).

3. Про запровадження дистанційного режиму роботи: Наказ ВНМУ ім. М.І.Пирогова від 11.02.2022 р. № 157 [Електронний ресурс]. URL: https://www.vnmu.edu.ua/downloads/pdf/nakaz_157_11-03-2022.pdf (дата звернення 26.11.2022 р.).
4. Про надання інформації щодо особливостей застосування норм трудового законодавства під час дії режиму воєнного стану : Лист Міністерство освіти і науки від 15.03.2022 р. № 1/3463-22. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-nadannya-informaciyi> (дата звернення 27.11.2022 р.).
5. Про завершення навчального року: Лист Міністерство освіти і науки від 10.03.2022 р. № 1/3417-22. URL: <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-metodichnih-rekomendacij-shodo-okremih-pitan-zavershennya-20212022-navchalnogo-roku> (дата звернення 25.11.2022 р.).

УДК 615.851-057.87-054.73

**ПРОБЛЕМИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ АДАПТАЦІЇ РІЗНИХ ГРУП
СТУДЕНТІВ В УМОВАХ ВІЙНИ**

Поправко Марина Іванівна
викладач клінічних дисциплін

Язловська Вікторія
студентка

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя**

Повномасштабна війна Росії в Україні спричинила в українців багатовекторний спектр переживань. Крім впливу на емоційну сферу, були задіяні ще й такі: когнітивна, поведінкова, мотивуюча, ціннісно-сміслова, фізіологічна та фізична складові. Як зазначають вітчизняні дослідники [1-4], порушення вже звичних механізмів роботи психологічних та фізіологічних систем напряму впливає на

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

адаптацію до соціальних, територіальних, індивідуальних, фізичних змін. Війна виступає стресором високої інтенсивності, перебування в стані такого рівня постійного стресу призводить до дезадаптації людини. Тому метою нашого дослідження, визначено: дослідити психологічні проблеми, які виникають у зв'язку з труднощами адаптації до умов війни в студентів, що опинилися в різних умовах перебування та навчання під час військових дій. Акцентувати увагу, на виниклих проблемах та на пошуку засобів корекції психологічного стану студентів. Отже, у ході дослідження використано метод анонімного опитування, в якому прийняло участь 135 студентів Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету, які знаходяться в різних місцях та умовах перебування. Результати дослідження показали наступне: висвітлено 12 проблемних питань для визначення психологічного стану студентів. За результатами опитування виявлено 4 групи за місцем перебування на даний час: студенти, які знаходяться у місті Запоріжжі – 57%, на території країни – 19%, за кордоном – 20% та в окупованій території або на лінії розмежування – 4%. Серед всіх опитованих тільки 37% почувають себе в абсолютній небезпеці інші студенти оцінюють своє становище у даний час як загрознає і дуже небезпечне, це складає 20%, та у 43% респондентів немає відчуття абсолютної небезпеки. На питання , чи часто Ви згадуєте про страшні події, пережиті в період військових дій, 58% відповіли, що згадують майже щодня або один, два рази на тиждень. При згадуванні про пережиті страшні події 74% відчуває стан хвилювання різного ступеню від стану, коли можливо переключитися і продовжувати виконувати свої справи до вкрай важкого, нестерпного відчуття з неможливістю позбутися цих спогадів деякий час. На питання «Чи буває так, що ви раптово почуваєтеся так, ніби знову потрапили на той час і те місце, де була небезпека?» відповіді розподілилися наступним чином: 51% дали негативну відповідь , 26% відповіли, що коли таке трапляється, вони розуміють, що це лише відчуття і не втрачають при цьому зв'язку із ситуацією, в якій перебувають насправді. 10% відповіли, що відчуття буває досить

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

реалістичним, но вони продовжують розуміти, що зараз знаходяться в небезпеці. Та також 10% відмітили, що все, що відбувається в цей момент здається їм дуже реальним: вони відчувають запахи, які були в ситуації загрози, ніби знову бачуть образи, но все ж розуміють, що перебувають в іншій обстановці. 3% відповіли, що знаходяться в такий момент в стані, ніби «випадають» з навколишньої реальності і нібито знову повернулися у страшну подію. У 47% опитуваних відмічається порушення сну після стресових подій, які проявляються у вигляді деяких труднощів із засинанням, це відмічають 27%, довго засинають або прокидаються вночі і після цього важко засинають – 11%, відсутність сну після прокидання вночі відмічають 7% та 2% мають дуже тривалий період засинання та відмічають недосипання більше 3-х годин на добу. Також 58% відмічають, що їм сняться неприємні сні про події, пережиті під час війни. На питання «Чи докладаете ви зусиль, щоб уникнути думок і почуттів, пов'язаних із пережитими під час війни подіями (наприклад, смутку, вини, безсилля, страху, гніву чи ні)?» відповіді розподілились наступним чином: 25% відповіли «ні», 28% докладають невеликі зусилля, 40% - докладають зусиль, щоб не думати про ті події, 6% докладають значних зусиль, вдаючись іноді до заспокійливих та 1% докладає всіляких зусиль, щоб уникати думок та почуттів про важкі події, використовуючи всі засоби, що допомагають упоратися зі складними переживаннями (заспокійливими, алкоголем, тощо). Реакцію у вигляді сильного переляку на гучні несподівані звуки відмітили 13% опитуваних, як виникаючу дуже рідко, 43% відповіли, що така реакція трапляється і 22%, що буває дуже часто. Зміни психічного стану разом із фізіологічними реакціями у вигляді прискореного серцебиття, м'язової напруги, тремтіння в руках, пітливості у ситуаціях, що нагадують про пережиті події відмітили 63% з яких 6% це дуже часто виникаючі випадки. На питання: "Чи помічали Ви втрату інтересів до занять, якими раніше захоплювалися?", 49% відповіли, що таке з ними трапляється, та 13% перебуває у такому стані весь час. Відтак, данні дослідження демонструють дуже не стабільний ментальний стан студентів в

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

незалежності від їх місця перебування у даний час, тому що зараз всі українці перебувають в ненормальних обставинах. Така нестабільність – нормальна реакція на ненормальні обставини. Перепади емоційних станів під час війни – це типова реакція організму на перебування в умовах стресу, які супроводжуються фізичними реакціями у вигляді проблем зі сном, реакціями у вигляді сильного переляку на гучні несподівані звуки, реакціями у вигляді прискороного серцебиття, м'язової напруги, тремтіння в руках, пітливості. Отримані данні у ході нашого дослідження майже відповідають даним ВООЗ, [4,5] за якими близько 80 % постраждалих в екстремальних ситуаціях людей успішно справляються із травматичним стресом, і тільки у 20 % прояви травматичного стресу трансформуються у посттравматичний стресовий розлад як хворобу, в якій виявляються фізіологічні та психологічні симптоми. Тож пропонуємо п'ять ефективних психологічних порад, які допоможуть справитися зі стресовими розладами: Усвідом власні унікальність і неповторність (що в мені є такого, чого немає в інших!), розвивай і зміцнюй їх. Навчись говорити «ні», чітко виставляючи пріоритети в житті, важливо зосередитися і зрозуміти: потрібно-непотрібно, важливо-неважливо, добре-пагано. Не витрачай сил і часу на зайве! Розвивай оптимізм і могутність бажань, не втрачай віри, адже шанс є завжди! Пам'ятай – мріяти дуже корисно. Віднайди свою клавішу балансу, ту психологічну рівновагу, оптимальну співзвучність, узгоджену єдність різних психологічних сторін. Саме у стані балансу приймаються найоптимальніші рішення, приходить мудрість, відновлюється зв'язок зі своїм «Я», з'являється інтуїція і ресурс. Будь сміливим! Відпускай стрес! Витягуй свої крила, в якому б вони стані не були... Роби те, що тобі подобається, роби щосили, вперто і завзято. Зрозумій себе, свій ресурс і енергію, виходь із зони комфорту, красиво поєднуючи «хочу-можу-потрібно», знайди свою силу і впотужнюй її! Розвивай свою толерантність до невизначеності та змін, щоб уникнути зайвої тривоги. Світ стає все більш небередбачуваним. Неможливо все контролювати, тому

треба намагатися спокійно проаналізувати і усвідомити найцінніший дар на Землі – енергію свого життя і відкрити джерело своєї сили.

Перелік джерел інформації:

1. Основи реабілітаційної психології: подолання наслідків кризи. Навчальний посібник. Том 3. Київ, 2018. 236 с. (Загальна редакція: Л. Гридковець. Колектив авторів: Л. Гридковець, Т. Вебер, Н. Журавльова, О. Запорожець, О. Климишин, Д. Креймейер, А. Мокроусова, Н. Пророк, Н. Сиротич, Т. Сіренко, Л. Царенко, Н. Шапошник. Загальне керівництво проектом: Л. Малогулко.)
2. Звіт про ситуацію в Україні № 55. 2017. URL: https://www.unicef.org/ukraine/ukr/children_26268.html
3. Ковязіна К. О. Забезпечення соціального захисту дітей внутрішньо переміщених осіб. URL: <http://www.niss.gov.ua/content/articles/files/ditu-14275.pdf>.
4. Психосоціальна допомога внутрішньо переміщеним дітям, їхнім батькам та сім'ям з дітьми зі Сходу України : посіб. для практиків соціальної сфери /Л. А. Мельник та ін.; за ред. Л. С. Волинець. К. : Калита, 2015. 72 с.
5. Соціально-педагогічна та психологічна робота з дітьми у конфліктний та постконфліктний період : метод. рек. / Н.П. Бочкор, Є.В. Дубровська, О.В.Залеська та ін. К.: Ла Страда-Україна, 2014. 84 с.
6. Трубавіна І. М. Проблеми внутрішньо переміщених осіб в Україні як основа соціально-педагогічної роботи з ними. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. 2015. URL: file:///D:/Users/Sony2/Downloads/pednauk_2015_8_53.pdf.

ДРУГА СЕКЦІЯ

"Інноваційні підходи до здоров'язбереження української нації"

UDC 61(477)"16/17"

COSSACK MEDICINE

Daria Kalinina, Vlada Lauretskas

Research supervisor - Vasyl Trypolets

Medical College of Zaporizhzhya State Medical University

Zaporizhzhia city

Cossack medicine is characterized by: urgent professional treatment; treatment related to the peoples with whom or against whom the Cossacks fought. Recipes and methods of Cossack medicine were passed down from mouth to mouth, from generation to generation. This medicine was bookless, ungraduated and without a degree. Church and medicine went side by side among the Cossacks. The reason for turning to God was that under any circumstances a sincere and pure word would reach the Lord, and those who fervently prayed to God recovered faster and more reliably. The treatment began with The Lord's Prayer which the healer and the patient read together.

The Cossacks knew how to perform bloodletting, pull out teeth, make plasters, and splint fractures. Cossacks were well versed in medicinal herbs. They knew that in the steppes you can find a cure for all ailments. Yarrow, which the Scythians still called soldier-grass, was used to treat gunshot wounds — fresh leaves were ground to a mushy mass and mixed with lard. Tincture of yarrow root was rinsed with scurvy, wounds were washed with it. A decoction of wormwood was used for indigestion, with its help to get rid of worms. Spores were used to treat kidney diseases and remove stones from the gall bladder. A decoction of oak bark was used to strengthen the gums, it was added to the water for bathing, and an oak branch was used as a toothbrush. Common features of Cossack and modern medicine (pic.1)

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Then	Now
Zaporozhians always bathed in water bodies, regardless of the weather and the season	Now there are people who are nicknamed "walruses", they generally swim in winter
infusion of dried medicinal herbs	infusion of dried medicinal herbs
The use of "narcosis", which did not affect all Cossacks.	Nowadays, anesthesia is indispensable in medicine.
Walking barefoot on the dewy grass is the first surge of cheerfulness	Walking barefoot is now used to stab the body.
bathhouse	Now it is somewhat different, but there are still common features

Pic. 1. Then and now

REFERENCES

1. Lutsyk L., Malyuta V., Melnyk V., Grigol O. Hystory of medicine. 2017. P. 107-113.
2. Holyachenko A, Shulai A., Saturdayska H, Panschyshyn H., Petrashyk Y. History of medicine. 2020.
3. Енциклопедія історії України : у 10 т. / редкол.: В. А. Смолій; Інститут історії України НАН України. К. : Наукова думка, 2019. ISBN 966-00-0632-2.

УДК 613.9

БЕРЕЖИ ЗДОРОВ'Я ЗМОЛОДУ

Ангеліна Авраменко, Вероніка Манжула
викладач вищої кваліфікаційної категорії

Ольга Корхова

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя

“Здоров’я — не все, але все без здоров’я — ніщо”

Сократ

Як часто Ви замислюєтесь над тим, як важливе для вас здоров’я? Чи може, як кинути палити? Може задумувались над тим, достатньо чи Ви спите чи ні? А ще краще, переймайтесь чи Ви про захист статевих відносин, захищеність від хвороб, які передаються статевим шляхом. Ми можемо з впевненістю сказати, що понад 60% людей про це навіть і не думають, їм все одно в якому віці вони помруть. Паління - одна з найпоширеніших звичок, що наносять втрату здоров'ю людини. Якщо людина викурює в день 1-9 сигарет, то в середньому вона скорочує своє життя на 4,6 роки в порівнянні з людьми, які не палять. Через 2-3 хвилини після вдихання диму нікотин проникає всередину клітин головного мозку та ненадовго підвищує їх активність. Короткострокове розширення судин мозку та вплив аміаку на нервові закінчення дихальних шляхів суб'єктивно сприймаються курцями, як свіжий приплив сил або своєрідне відчуття заспокоєння. Тютюновий дим містить понад 7 000 хімічних сполук, з яких щонайменше 250 є токсичними, а 69 — спричиняють онкологічні захворювання. Куріння підвищує ризик розвитку раку ротової порожнини, гортані або носоглотки, стравоходу, сечового міхура, нирок і сечоводу, шлунка, підшлункової залози та печінки, шийки матки та яєчника та інших органів. До складу сигарет входять різні канцерогени — поліциклічні ароматичні вуглеводні

(ПАУ), альдегіди, леткі органічні вуглеводні тощо. Саме з ними пов'язують появу та розвиток онкологічних захворювань. Хімічні сполуки в сигаретному димі можуть пошкодити або змінити ДНК клітин, що надалі може спричинити появу ракової пухлини. Близько 80% випадків раку легень, а також близько 80% всіх смертей від раку легень пов'язані з курінням. Алкоголь-теж не менш поширена проблема. Вже на перших стадіях розвитку алкоголізму помітні значні зміни особистості. Виникають провали пам'яті, алкогольні психози, порушується сон, часто сняться жахи, спостерігаються напади так званої білої гарячки. Алкоголіка переслідують думки про нікчемність існування, що може призвести до самогубства. Перш за все страждає родина алкоголіка. Наприклад, у чоловіків змінюється сексуальна сфера, яка проходить шлях від примітивізації стосунків до повної імпотенції. Алкоголь уповільнює роботу центральної нервової системи, яка контролює думки. Найбільший вплив алкоголю відбувається на мозок, що впливає на те, як Ви думаєте, відчуваєте й поведіться. Це пов'язано з тим, що алкоголь змінює роботу мозку, і це призводить до виснаження хімічних речовин у мозку, які допомагають зменшити тривожність природним шляхом. У результаті людина відчувати ще більший стрес, тривогу чи депресію, а потім відчуватиме, що потрібно більше алкоголю, щоб допомогти впоратися з цим непереборним відчуттям тривоги. Алкоголь також впливає на здатність обробляти думки і приймати раціональні рішення, що може призвести до збільшення ймовірності насильства або агресивної поведінки. При надзвичайній ситуації вживання алкоголю може здатися хорошим способом допомогти впоратися зі стресом, але це не так, оскільки вживання алкоголю у таких ситуаціях становить додаткову загрозу життю. Також розповсюдженими проблемами є наркотики та незахищені статеві стосунки. Наркоманія! Скільки смертей за цим словом, скільки болі, скільки поламаних життів? Дуже багато! І не відомо, скільки ще життів заберуть із собою в нікуди наркотики! Наркоманія – хвороба, що характеризується непереборним потягом до наркотиків, що викликає в малих дозах ейфорію, у великих – оглушення, наркотичний сон.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Систематичний вжиток наркотику, як правило, викликає потребу у збільшенні доз. При наркоманії вражаються внутрішні органи, виникають неврологічні і психічні розлади, розвивається соціальна деградація. Негативні явища, що породжуються вживанням наркотиків, несуть у собі велику небезпеку для людства. Вживання наркотиків, насамперед, негативно впливає на здоров'я людей, сприяє розвитку соматичних і психічних захворювань, і це є одна з причин збільшення смертності населення. Думаєте, статеве просвітництво актуальне тільки для нетямущих підлітків? Розвиток медичної науки і технологій не сильно допомогли людству в питаннях безпечних статевих стовунків. Згідно зі статистикою, кожна 2-а в світі жінка так чи інакше заражується вірусом папіломи людини (ВПЛ), і в 10% випадків це обертається розвитком захворювання. Одна з форм вірусу (найменш небезпечна) викликає відносно нестрашні шкірні бородавки, а ось інша може привести до розвитку раку шийки матки, від якого в Україні щорічно помирає понад тисячу жінок. Передається інфекція статевим шляхом і чоловікам, які, до речі, ніяких онкологічних наслідків у цьому випадку не мають. Сон та харчування. Здоровий сон – це один з головних складових міцного здоров'я поряд зі збалансованим харчуванням та регулярною фізичною активністю. Від постійної нестачі сну у людини можуть розвиватись різні захворювання і порушення, виникає дратівливість, забудькуватість. Під час сну запускається анаболізм - процес, при якому формуються нові високомолекулярні сполуки, синтезуються гормони, відновлюються клітини і м'язові волокна. Організм повністю оновлюється. Харчування у житті людини має дуже велике значення, адже від нього залежить і здоров'я, і самопочуття. Однією з найважливіших складових здорового способу життя є раціональне харчування. Більшість населення зі зневагою ставиться до свого здоров'я. Брак часу, некомпетентність в питаннях культури харчування, темп сучасного життя – все це призводить до нерозбірливості у виборі продуктів. Турбує зростання популярності продуктів харчування швидкого приготування, що містять у великій кількості різні ароматизатори, барвники, модифіковані

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

компоненти. Тому неправильне харчування стає серйозним чинником ризику розвитку багатьох захворювань. Статистика останніх років показує різке збільшення серед молодих людей осіб, які страждають ожирінням, захворюваннями серцево-судинної системи, цукровим діабетом і т.д. Запобігти таким захворюванням можна, якщо вести здоровий спосіб життя і, в першу чергу, правильно харчуватися. Харчування забезпечує найважливішу функцію організму людини, надаючи йому енергію, необхідну для покриття витрат на процеси життєдіяльності. Оновлення клітин і тканин також відбувається завдяки надходженню в організм з їжею «пластичних» речовин – білків, жирів, вуглеводів, вітамінів і мінеральних солей. Їжа – джерело утворення ферментів, гормонів та інших регуляторів обміну речовин в організмі. Нейромедіатори, їх роль у здоров'ї людини. Нейрони (клітини нервової системи) спілкуються між собою за допомогою спеціальних хімічних речовин. Їх і називають нейромедіаторами. Завдяки цим речовинам нейронні мережі в певній ділянці мозку можуть збудитися, загальмувати чи почати краще співпрацювати. Ми цього звісно, не помічаємо. Натомість можемо відчувати радість, збуджене очікування результату, розбудову планів чи тривожність. Рецептор клітини та нейромедіатор взаємодіють, як ключ та замок, чи як елементи пазлу. До рецепторів нейромедіаторів здатні приєднуватися і наркотичні речовини, кофеїн та алкоголь. Сигнал нейромедіатора до рецептора не вічний. Нейромедіатор руйнують ферменти чи поглинають нейрони. Саме на контроль тривалості сигналу до рецептора спрямована дія препаратів, які лікують депресію. Симптоми, які виникають якщо з нейромедіаторами щось не так (порушені сприйняття, утворення або руйнування цієї речовини) можуть супроводжувати шизофренію, аутичне порушення, посттравматичний синдром, хворобу Альцгеймера, Паркінсона, а також тривожність, депресію, вигорання, сонливість чи розсіяність. Щоб налагодити це іноді потрібне медикаментозне лікування, а інколи достатньо дотримуватися правильного раціону та не забувати про спорт і обійми. Адреналін-виділяється, коли лячно, проявляється лють чи збудженість.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Він посилює увагу, розширює зіниці, підвищує рівень глюкози в крові, змушує жирову тканину розщеплювати жири, а також прискорює серцебиття, звужує судини внутрішніх органів, розширює судини м'язів та обличчя, дихальні шляхи. Ендорфіни - загальна назва для нейромедіаторів, що викликають відчуття задоволення і знеболення. Структурно вони нагадують опіати, звідси і походить назва "внутрішні морфіни". Відповідно, рецептори ендорфінів називаються опіатними. Ендорфіни виділяються, коли Ви робите улюблені справи, в тому числі п'єте каву, займаєтесь в тренажерному залі, під час після споживання гострої їжі, шоколаду. Якщо у людини не вистачає "гормонів щастя", то він схильний до згубних звичок, які дають ілюзію щастя. Людина починає споживати наркотичні препарати та алкогольні напої, внаслідок чого починає вживати систематично. Через деякий час людина повністю замінює у своєму організмі гормони на ці речовини. Після цього імунітет також загальне самопочуття становиться гіршим, після чого всі внутрішні органи становляться у гіршому стані. Через малий проміжок часу людина відчуває, що не може нічого робити, виникла депресія та є думки про самогубство. В наш час хочеться сказати тільки одне-дотримуйтеся елементарних правил здорового образу життя. Адже бути здоровим, це завжди актуально. Здоров'я запорука життя! Практичною частиною дослідження було проведення анкетування. На I курсі Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету (студенти групи МС 22-1 та Ф 22-1) та в їх однолітках - молодіжній групі серед знайомих з Кіровоградської області та з Чехії. Анкета складалась з 11 простих запитань, на кожне з яких студент мав відповісти точно та правдиво. Анкетування проводилось анонімно. Отже, після проведення дослідження в коледжі дійшли до таких висновків, а саме: за допомогою анкетування виявлено, що основна частина першокурсників (85%) займаються активно спортом та навіть більше третини виконують ранкову розминку. У контрольній групі молоді спортом займаються всього 22%, а ранкову розминку виконують 37%. За результатами анкетування, близько 40% першокурсників приділяють увагу прогулянкам

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

пішки, у контрольній групі 42%. Близько 70 % студентів - першокурсників не палять та вважають паління шкідливою звичкою, у контрольній групі всього 36%. Не пробували алкоголь близько 10%, лише спробували близько 85%. У контрольній групі не пробували алкоголь 36%, лише спробували 46%, а вживають часто 18%. На питання “Чи маєте Ви досвід інтимних стосунків? Якщо так, чи розбірливі чи ні в зв’язках?” 90% студентів відповіло, що за віком їм ще рано перейматись інтимними стосунками. У контрольній групі так вважають лише 50%. Слідкують за своїм раціоном харчування близько половини опитуваних і серед першокурсників, і серед контрольної групи. Але майже 85% студентів намагаються їсти три рази на день. У контрольній групі лише 50% намагаються їсти тричі на день. І за результатами опитування з’явилась така категорія молоді, які прагнуть не їсти будь-якими методами (9%). Кількість студентів, які знаходять дієти в інтернеті та ними користуються приблизно однакові: серед першокурсників 21%, а у контрольній групі 27%. При користуванні гаджетами категорія молоді “до 5 годин” серед першокурсників — 78%, контрольна група 64%. За результатами опитування в контрольній групі опитуваних є категорія молоді, які прагнуть просидіти у гаджеті цілісінький день — 18%. Кількість студентів, які сплять на добу 7-9 годин - 68%, в контрольній групі — 55%. Категорія молоді, які не слідкують за режимом сна серед першокурсників — 32%, в контрольній групі — 27%. Отже, після проведення анкетування, визначено рекомендації для наших респондентів: Що можемо порадити одногрупникам, іншим студентам коледжу та взагалі молоді: дотримуйтесь правил гігієни; слідкуйте за раціоном та режимом харчування, не переймайте звички друзів з порушеннями харчової поведінки, будьте фізично активними (спорт, ранкова гімнастика); забезпечте себе хорошим сном; відмовтесь від алкоголю, тютюнопаління та навіть не розпочинайте пробувати наркотики; майте більше позитивних емоцій; розвивайте свій інтелект та інтуїцію; дотримуйтеся режиму праці та відпочинку; майте самоконтроль та виключно безпечно поведітьесь в разі виникнення інтимних стосунків, при

найменших сумнівах - утримайтесь від зв'язків. Адже бути здоровим, це завжди актуально. Здоров'я - запорука життя!

'УДК 636:613

ДОМАШНІ УЛЮБЛЕНЦІ ТА НАШЕ ЗДОРОВ'Я

Аліна Босенко

студентка групи МС 22-1

Вікторія Миколаївна Волокітіна

викладач біології

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя**

З початку повномасштабного вторгнення Росії в Україну, чи не кожен українець зазнав неминучого впливу війни на психологічне здоров'я. Зіткнувшись із досвідом війни, люди відчують різні емоції: страх, злість, безсилля, відчай, розгубленість. Та психологи запевняють - така реакція нормальна, для ненормальної ситуації. Радість люди почали сприймати, як щось заборонене під час війни, але зараз, з часом, цей стереотип втратив свою силу і люди почали відчувати радість також. Не варто впадати у крайнощі і говорити лише про війну. Війна не зупинила життя, воно продовжується, у кожного є ще якісь теми, які турбують чи потребують вирішення. Варто не забувати про свої хобі та уподобання, комусь зняти емоційну напругу допомагає малювання або спів, написання віршів. Це допомагає повернути хоч трохи відчуття безпеки стверджують психологи. Актуальність роботи: психологи рекомендують лікувати стрес, спричинений війною за допомогою тварин. Пет-терапію застосовують в багатьох напрямках медицини та реабілітації для покращення психічного та фізичного здоров'я. Об'єктом дослідження є вплив навколишнього

середовища та стресових факторів на здоров'я людини. Предмет дослідження застосування методу пет-терапії з метою підвищення адаптивних можливостей до стресових чинників. Робота спрямована на дослідження адаптаційно-компенсаторних реакцій організму, пристосувань людини до дії чинників довкілля завдяки взаємодії регуляторних систем. впливу складу повітря на здоров'я людини. Метою роботи стало вивчення методів, які зменшують негативний вплив стресових факторів, а саме домашні тварини. Виходячи з мети роботи було визначено наступні завдання: 1. Ознайомитись з адаптаційно-компенсаторними реакціями організму людини; 2. Проаналізувати роль мелатоніну та серотоніну на стресостійкість та фізичну витривалість людини; 3. Дослідити сутність методики пет-терапію, як можливий фактор збільшення кількості серотоніну; 4. Дослідити основні принципи ставлення студентів МФК ЗДМУ до домашніх тварин; їх різноманіття та значення домашніх мешканців в особистому житті. Згідно з поставленими завданнями в процесі дослідження використовувались наступні методи: теоритичні методи; тестування. Біохімічний ланцюг відновленням та довголіття. Сьогодення людей України, це життя в стані постійного стресу. У сучасному світі зі стресом знайомий кожен. Стрес – це реакція організму на подразнення, де подразником є ситуація. У невеликих кількостях стрес може бути «позитивним». Але надмірний стрес – «токсичний» і може вплинути на поведінку людини, її працездатність, здоров'я, взаємини з оточенням і в родині [1]. Кортизол — глюкокортикоїдний стероїдний гормон, що виробляється наднирниками. Його також прийнято називати «гормоном стресу», оскільки він активно виробляється у відповідь на стрес. Завдання кортизолу - адаптація тіла до умов навколишнього середовища, що змінюються. Підвищений рівень кортизолу може бути причиною не лише хронічного чи раптового стресу, а й тривалої депресії. Мелатонін є антагоністом гормону стресу кортизолу. Мелатонін – потужний антиоксидант і природний модулятор імунітету. Епіфіз виробляє мелатонін, коли наші очі не отримують світла. Коли наші очі отримують світло, епіфіз припиняє вироблення мелатоніну. Серотонін є

попередником мелатоніну. Серотонін є нейромедіатором, тоді як мелатонін є нейрогормоном. Але обидва діють як гормони. Виробництво мелатоніну відбувається в епіфізі, тоді як вироблення серотоніну відбувається в нервових клітинах. Ферменти, які прискорюють перетворення серотоніну в мелатонін, пригнічуються освітленням, це і пояснює утворення мелатоніну вночі. Дефіцит серотоніну веде до нестачі мелатоніну, що в результаті призводить до безсоння. Тому часто першою ознакою депресії є проблема з засипанням і прокидання. У людей, які страждають депресією, ритм виділення мелатоніну сильно порушений. Серотонін виконує роль хімічного передавача імпульсів між нервовими клітинами. Серотонін виробляється в мозку, де і виконує свої первинні функції, але приблизно 95 % серотоніну синтезується в шлунково-кишковому тракті. Отже, він утворюється в серотонінергічних нейронах, епіфізі, а також ентерохромаффірових клітинах шлунково-кишкового тракту [2]. Настрій людини багато в чому залежить від кількості серотоніну в організмі. Не виключено, що саме дефіцит серотоніну в кишечнику і визначає розвиток депресії. А його недолік в головному мозку – всього лише наслідок, супутня ознака. Доведено, що при зниженні серотоніну підвищується чутливість больової системи організму, тобто навіть саме слабка подразнення висловлюється сильним болем. Дефіцит серотоніну підвищує больовий поріг чутливості, що викликає порушення моторики кишечника (запори та діарею), секреції шлунка і дванадцятипалої кишки (хронічні гастрити і виразки). Брак серотину позначається на метаболізмі корисної мікрофлори товстого кишечника, пригнічуючи його. Крім порушення моторики кишечника, причиною нестачі серотоніну в організмі можуть бути і всі інші захворювання органів травлення, що призводять до поганого засвоєння з їжі необхідних організму речовин, наприклад триптофану. Триптофан – незамінна амінокислота з якої складається серотонін. Саме бактерії товстої кишки вносять певний відсоток у вироблення серотоніну кишечником, оскільки багато видів симбіотичних бактерій мають здатність декарбоксилювати триптофан. Грубі компоненти рослинної їжі нам

не просто потрібні, а життєво необхідні для нормального існування корисної мікрофлори кишечника. Низька кількість клітин головного мозку, відповідальних за вироблення серотоніну, або відсутність рецепторів, здатних отримати вироблений серотонін, дефіцит триптофану - хоча б одна з цих проблем, є великою ймовірністю причини депресії, а також одержимонав'язливих нервових розладів: занепокоєння, паніки і напади безпричинного гніву. Пет-терапія. Переживши стрес люди частіше за все переживають його через людський фактор і тому втрачають довіру до людей. Поруч з тваринами люди заспокоюються. Тварини під час війни покращують добробут людей багатьма способами, починаючи від спілкування, тим самим покращуючи психічне здоров'я, сприяючи порятунку під час катастроф. Спілкування з тваринами буквально покращує настрій та робить нас щасливішими. Люди, які мають домашніх улюбленців відчувають, як тварини покращують самопочуття, заспокоюють після важкого робочого дня та в цілому змінюють стиль життя. Дослідники припускають, що це відбувається через зростання рівню гормонів окситоцину та нейромедіатора серотоніну, що разом забезпечують появу відчуття щастя. Пет-терапія, це групова або ж індивідуальна практика у вигляді прогулянок, ігор чи годування тварин. Пет-терапію застосовують в багатьох напрямках медицини та реабілітації для покращення психічного та фізичного здоров'я. Наприклад, її часто використовують в центрах та будинках для людей похилого віку, як методику для боротьби з депресією, тривожністю та самотністю. А також задля підвищення рівня фізичної активності. Для дітей з аутизмом терапія з тваринами працює як своєрідний соціальний каталізатор. Наприклад, собаки допомагають справлятися з браком сенсорної та емоційної обізнаності та викликати реакцію у дітей з низьким сенсорним та емоційним рівнем збудження. Таким чином діти схильні більше взаємодіяти та використовувати мову. Позитивно впливають на соціальну поведінку дітей і морські свинки. В лікарнях використовують пет-терапію для пацієнтів, які проходять курси лікування та реабілітації, що пов'язані із сильним стресом.

Наприклад, після пережитого стихійного лиха, аварії чи смерті близької людини. Взаємодію з тваринами застосовують для військових, що страждають на ПТСР (посттравматичний стресовий розлад). Отже, сьогоднішня людина України, це життя в стані постійного стресу. Кортизол — глюкокортикоїдний стероїдний гормон який активно виробляється у відповідь на стрес. Підвищений рівень кортизолу провокує негативні наслідки. Підвищений рівень кортизолу може бути причиною не лише хронічного чи раптового стресу, а й тривалої депресії. Мелатонін є антагоністом гормону стресу кортизолу. Серотонін є попередником мелатоніну. Серотонін контролює ефективність роботи не тільки мелатоніну, а і інших трансмітерів. При дефіциті серотоніну контроль слабшає і адреналові реакції, проходячи в мозок, включають механізми тривоги і паніки. Люди, які мають домашніх улюбленців відчують, як тварини покращують самопочуття, заспокоюють після важкого робочого дня та в цілому змінюють стиль життя. Дослідники припускають, що це відбувається через зростання рівню гормонів окситоцину та нейромедіатора серотоніну, що разом забезпечують появу відчуття щастя. Крім того, в деяких дослідженнях було виявлено, що спілкування з тваринами має заспокійливий ефект, що сприяє зниженню артеріального тиску та зменшенню частоти серцебиття. Пет-терапія, це групова або ж індивідуальна практика у вигляді прогулянок, ігор чи годування тварин. Відтак, пропозиції та рекомендації: взяти домашню тварину. При можливості ставати опікуном для тварин, які залишились без хазяїв. Долучатись до благодійних фондів.

Перелік джерел інформації

1. Остапченко Л.І., Балан П.Г., Компанець С.Р. Біологія і екологія. Київ: «Генеза», 2019. 208 с.
2. Філімонов В.І. Фізіологія людини. Київ: Знання, 2021. 488 с.
3. Тварини гарно лікують стрес від війни, — бійці і діти-переселенці. URL: <https://hromadske.radio/podcasts/tochky-opory/tvaryny-garno-likuyut-stres-vid-viyny-biyci-i-dity-pereselenci>.

4. Психологічне здоров'я українців під час війни і як його врятувати. URL: <https://ukrainian.voanews.com/a/vijna-ukraina-dopomoha-psuxolog-psuxolohichnapidtrumka-mentalnezdorovja/6715242.html>.
5. Пет-терапія: як домашні улюбленці впливають на здоров'я. URL: https://kurs.if.ua/news/petterapiya_yak_domashni_ulyublentsi_vplyvayut_na_zdorovya_67768.html/.
6. Тварини-лікарі або пет-терапія. URL: <https://www.zootovary.com/uk/tvarini-likari-abo-pet-terapiya-a-1069.html>
7. Хвостаті друзі на передовій: як тварини підтримують військових на Донбасі. URL: <https://www.bbc.com/ukrainian/features-50665768>.
8. Домашні улюбленці допомагають пережити карантин. URL: <https://www.armyfm.com.ua/domashni-ulyublenci-dopomagayut-perezhiti-karantin/>.

УДК: 612.172.2+616.12-009.3:616-056.52

ОСОБЛИВОСТІ ВАРІАБІЛЬНОСТІ СЕРЦЕВОГО РИТМУ У ХВОРИХ НА ОЖИРІННЯ ТА КОМОРБІДНІСТЬ

Інна Анатоліївна Валентинова, Володимир Леонідович Шкапо
наукові співробітники

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»
м. Харків

204

За даними ВООЗ поширеність ожиріння у світі становить близько 30%, а у високорозвинених країнах до 50%. В Україні від ожиріння страждає кожна четверта людина. За статистикою лише 39,6% українців мали нормальну вагу у 2019 році, тоді як 59,1% населення мали надмірну вагу, а 24,8% – ожиріння. Про це свідчать результати дослідження STEPS щодо поширеності факторів ризику неінфекційних захворювань в Україні. Значення ожиріння як чинника ризику серцево-судинних захворювань різко зросло у зв'язку з його високим поширенням у популяції. Для контролю змін маси тіла використовують

показник-індекс маси тіла (ІМТ). Високий ІМТ є одним з основних факторів ризику таких неінфекційних захворювань, як: серцево-судинні захворювання (артеріальна гіпертензія, інфаркт міокарда та інсульт), цукровий діабет 2 типу, порушення опорно-рухової системи, сприяє розвитку деяких онкологічних захворювань. Встановлено, що у жінок в періоді перименопаузи, що страждають на гіпертонічну хворобу (ГХ) та ожиріння, знижуються всі параметри загальної варіабельності серцевого ритму за рахунок дисбалансу компонентів вегетативної нервової системи [1, с. 378]. Варіабельність серцевого ритму - це коливання частоти серцевих скорочень (ЧСС) близько деякого середнього значення на досліджуваному проміжку часу. Її можна оцінити з використанням тимчасового та частотного аналізу. При цьому визначають загальну потужність спектру (TP), її високочастотні (HF) та низькочастотні (LF) компоненти, а також їх співвідношення (LF/HF). Відомо, що виразність високочастотних коливань залежить від активності парасимпатичної нервової системи, тоді як низькочастотні коливання свідчать про переважання симпатичних впливів. Розрахунок симпато-парасимпатичного індексу, що відображає баланс симпатичної та парасимпатичної активності (LF/HF), підтвердив переважання активності парасимпатичної нервової системи у жінок з гіноїдним ожирінням та переважання симпатичної активності в групах з андроїдним ожирінням та у поєднанні з цукровим діабетом 2 типу. Підвищення активності ренін-ангіотензин-альдостеронової системи із гіперальдостеронемію супроводжується зниженням парасимпатичних впливів нервової системи на синусовий вузол, що сприяє виникненню та прогресуванню фібриляції передсердь у хворих з інсулінорезистентністю та серцевою недостатністю [3, с. 26]. S.G. Yang та ін. показали збільшення вкладу низькочастотної (LF%) потужності спектру та зменшення високочастотної (HF) потужності у жінок у постменопаузі порівняно з жінками у пременопаузі [2, с. 171]. В результаті проведеного дослідження були отримані такі дані: зменшення варіабельності ритму серця пов'язане як з підвищенням артеріального тиску, так і з розвитком ожиріння. В іншому

дослідженні було показано, що зменшення варіабельності серцевого ритму є ранньою ознакою діабетичної серцево-судинної автономної нейропатії, та пов'язане з погіршенням серцево-судинних прогнозів [4, с. 117]. Мета нашого дослідження – оцінити вплив ожиріння на варіабельність серцевого ритму у пацієнтів з коморбідністю. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. Було обстежено 48 пацієнтів, 36 жінок і 12 чоловіків віком від 37 до 57 років із низьким та помірним серцево-судинним ризиком, яки перебували на обстеженні та лікуванні в клініці ДУ Національного інституту терапії імені Л.Т.Малої НАМН України. Пацієнти були поділені на 3 групи. Першу групу склали 20 пацієнтів з ожирінням 1-2 степені, в другу групу ввійшли 12 хворих з ожирінням та ішемічною хворобою серця (ІХС), стабільною стенокардією напруги II-III функціональних класів. Контрольну групу склали 16 осіб з нормальною масою тіла без супутньої патології. Оцінка антропометричних показників проводилась в першій половині дня, натще, в легкому одязі. Оцінювали індекс маси тіла (ІМТ), який розраховувався за стандартною формулою як співвідношення маси тіла (кг) до росту (м), піднесеному в квадрат. ІМТ оцінювали за наступною шкалою: ІМТ: 18,4 і менше — дефіцит маси тіла; ІМТ: 18,5–24,9 — нормальна маса тіла; ІМТ: 25–29,9 — надлишок маси тіла; ІМТ: 30–34,9 — ожиріння I ст.; ІМТ: 35–39,9 — ожиріння II ст.; ІМТ: 40 і більше — ожиріння III ст. Варіабельність серцевого ритму визначали системою Холтеровського кардіомоніторингу «Ритм» Україна. (ХМ ЕКГ) Всім хворим проводилося ХМ ЕКГ з подальшим аналізом показників ВРС: спектральних характеристик HF (0,04–0,15 Гц), LF (0,15–0,4 Гц), LF/HF и TP, та показників ВСР відповідно до рекомендацій Комітету експертів Європейського товариства кардіологів. Визначалися тимчасові показники ВСР: стандартне відхилення тривалості інтервалів RR між синусовим скороченням-SDNN (мс) та стандартне відхилення усереднених нормальних синусових інтервалів RR, 5-хвилинних періодів-SDANN. Статистичний аналіз виконувався за допомогою програмного забезпечення SPSS, версії 17.0 (IBM). Тип розподілу даних перевіряли методом

Холмогорова-Смирнова. При нормальному розподілі неперервних величин дані представлені як середні значення (M) та стандартне відхилення (SD). При порівнянні двох незалежних вибірок, що відповідають нормальному розподілу, використовували t-критерій Стюдента. Якщо незалежні вибірки не відповідали нормальному розподілу даних, порівняння проводили за допомогою тест Мана-Уїтні. Розбіжності визнавалися як статистично достовірні, при $p < 0,05$. Кореляційні зв'язки між показниками, що досліджувалися, визначали за коефіцієнтом кореляції Пірсона (r). Вірогідними вважали результати, для яких рівень значущості (p) не перевищував 0,05. ВЛАСНІ ДАНІ. Пацієнти першої та другої груп мали аліментарне ожиріння I-II ступеня, також пацієнти другої групи мали ішемічну хворобу серця. Обстежені третьої групи мали нормальну масу тіла без супутньої патології. Антропометричні показники обстежених пацієнтів представлені у таблиці 1. Ми провели аналіз передсердної ектопії і виявили тенденцію до наростання парної екстрасистолії та пароксизмальних пробіжок у хворих в залежності від збільшення індексу маси тіла. Результати свідчать про схильність до виникнення пароксизмів фібриляції передсердь у пацієнтів із надмірною масою тіла.

Таблиця 1

Антропометричні показники обстежених пацієнтів

Показник	1 група(n=20)	2 група (n=12)	3 група (n=16)	p
ІМТ, кг/м	32,5 [30,4-33,4]	36,1 [34,9-37,9]	26,3 [24,9-27,9]	P >0,05
Окружність талії, см	100,5 [90,0-110,0]	105,0 [88,5-110,0]	80,5 [76,5-90,0]	P >0,05
Окружність стегон, см	122,6 [120,0-138,0]	128,0 [115,0-135,0]	107,0 [105,0-110,0]	P >0,05
ОТ/ОБ	0,82	0,82	0,75	P >0,05

Результати, які були отримані при дослідженні тимчасових та спектральних характеристик варіабельності серцевого ритму відображені у таблиці 2.

Таблиця 2

Варіабільність серцевого ритму

Показник	1 група (n=20)	2 група (n=12)	3 група (n=16)	p
SDANN (мс)	97,62 ±3,8	87,82 ±5,1	110,72 ±5,3	P >0,05
SDNN (мс)	112,2 ±6,7	98,4 ± 8,4	141,0 ± 6,4	P >0,05
HF (мс ²)	249,5 ±16,1	189,9 ±17,3	246,6 ±17,6	P >0,05
LF (мс ²)	288,8 ±46,3	482,4 ±42,9	441,3± 52,5	P >0,05
LF/HF	1,16 ± 1,1	2,54± 0,9	1,79± 0,8	P >0,05
TP (мс ²)	1035,1 ±587	961,1±889	1639,3±1015	P >0,05

У хворих з ожирінням, без супутньої патології (1 група) було виявлено зниження загальної потужності спектру (TP), відзначається незначне підвищення високочастотного спектру (HF), що означає посилення парасимпатичних впливів та зниження низькочастотного спектру (LF), у порівнянні з показниками контрольної групи. Розрахунок симпато-парасимпатичного індексу (LF/HF), що відображає баланс симпатичної та парасимпатичної активності, у пацієнтів першої групи зменшився, що підтверджує посилення активності парасимпатичної нервової системи у пацієнтів з ожирінням. Аналізуючи спектральні показники, у пацієнтів з ожирінням та ішемічною хворобою серця (2 група) відзначено зниження як загальної потужності спектру (TP) так і потужності спектру високочастотних (HF), і підвищення низькочастотних (LF) коливань. Збільшення співвідношення (LF/HF) вказує на зміщення балансу в бік симпатичного (низькочастотного) компоненту. Часові показники SDNN, SDANN є інтегральними показниками загальної оцінки наявності хвильової структури синусового ритму серця. Їх зниження зазвичай свідчить про

посилення симпатичної активності і послаблення вагусних ефектів, відносної інертності з боку центральної ланки регуляції. Незважаючи на те, що дані показники перевищували 50 мс, що згідно з даними літератури є нормальним значенням, у пацієнтів другої групи з ІХС, ці часові характеристики варіабельності були нижче, ніж у пацієнтів з ожирінням без супутніх захворювань. Таким чином, проаналізувавши отримані дані, які відображають варіабельність ритму серця залежно від індексу маси тіла, та наявності супутніх захворювань, можна зробити висновки: 1. У практично здорових пацієнтів (від 37 до 57 років) з підвищеним вмістом жиру в організмі та ожирінням було виявлено незначне зниження загальної потужності спектру (TP), відзначається посилення парасимпатичного компонента нервової системи (HF). 2. У хворих з ожирінням та ішемічною хворобою серця, стабільною стенокардією напругі II-III функціональних класів спостерігалось загальне зниження потужності спектру, з невеликим домінуванням симпатичних впливів (LF). 3. Часові показники варіабельності SDNN, SDANN у пацієнтів другої групи з ІХС, були нижче ніж у пацієнтів з ожирінням без супутніх захворювань.

Перелік джерел інформації

1. Колеснікова О.В., Ярьсько М.В. Особливості варіабельності серцевого ритму у жінок в перименопаузі. Вісник Вінницького національного медичного університету. 2015. № 2, Т 19. С. 374-379.
2. Yang S.G., Mlček M., Kittnar O. Estrogen can modulate menopausal women's heart rate variability. *Physiol Res*. 2013. Vol. 62. P. 165-171.
3. Vasylechko, M., Orynychak, M., Virstyuk, N., & Kocherzhat, O. Взаємозв'язки ренін-ангіотензин-альдостеронової системи, маркерів запалення з показниками варіабельності серцевого ритму та вуглеводного обміну у хворих із вперше виявленою фібриляцією передсердь і метаболічним синдромом. *Терапевтика*. 2021. № 2(3). С. 21-26. <https://doi.org/10.31793/2709-7404.2021.2-3.21>

4. Cardoso CR, Moraes RA, Leite NC, Salles GF Relationships between reduced heart rate variability and preclinical cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes. Diabetes Res Clin Pract. 2014. 106(1): P. 110-117. doi 10.1016\ y diabres 2014.07.005

УДК: 616-073.75

**ПРИХИЛЬНІСТЬ МАТЕРІВ ДО РІЗНИХ ВИДІВ
ВИГОДОВУВАННЯ ДІТЕЙ ВІД НАРОДЖЕННЯ ДО ДВОХ РОКІВ ТА ЇХ
МОТИВАЦІЇ**

Кіра Васьковцова

студентка

Таранова Тетяна Володимирівна

викладач клінічних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

210

Природне грудне вигодовування вважається єдиною формою харчування людини, що була сформована під час її біологічної еволюції, тобто є фізіологічно адекватною формою. У нашій країні природне вигодовування завжди вважалося пріоритетним видом харчування дітей першого року життя [1]. Таке твердження пояснюється не тільки унікальним складом харчових речовин материнського молока, великою кількістю в ньому біологічно активних сполук та захисних факторів, які впливають на ріст, розвиток, формування імунітету, психосоціальний розвиток дитини, а й можливістю досягнення функціональної єдності дитячого та материнського організму. Жіноче молоко – найбільш безпечне харчування для дитини та економічно вигідне для держави [2]. Правильне харчування на першому році життя — це, перш за все, забезпечення енергетичних потреб та необхідних поживних речовин, які, у свою чергу, забезпечують оптимальний фізичний та психомоторний розвиток дитини. Харчування в цей період також має значення для так званого метаболічного

(харчового) програмування. Цим терміном позначають вплив факторів навколишнього середовища, включно з харчуванням, у критичні періоди життя (наприклад, у період раннього анте- та постнатального розвитку) на індивідуальний розвиток та ризик розвитку хвороби в наступні роки життя. Неправильна кількість поживних речовин або неправильний час і спосіб їх введення може назавжди змінити метаболізм і перебіг фізіологічних процесів, збільшуючи ризик таких захворювань, як цукровий діабет, ожиріння, артеріальна гіпертензія, алергічні та серцево-судинні захворювання [3-6]. ВООЗ рекомендує виключно грудне вигодовування до 6 місяців життя дитини з подальшим введенням прикорму разом із продовженням грудного вигодовування до 2 років [7-8]. Однак питання про обізнаність молодих матерів щодо корисності грудного вигодовування і використання цих знань у їх власному житті залишається маловивченим.

Мета дослідження: вивчення прихильності матерів до різних видів вигодовування у дітей від моменту народження до 2-х років.

Об'єкт дослідження: група матерів «Бути мамою» у соціальній мережі Фейсбук та матері дітей до 2-х років з різними видами вигодовування на педіатричній дільниці.

Предмет дослідження: види харчування дітей до 2-х років.

Методи дослідження: Соціологічний (анкетування), експертних оцінок, статистичний. Анкетування проводилось у групі матерів «Бути мамою» за допомогою соціальної мережі Фейсбук. В якості експерта виступала досвідчений лікар-педіатр амбулаторії №6 Комунального некомерційного підприємства Центру первинної медико-санітарної допомоги №2 м.Запоріжжя Проценко О.С. Статистична обробка даних полягала в отриманні традиційних відносних показників.

Наукова новизна: дослідження з даною метою проводиться вперше. Також вперше результати дослідження отримано шляхом поєднання методів анкетування та експертних оцінок.

Результати дослідження та їх обговорення. У групі «Бути мамою» у соціальній мережі Фейсбук проанкетовано групу з 22 матерів, діти яких мали наступний розподіл за віком: до 6-місяців – 45,5 %, з 6 до 11 місяців – 9,1%, з 12 до 24 місяців – 45,5%. 59,1% дітей були дівчатками, 40,9% - хлопчиками.

Матерям запропоновано відповісти на 7 питань анкети. За їхніми відповідями встановлено, що з них 63,6% планують годувати груддю дітей до 2-х років, 22,7% - до 1-го року, 13,6% - до 6-місяців, 37,5% з тих чи інших причин (недостатня кількість молока у матері, робота матері) вже перебували на змішаному вигодовуванні. Слід зазначити, що тільки 13,3% анкетованих вважають, що найкращим методом харчування для їхньої дитини є штучне вигодовування. Щодо введення прикормів, то 63,6% вважають, що найкращим для введення прикормів є вік 6 місяців, 18,2 % планують вводити прикорм раніше 6 місяців; такий же відсоток опитаних дотримується думки, що це треба зробити пізніше. Більшість матерів (72,7%) вважає за доцільне введення прикормів, приготованих самостійно, решті 27,3% для введення прикормів зручніше купувати готові страви.

За даними амбулаторії, з 34 дітей, які народились за рік, загалом грудне вигодовування мало тривалість: до 3 місяців – у 14,98 %, до 6 місяців – у 39,87 % , до 1 року – у 28,97 %, до 1,5 років - у 9,94 %, до 2 років – у 6,24%.

Прикорм з 6 міс отримували 85%.

На момент проведення дослідження на грудному вигодовуванні перебували 11 дітей (32,4%), на змішаному - 5 дітей (14,7%), на штучному - 18 (52,9%).

Проведене дослідження дозволяє зробити наступні висновки:

1. Рівень обізнаності щодо корисності грудного вигодовування, а відповідно, і прихильності до нього, є вищим серед користувачів соціальних мереж, що може пояснюватись високою соціальною активністю даної групи населення, якій притаманні допитливість, прагнення отримати корисні знання, та використати їх у своєму житті. Ця обставина вимагає дуже відповідального ставлення до змісту

публікацій у таких мережах, та навчання користувачів мереж підходам до визначення найбільш надійних джерел інформації.

2. Більшість матерів дітей, що отримують медичну допомогу в амбулаторії Центру первинної медико-санітарної допомоги, помилково вважають найкращим методом вигодовування штучне харчування, що потребує проведення серед них додаткових санітарно-прооосвітних заходів.

3. Обидві групи в своїй більшості дотримуються термінів введення прикормів.

4. Більшість матерів соціальної мережі вважає за доцільне введення самостійно приготованих прикормів, що вказує на необхідність висвітлення цієї теми в засобах масової інформації.

Перелік джерел інформації

1. Нечитайло І.С., Буряк Ю.М., Семань-Мінько О.Г. Сучасні тенденції грудного вигодовування немовлят та особливості взаємодії пари «Мати — дитина». Буковинський державний медичний університет. «Child'S Health» . Вип. 3 (46), 2013.

2. Майданник В.Г. Проблемні питання вигодовування дітей в Україні. Педіатрія, 20. №18.

3. Mantzoros C.S., Rifas-Shiman S.L., Williams C.J. et al. Cord blood leptin and adiponectin as predictors of adiposity in children at 3 years of age: a prospective cohort study. *Pediatrics*. 2009. 123. 682-689. doi: 10.1542/peds.2008-0343.

4. Gillman M.W., Ludwig D.S. How early should obesity prevention start? *N. Engl. J. Med.* 2013. 369. 2173-5. doi: 10.1056/NEJMp1310577. PMID: 24224559.

5. Fall C.H.D., Kumaran K. Metabolic programming in early life in humans. *Philos Trans. R. Soc. Lond. B Biol. Sci.* 2019. 374(1770). 20180123. doi: 10.1098/rstb.2018.0123.

6. Koletzko B., Symonds M.E., Olsen S.F. Programming research: where are we and where do we go from here? *Am. J. Clin. Nutr.* 2011. 94. 2036-2043. doi: 10.3945/ajcn.111.018903

7. Zakarija-Grković I., Cattaneo A., Bettinelli M.E. et al. Are our babies off to a healthy start? The state of implementation of the Global strategy for infant and young child feeding in Europe. *Int. Breastfeed J.* 2020. 15. 51. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00282-z>.
8. World Health Organisation Global Strategy for Infant and Young Child Feeding. Geneva: WHO; 2003.

УДК 615.281.8:330.544.2-052

**ВИВЧЕННЯ КОНТИНГЕНТУ СПОЖИВАЧІВ ПРОТИВІРУСНИХ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ ТА АНАЛІЗ ЇХ УПОДОБАНЬ**

¹Тамара Пантелеймонівна Зарічна, ²Тетяна Сергіївна Британова

¹Доцент закладу вищої освіти, ²асистент

Запорізький державний медичний університет

м. Запоріжжя

214

Вірус – неклітинний інфекційний агент, який може відтворюватися лише в організмі клітин. Віруси виявлено майже в кожній екосистемі на Землі. Вони є найбільш чисельною біологічною формою.

Прикладом найвідоміших вірусних захворювань людини є грип, вітряна віспа, простий герпес, СНІД, гепатит, Covid-19, на який за останні два роки захворіло 470 млн. людей, з них 6 млн. померло.

У зв'язку з вищезазначеним, актуальним є своєчасне, якісне забезпечення населення противірусними лікарськими засобами.

Метою роботи стало вивчення контингенту споживачів противірусних лікарських засобів та аналіз їх уподобань.

Методи дослідження. Опитування, порівняння та системно-аналітичний.

Об'єкт дослідження: результати анкетування 124 споживачів аптечних закладів наступних мереж: «Жива вода», «Формула здоров'я», «Аптека низьких цін», «Копійка» м. Запоріжжя.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Для проведення зазначеного дослідження було складено анкету, до якої увійшли наступні питання: частота захворюваності на вірусні хвороби; вірусні хвороби на які частіше хворіють респонденти; джерело інформації щодо противірусних лікарських засобів; оцінка ефективності споживачами лікарських засобів зазначеної групи; задоволеність результатами лікування даними препаратами; уподобання споживачів лікарських засобів вивчаємої групи.

На першому етапі було визначено соціальний портрет респондентів.

Встановлено, що основні відвідувачі аптек, які купують лікарські засоби противірусної дії – жінки (60,9 %), у віці від 25 до 50 років (43,5 %), що працюють (59,5 %). Вони найчастіше запитують: Новірін (20,7 %), Аміксин (17,2 %), Ремантадин (10,3 %), Ацикловір (10,3 %) для лікування ГРВІ (35,5 %), герпесу (23,7 %) та грипу (21,3 %). Переважна кількість споживачів купують лікарські засоби зазначеної дії без рецепта лікаря (89,0 %). Встановлено, що 69,6 % респондентів хворіють на вірусні захворювання не частіше 1-2 разів на рік (69,9 %).

Джерелом інформації щодо противірусних лікарських засобів є порада фармацевта (36,7 %), призначення лікаря (34,7 %), порада знайомих (20,4 %), реклама (8,2 %).

Значна частина споживачів даних лікарських засобів (89,1 %) вважають ефективними противірусні лікарські засоби, які вони застосовували. Також встановлено, що 73,9 % опитуваних задоволені результатами лікування хвороб, які спричинено вірусами.

До переліку лікарських засобів, що мають найбільший попит у споживачів увійшли 12 найменувань крім зазначених вище: Амізон, Сельтавір, Гропівірін, Респіброн, Анаферон, Вальтрекс, Оциллококцидум, Протефлазід. Таким чином, було вивчено контингент споживачів противірусних лікарських засобів та проведено аналіз їх уподобань.

УДК 616-006.04-039.75

ІННОВАЦІЙНА ТАКТИКА ПАЛІАТИВНОГО ЛІКУВАННЯ КІСТКОВИХ МЕТАСТАЗІВ

¹Грищенко В'ячеслав Геннадійович, ²Суховірська Людмила Павлівна

¹ здобувач вищої освіти медичного факультету №2

² к.пед.н., доцент, декан медичного факультету №2

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький

Актуальність. Кісткові метастази це досить розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень, найчастіше зустрічається при множинній мієломі, раку легень, нирок, простати, молочної залози. Головним ускладненнями кісткових метастазів є патологічний перелом, гіперкальціємія, здавлення нервів та судин. Мета роботи. Визначити симптоматику, діагностику, тактику паліативного лікування розповсюджених кісткових метастазів. Результати. Першим симптомом, який сигналізує про кісткові метастази є біль, досить виражений, навіть в стані спокою, супроводжується сковуванням рухів та можливими неврологічними порушеннями, біль локалізується в кістках. Загальні симптоми спричинені гіперкальціємією, яка розвивається внаслідок руйнації кістки пухлиною, в першу чергу порушується функція нирок (сечокам'яна хвороба, поліурія, кальциноз), шлунково-кишкового тракту (нудота, блювання, знижений апетит), серцево-судинної системи (тахікардія, артеріальна гіпертензія, порушення автоматизму), нервової системи (слабкість м'язів, головна біль, сонливість, порушення орієнтації). При обстеженні виконується рентгенологічне дослідження ділянки з ортогональною проекцією довгих кісток у двох проекціях. Особливість – множинна мієлома (масивний лізис кісткової тканини), рак простати (склеротичні та літичні метастази), рак легень та молочної залози (змішана картина метастазів), рак нирки – метастази великого розміру, переважає судинний елемент. Використовують сцинтиграфію (головний), комп'ютерну томографію, магнітно-резонансну томографію. Знеболення,

використовують нестероїдні протизапальні препарати, при вираженій болі призначають наркотичні анальгетики, використовують глюкокортикостероїди як доповнення до анальгетиків на деякий час (дексаметазон 4-6 мг на добу). Системна хіміотерапія викликає зменшення прогресування та болі у пацієнтів з такими пухлинами: рак молочної залози, простати, дрібноклітинний рак легень, множинна мієлома. Променева терапія ефективна, одна доза променевої терапії в день може зменшити біль у 60-80 % пацієнтів та повністю виключити у 30 % випадків, паліативна променева терапія проводиться при болях. Висновки. Кісткові метастази це досить розповсюджене ускладнення злоякісних новоутворень, введення паліативно передбачає перш за все зменшення больового синдрому, який досить виражений та профілактика патологічного перелому. При діагностуванні головним методом є сцинтиграфія, також використовують рентгенографію, комп'ютерну томографію, магнітно-резонансну томографію. Головними методами є призначення знеболювальних препаратів, від звичайних до наркотичних, обмеження рухливості ділянки, паліативна хіміотерапія, променева терапія, призначення біфосфатів.

Перелік джерел інформації

1. Онкологія: підручник / Ю. В. Думанський, А. І. Шевченко, І. Й. Галайчук, та ін. ; за ред. Г. В. Бондаря, А. І. Шевченка, І. Й. Галайчука. 2-е вид., переробл. та допов. К. : ВСВ «Медицина», 2019. 520 с.
2. Клінічна онкологія: Посібник для студентів вищих медичних навчальних закладів IV рівня акредитації та лікарів-інтернів / Б.О. Болюх, В.В. Петрушенко, А.А. Ткач та ін.; за ред.. д.мед.н., проф.. Б.О.Болюха. Вінниця: ДП «ДКФ», 2012. 704 с.

УДК 616.379-008.64: 614.253.5] 616-084(100+477)

**АНАЛІЗ ПОШИРЕНOSTІ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ. РОЛЬ
СЕСТРИ/БРАТА МЕДИЧНИХ У ПРОФІЛАКТИЦІ ЦУКРОВОГО
ДІАБЕТУ**

Ольга Дрофіч

студентка-магістрантка факультету 2

Роксолана Неділько

канд.держ.упр., науковий керівник

**КЗВО ЛОР «Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»**

м. Львів

Зміни в людській поведінці та способу життя за минуле століття привели до драматичного збільшення в поширеності цукрового діабету у всьому світі. Цукровий діабет - одне з найбільш швидкозростаючих хронічних захворювань у світі. Незважаючи на нові досягнення в галузі ендокринології та вдосконалення наявних доволі успішних методів лікування ЦД, спостерігається подальше постійне зростання поширеності ЦД в усьому світі. Діабет є серйозною глобальною проблемою і викликом для здоров'я та благополуччя людства. За даними «Діабетичного атласу IDF» (10-те видавництво, 2021), у 2021 р. фактична кількість людей віком 20-79 років, хворих на ЦД, у світі становила 537 млн (а це кожна 10-та особа), і за прогнозами, у 2030 р. це число становитиме 643 млн, а до 2045 року сягне 783 млн [1]. Досліджуючи захворюваність цукрового діабету, можна констатувати, що дана недуга залишається основною причиною смертності в усьому світі. Статистичні данні свідчать про те що, у 2021 р. приблизно 6,7 млн дорослих віком 20 -79 років померли від цієї патології або її ускладнень. За оцінками, кожні 5 секунд внаслідок цукрового діабету у світі помирає 1 людина. До того ж захворюваність на цукровий діабет – це значущий економічний тягар для будь-якої держави світу, її системи охорони здоров'я, для сімейного бюджету родини хворого на діабет. Американські

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

аналітики говорять про те, що загалом глобальні втрати, пов'язані з лікуванням дорослих пацієнтів із ЦД, зросли з 232 млрд у 2007 р. до 966 млрд доларів США в 2021-му. Загальна ситуація в Україні, щодо захворюваності на цукровий діабет є критичною. На сьогоднішній день в Україні налічується приблизно понад 1,3 мільйона людей які мають цукровий діабет. Більш ніж половина хворих на цю недугу не знають про свій діагноз, а 27,4 % українців взагалі ніколи не вимірювали рівень глюкози крові. Рівень госпіталізацій пацієнтів із цим захворюванням в Україні дуже високий, що свідчить про недостатнє раннє виявлення хвороби й неналежний її контроль. Попри те варто зазначити, що офіційна статистика, щодо смертності пацієнтів з цукровим діабетом в Україні не ведеться. Оскільки, починаючи з 2017 р., Міністерство охорони здоров'я (МОЗ) скасувало статистику щодо смертей від цукрового діабету, так само як з 2014 р. відсутня статистика про рівень смертності, захворюваності та поширеності хвороби на окупованих територіях України [2]. Після широкомасштабного вторгнення російської федерації на терени суверенної України, області, які знаходяться у тилу почали приймати внутрішньо переміщених осіб. Львівська область, як і інші області які перебувають у тилу, розпочала приймати велику кількість людей, які втікали зі своїх домівок, де розпочались активні бойові дії. Це вкрай серйозна проблема, оскільки зросло навантаження на всі сфери діяльності і на систему охорони здоров'я зокрема. Так, Львівська область – серед лідерів за кількістю нових виявлених випадків цукрового діабету. Зокрема, станом на сьогодні в області зареєстрували 64 735 пацієнтів із цукровим діабетом, з них 57 180 – 2 типу [3]. Медики розповідають, ситуація ускладнюється і тим, що Львівщина сьогодні – це один з регіонів, який став прихистком для тисяч українців, які тікають від війни. Відтак вчасне виявлення хвороби і якомога швидший початок лікування – одне із першочергових завдань, які стоять перед медиками області. «Від початку повномасштабної російської агресії Львівщина за різними даними прийняла приблизно пів мільйона переміщених осіб. По медичну допомогу вже звернулось

80 тисяч переселенців, з них понад 10 тисяч проліковані стаціонарно», – зазначив керівник департаменту охорони здоров'я Львівської обласної військової адміністрації Орест Чемерис [2]. Як відомо, важлива складова роботи щодо зменшення впливу чинників ризику стосовно цукрового діабету, проводять переважно лікарі первинної ланки, сестри/брати медичні сімейної медицини, а також сестри/брати медичні з громадського здоров'я. На цю категорію медиків, які знаходяться в тилу, після 24 лютого 2022 року, значно збільшилось навантаження, зокрема і пацієнтами з діагностованим цукровим діабетом, а також виявлялись випадки вперше діагностованого цукрового діабету. На нашу думку, медсестринський персонал, може взяти на себе ряд функціональних обов'язків, оскільки вони володіють потрібними фаховими компетенціями для проведення профілактичних заходів, які поділяються на первинну та вторинну профілактику захворювання. Щодо первинної профілактики захворювання цукровим діабетом, то сестри/брати медичні можуть проводити роз'яснювальні бесіди серед населення стосовно захворювання, пояснювати принципи правильного харчування та здорового способу життя, проводити експрес методи визначення рівня глюкози у крові. Серед запобіжних заходів щодо виникнення цукрового діабету найважливішим є раціональне харчування з обов'язковим обмеженням у раціоні простих вуглеводів, особливо продуктів, які багаті на глюкозу та сахарозу. Тому сестри/брати медичні мають правильно пояснювати людям про принципи харчування, наводячи приклади продуктів та страв які варто споживати. Медсестринські фахові компетентності дають можливість здійснювати заходи вторинної профілактики захворювання цукровим діабетом, а саме: здійснювати контроль за рівнем глюкози у крові пацієнтів, вимірювати артеріальний тиск, проводити контроль водного балансу, проводити огляд стоп та догляд за ними, виконувати лікарські призначення та виконувати інші найпростіші медсестринські маніпуляції. А також мають право навчати пацієнтів та їх оточення само- та взаємо догляду за пацієнтом хворим на цукровий діабет. Важливим аспектом у роботі медичного персоналу є і те, що

слід використовувати індивідуальні комплексні заходи, що спрямовані на поліпшення психоемоційного стану пацієнта, нормалізацію режиму праці та відпочинку, сну, використання фізичних вправ, загартувальних процедур, санаторно-курортного оздоровлення. ВООЗ офіційно визнала навчання повноправним методом лікування хронічних захворювань, рівнозначним медикаментозному та хірургічному. Було введено термін «терапевтичне навчання пацієнтів» [3], яке надає пацієнту можливість оволодіти вміннями, що дозволяють оптимально керувати своїм життям при захворюванні на ЦД [4]. Отже, можна констатувати, що профілактика та лікування цукрового діабету є безперервний процес, який має бути інтегрованим у систему медичної допомоги, сконцентрованим на пацієнтові та включати інформацію щодо навчання «самоконтролю», взаємодопомоги та психологічної підтримки пацієнта. Міжнародна практика показує, що межа між професіями лікаря і сестри/брата медичних зміщується у напрямку надання більших повноважень медсестринському персоналу. Цукровий діабет – без перебільшення всесвітня загроза, і стосується вона людей різного віку, із різних верств, що живуть на різних континентах. Унаслідок недостатнього лікування чи його відсутності хвороба може призводити до численних ускладнень. Саме тому навчання пацієнтів, вдосконалення наявних і пошук нових ефективних методів лікування цукрового діабету допоможуть зменшити тягар для національних систем охорони здоров'я і покращити якість життя людей, які вимушені жити з діагнозом – цукровий діабет.

Перелік джерел інформації

1. Нестеровська Л. Тематичний номер «Діабетологія, Тиреоїдологія, Метаболічні розлади». № 1-2 (57-58). 2022.
2. Львівська обласна державна адміністрація - офіційний сайт. URL: <https://old.loda.gov.ua/news?id=67625>.

3. Удосконалення навчання самоконтролю хворих на цукровий діабет: практика контролю компенсації хвороби та її ускладнень у дітей і підлітків / В. А. Музь, Н. М. Музь, О. В. Антропова // Ендокринологія. 2013. Т. 18, № 3. С. 64–69.
4. Гайтона А. К. Медична фізіологія / А. К. Гайтона, Дж. Е. Холл ; Логосфера, 2008. 1296 с.

УДК 616.921.5-085.233

**КОМПЛЕКСНЕ ЛІКУВАННЯ ГОСТРИХ РЕСПІРАТОРНИХ
ЗАХВОРЮВАНЬ ЗА ДОПОМОГОЮ СУБСТАНЦІЙ РОСЛИННОГО
ПОХОДЖЕННЯ**

Дар'я Дугієнко

студентка

Тетяна Євгенівна Шкопинська

к.с.-г.н., завідувача відділенням

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя**

222

Гострі респіраторні захворювання (ГРЗ) збірна група захворювань, це всеосяжний термін для всіх інфекційних хвороб дихальних шляхів, що може бути викликане вірусами, бактеріями, грибками чи найпростішими, що проявляються синдромом локального ураження дихальних шляхів. Тому у зарубіжній медичній літературі часто застосовується поняття «застуда» або катар дихальних шляхів – гостре інфекційне запалення будь-якої ділянки дихального тракту із підвищеним рівнем контагіозності. Такий підхід теж є виправданим, оскільки за величезної кількості збудників та схожості спричинюваних ними клінічних проявів, розмаїтті клінічних форм не завжди, навіть при обстеженні хворого, вдається встановити етіологію збудника, що зумовив респіраторний синдром[1]. Протягом року кожна людина може

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

перехворіти на ГРЗ щонайменше 3–5 разів і саме з цими захворюваннями найчастіше має справу сімейний лікар. Ця група захворювань посідає перше місце і у міжепідемічний період. В Україні щорічно на ГРЗ хворіють близько 10–14 млн осіб. Експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я відзначають, що в останні роки ця група захворювань має постійну тенденцію до збільшення.

Нагадаємо, що перші симптоми ГРЗ з'являються через 1-3 дні після контакту з людиною, яка знаходиться в інкубаційному періоді або вже має виражені клінічні ознаки захворювання. Для ГРЗ характерні такі симптоми: стан загальної інтоксикації (ломота і біль в м'язах, слабкість, головний біль та ін.); риніт; почуття першіння і болю в горлі, може спостерігатися почервоніння; кашель; хриплість в голосі; лихоманка, озноб; головний біль; підвищення температури тіла; біль в очах, ознаки кон'юнктивіту; зміна кольору шкіри на блідий, поява висипу; нудота і відмова від їжі; збільшення лімфовузлів [2].

Джерелом інфекції є людина, хвора клінічно вираженою або стертою формою гострого респіраторного захворювання, рідше здорові вірусносії. Передача інфекції відбувається переважно повітряно-крапельним шляхом. Тривалість захворювання зазвичай від 2-3 до 5-8 днів за відсутності пневмонії [3].

Треба зазначити, що на сьогоднішній день не вирішені принципові питання щодо боротьби з респіраторними захворюваннями в науковому, методичному та практичному плані. Тому метою нашого дослідження було проаналізувати застосування субстанцій рослинного походження у симптоматичному лікуванні гострих респіраторних захворювань. Матеріалом для даної наукової роботи слугували результати анкетування 112 студентів Медичного фахового коледжу ЗДМУ I-IV курсів відділень «Сестринська справа» та «Фармація».

За результатами анкетування 60 % наших студентів хворіють на ГРЗ один раз на рік, 32 % - двічі і лише 8 % - три рази і більше. Не дивлячись на те, що серед ускладнень ГРЗ лікарі відмічають: синусит, пневмонію, міокардит, ларингіт, реактивний (токсичний) гепатит, бронхіт, інфекційно-токсичну енцефалопатію, енцефаліт та ін., серед анкетованих осіб 22 % відмітили, що завжди одразу

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

звертаються до лікаря, 65 % – лише коли не допомогло самолікування і 13 % виключно лікуються самостійно вдома. Серед перших ознак ГРЗ 72 % студентів відмічають температуру, 70,5 % - нежить та закладеність носа, 68 % слабкість та втомлюваність, 40% - кашель, 38% біль у горлі та близько 16% біль у м'язах (рис.1). При лікуванні респіраторних захворювань 47% анкетованих студентів виявили довіру фармацевтичним хімічним препаратам, 40% комплексному лікуванню хімічними і фітопрепаратами, натомість виключно фітопрепарати та засоби народної медицини обрали 10% та 4% відповідно. Однак при появі перших ознак хвороби 45 % починають лікування з гарячих чаїв з ягодами та травами, а 41 % одразу застосовують противірусні препарати, 3% ігнорують симптоми і 10% користуються тільки жарознижуючими препаратами.

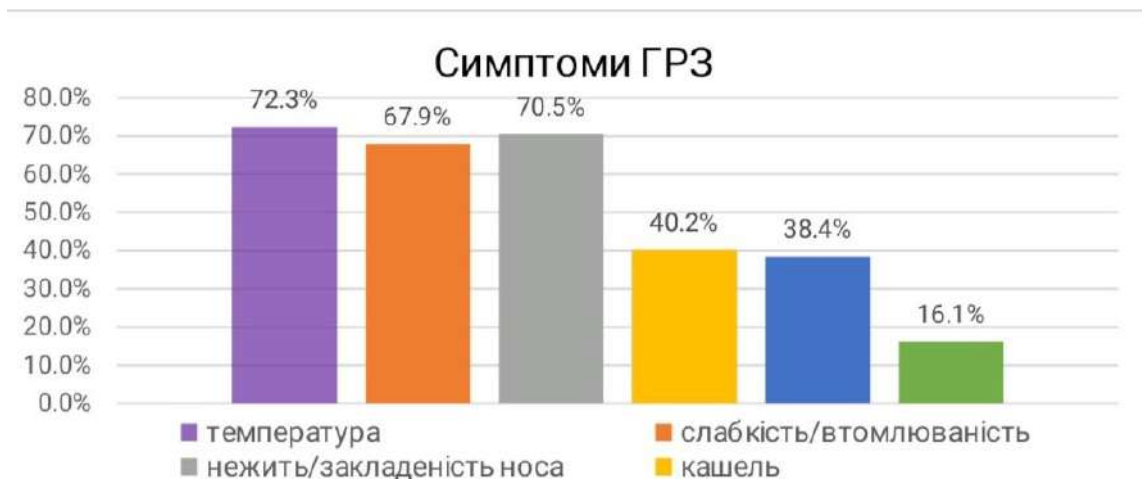


Рис. 1 Превалюючі симптоми ГРЗ серед підлітків

З огляду на симптоматику респіраторних захворювань превалюючим симптомом є температура і 77% віддають перевагу нестероїдним протизапальним препаратам: аспірин, ібупрофен, мефенамінка та ін., які в свою чергу можуть викликати побічні ефекти серед яких порушення шлунково-кишкового тракту (ШКТ), серцево-судинної та цереброваскулярної систем, шкірні реакції і тому лікування цими препаратами повинно бути короткотривалим та з урахуванням низки протипоказань, а саме виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої

Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції

кишки, шлунково-кишкова кровотеча або перфорація стінки ШКТ, тяжка серцева, ниркова або печінкова недостатність, запальне захворювання кишечника, геморагічний діатез або інші порушення згортання крові та вагітність. Натомість 23 % анкетованих користуються рослинними субстанціями, що мають жарознижувальну дію, а саме липа серцелиста, ромашка лікарська, малина звичайна та рецептам народної медицини.

При закладеності носа та нежиті, що також розвивається у перші дні захворювання у 34% респондентів в першу чергу застосовують судинозвужувальні краплі, 23,3% віддають перевагу процедурі промивання порожнини носа сольовим або фізіологічним розчином,

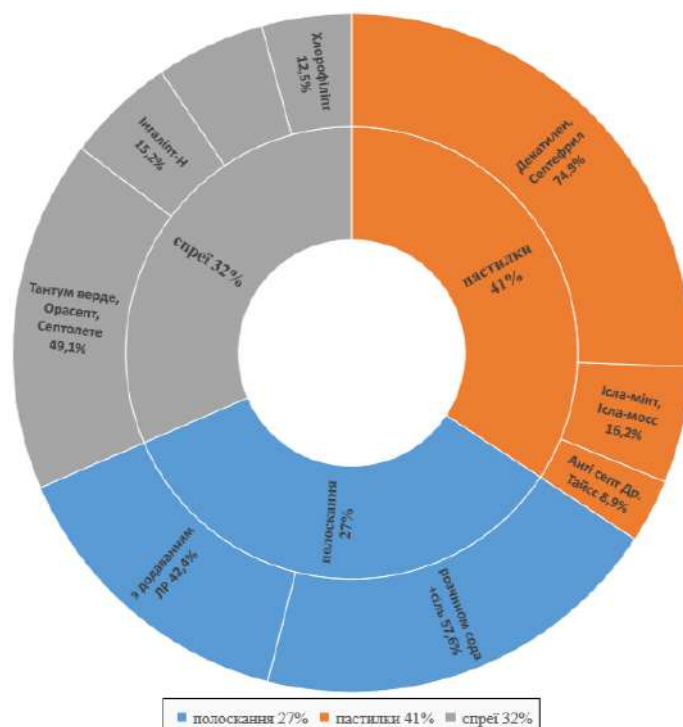


Рис. 2 Розподіл препаратів при закладеності носа

або обирають для цієї процедури теплі розчини рослинних субстанцій з антисептичними властивостями (звіробій звичайний, евкаліпт прутовидний, нагідки лікарські, ромашка лікарська, деревій звичайний). спреї на основі морської води (Аква Маріс, Хьюмер, Акваріол, Дельмар, Но-Сольта ін.) користуються попитом у 33 % респондентів. Засоби на рослинній основі такі як

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Піновіт, Піносол, Неонокс, Сезорін кунжутний та ін. не мають моментального ефекту, їх потрібно використовувати курсом, але їх перевагами є відсутність побічних дій і мінімум протипоказань та комбінований рослинний засіб Синупрет, що присутній на фармацевтичному ринку України у формах таблеток ("звичайні", Екстракт і Форте), оральних крапель та сиропу в основі якого лікарські субстанції кореня горечавки; квіток первоцвіту; трави щавлю; квіток бузини; трави вербени застосовують лише 9,7% респондентів. Серед засобів від болі в горлі більшість опитаних респондентів обрали пастилки яким віддали перевагу 41% , спреї обирають 32% і полоскання 27% (рис. 3) Такий розподіл пояснюється, на нашу думку, витратою часу на виконання процедури.

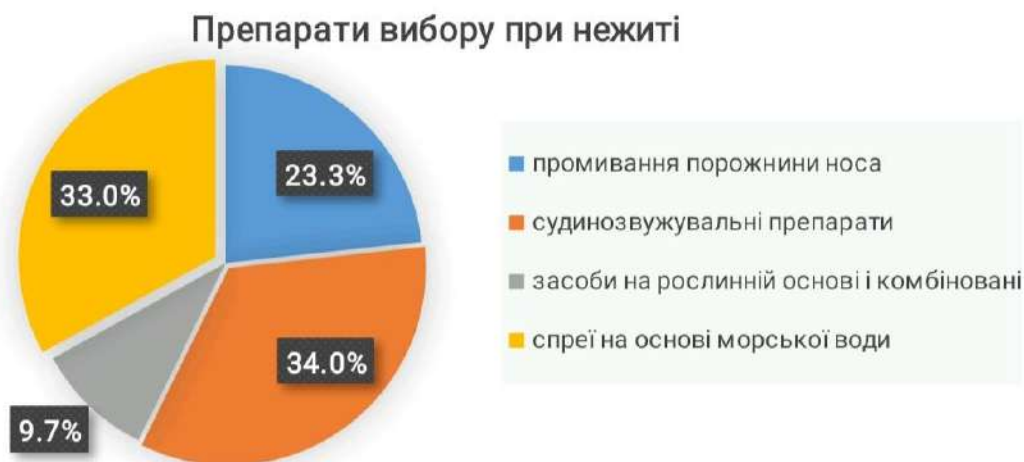


Рис. 3. Препарати вибору при запаленні та болі в горлі

Більш детальний аналіз показав, що серед пастилок превалюють синтетичні лікарські засоби Декатилен, Септефріл та ін, які обирають 75%, це препарати як правило, мають широкий спектр антимікробної дії та підвищують чутливість бактерій до антибіотиків, а зокрема Декатилен завдяки дибукаїну гідрохлориду полегшує больовий симптом, але прийом цих препаратів не повинен перевищувати 7 днів. Натомість препарати Ісла-мінт та Ісла-мосс на основі екстракту з *Cetraria islandica* (ісландського моху) обрали 16 % респондентів, можна застосовувати і з лікувальною, і з профілактичною метою тривалими

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

курсами. Лікувальний ефект цих засобів ґрунтується на антимікробній активності та імуностимулюючих властивостях рослинного екстракту ісландського моху. У 2022 році на ринку України з'явилися польські медичні вироби торгової марки Ісландіка сироп з ісландським мохом, що містить натуральні екстракти ісландського моху, мальви та липи, Ісландіка пастилки з ісландським мохом та вітаміном С містять високоякісний екстракт ісландського моху та вітамін С та Пастилки з ісландським мохом, алтеєю та вітаміном С, що містять високоякісний екстракт ісландського моху, алтею та вітаміну С. Виробник (Gofarm Sp. z o.o. Sp.k.) рекомендує їх застосовувати при сезонних захворюваннях верхніх дихальних шляхів. Відомо, що екстракт кореня алтею виявляє бронхосекреторну, відхаркувальну, обволікаючу дію, утворюючи захисний шар на подразненій слизовій оболонці, активує утворення мокротиння, нормалізує в'язкість та еластичність, посилює перистальтичний рух бронхіол, викликаючи протизапальний ефект при сезонних захворюваннях верхніх дихальних шляхів, сприяє захисту слизових оболонок та вгамування симптомів сухого кашлю, сиплості голосу. Комбіновані препарати Ангі септ Др. Тайсс, Септолете тотал та ін., що проявляють передусім антисептичну дію, а їх рослинні компоненти зменшують біль і чинять антибактеріальну та протизапальну дію обрали майже 9%.

Серед тих хто обрав полоскання горла – найдешевший і нешкідливий метод лікування при якому відбувається механічне очищення слизової горла і, одночасно, застосовується антибактеріальна дія лікарських засобів. Водно-сольовий розчин використовують майже 58%, а настої лікарських рослин, таких як шавлія, ромашка, мати-й-мачуха – 42% респондентів. Необхідно підкреслити, що ця процедура найбільш ефективна в перші дні захворювання і перед кожною процедурою бажано готувати свіжий розчин, притримуючись безпечних концентрацій.

Найбільш виснажливим симптомом багатьох поширених гострих та хронічних респіраторних захворювань є кашель. Нагадаємо, що це рефлекторний акт,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

спрямований на очищення дихальних шляхів, але наразі точиться дискусія щодо оптимального клінічного визначення кашлю, зокрема кашель тривалістю до 3-х тижнів вважають гострим, а понад 8 тижнів – хронічним, хоча це дещо умовна класифікація. Як правило, кашель свідчить про інфекцію верхніх дихальних шляхів. 69% анкетованих відмічали покращення стану після вживання безрецептурних лікарських засобів на основі алтею, подорожника, первоцвіту, але на даний час недостатньо доказів їх фармакологічної ефективності, а 31% респондентів зазвичай користуються найпростішими засобами такі, як мед та лимон.

Серед наших респондентів найбільшою перевагою серед препаратів від кашлю користуються пастилки їм віддали перевагу 41%. Треба зазначити, що критеріями вибору препаратів для лікування для 71% є безпека, 20% - дієвість, 4% звертають увагу на доступність засобу для лікування і 5% на його ціну (рис. 4).

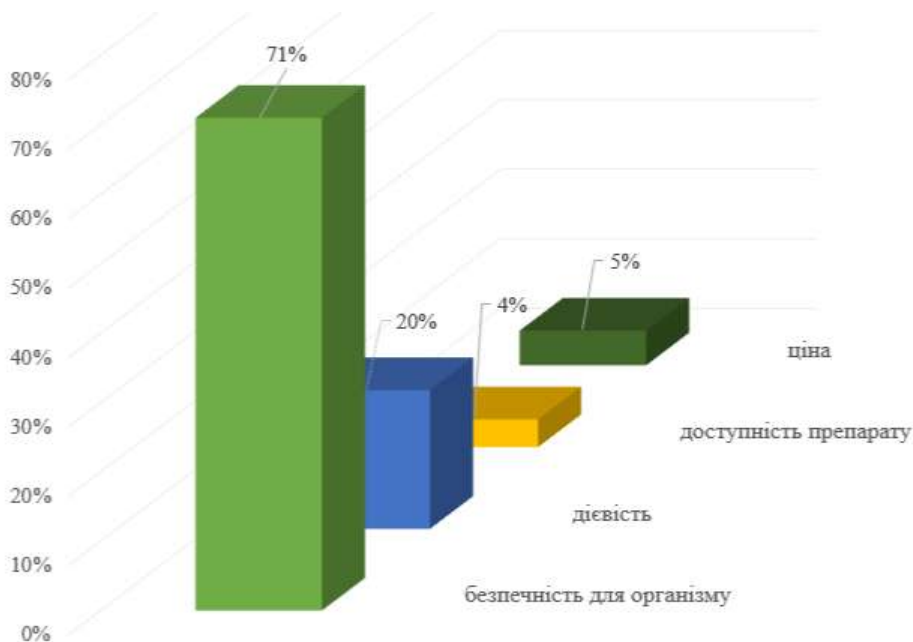


Рис. 4. Критерії вибору препаратів для лікування ГРЗ

Таким чином, з огляду на високу контагіозність гострих респіраторних захворювань необхідно залишатися вдома і якомога раніше розпочати лікування. Згідно проведеного дослідження бачимо, що більшість опитаних на перше місце при виборі лікувального засобу ставлять його безпечність для організму. Підкреслимо, що успіх лікування залежить від правильного вибору засобів, до яких чутливий збудник захворювання. Фітозасоби у комплексному лікуванні ГРЗ та неспецифічну патологію органів дихання повинні поєднувати лікарські засоби рослинного походження (ЛЗРП) із протимікробними і противірусними властивостями, які присутні у складі фітопрепаратів на основі аїру тростинового, материнки звичайної, перстачу прямостоячого, цибулі ріпчастої, малини звичайної, меліси лікарської, шавлії лікарської, часнику посівного, евкаліпта кулястого та ін., що накопичують флавоноїди, ефірні олії та поліфенольні сполуки. Комбінація ЛЗРП з різними біологічно діючими речовинами крім антибактеріального ефекту перешкоджають появі і розвитку резистентних штамів. Зростання рівня захворюваності населення потребує впровадження натуральних методів і природних засобів у комплексну терапію цієї групи хвороб.

Перелік джерел інформації

1. Печінка А. М., Дзедман М.І. Гострі респіраторні захворювання: питання клінічної діагностики та лікування. Національний медичний університет ім. О.О.Богомольця, Київ. №5 (79) IX-X 2010 р. URL: <https://www.umj.com.ua/article/6986/gostri-respiratorni-zaxvoryuvannya-pitannya-klinichnoi-diaagnostiki-ta-likuvannya-lekciya#list>.
2. Бережний В.В. Гострі респіраторні захворювання у дітей: ранній стартовий підхід до терапії. Доказова база даних (огляд). Національна медична академія післядипломної освіти імені П.Л. Шупика. Київ. Сучасна педіатрія. 2019.1(97): 89-100; doi 10.15574/SP.2019.97.89.
3. Трихліб В., Щур В., Павловська М., Музика Г., Ткачук С., Панасюк О. Пневмонія та енцефаліт як ускладнення гострих респіраторних захворювань і

грипу. Інфекційні хвороби. (2016). (1), 19–23. URL: <https://doi.org/10.11603/1681-2727.2016.1.5953>.

УДК 615.015.32:159.942

ВИКОРИСТАННЯ ГОМЕОПАТИЧНИХ ЛІКІВ ДЛЯ КОРЕКЦІЇ ПСИХОЕМОЦІЙНИХ ПОРУШЕНЬ

¹Іванова Ольга Олексіївна, ²Червона Олена Євгенівна, ³Абуватфа Самі

¹асистент кафедри внутрішньої медицини № 4,

²асистент кафедри внутрішньої медицини № 4,

³асистент кафедри внутрішньої медицини № 4

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький

Актуальність. Війна. Втрата рідних, жакхливий полон, обстріли, руйнування домівок і, як наслідок цього, люди потрапляють в іншу нечувану реальність. В умовах абсурдного сюрю, жакхливої фантасмагорії не всі люди здатні самостійно відновити здоровий емоційний стан.

Державна служба України з надзвичайних ситуацій відстежує психологічний стан населення, щоб розуміти, масштаб та структуру проблеми. Згідно з опублікованими даними 60 % українців потребує емоційну корекцію.

Мета. Привернути увагу до можливостей гомеопатії та показати, що гомеопатичний метод може займати гідне місце в комплексному і окремому лікуванні психоемоційних порушень.

Матеріали та методи. В цьому огляді ми спиралися на літературні джерела, а також на власний клінічний досвід. Тривожні розлади як правило носять характер функціональних порушень, позитивні результати при умові кваліфікації лікаря, становлять 100 %. За даними Національного інституту психічного здоров'я існують різні типи тривожних розладів, але всі їх поєднує відчуття занепокоєння та страху, які заважають повсякденному якісному життю

людей. Отже, різний фенотип, конституційні особливості, інтеркурентні захворювання в зовнішніх обставинах, які ми не могли собі навіть уявити, створює різні умови для синтропії, коли одне захворювання «тягне» за собою інше. Емоційні зміни обов'язково призводять до біохімічних та структурних порушень (Трикутник Гудхарта 1964 р.). Клініка та певні симптоми дозволили нам, спираючись на колосальні надбання попередників, виділити ті препарати, які можуть швидко (всупереч міфу, що гомеопатія це лікування роками) та практично без побічної дії «визволити» пацієнта.

Короткий огляд:

надмірне занепокоєння, коли видимих причин немає (за умов виключення соматика (*Aconitum*, *Gelsemium*, *Coffea* та інші);

Безсоння (*Ignacia*, *Cimicifuga*, *Coffea* та інші);

3. Іраціональні страхи – страх голок, дзеркал, високих будівель (*Arg. nitricum*, *Spigellia* та інші);

4. Страх іспитів, виступів (*Gelsemium*, *Aconitum* та інші);

5. Занижена самооцінка, самосвідомість, страх осуду, що заважає соціалізації, влаштуванню особистого життя (*Natrium muriaticum* та інші);

6. Панічні атаки (*Aconitum*);

7. Перфекціонізм, obsесивно-компульсивні розлади «ритуали» керують життям (*Ars album* та інші);

8. Депресивний стан. Більш тяжкі розлади. Згідно з Діагностичним статистичним посібником з психічних розладів, видання п'яте (DSM-5), це рецидивуючий, стійкий стан, що призводить до дезадаптивної поведінки. Тому надавати допомогу такому пацієнту можливо виключно тільки при високій кваліфікації, на конституційному рівні. Загальні поради недоречні.

Результати. Для подолання деструктивних серйозних загроз психологічному здоров'ю залучаються різні ресурси: психологічні, психотерапевтичні, психіатричні. В ефективному гомеопатичному лікуванні переконані люди в

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

усьому світі. Саме тому гомеопатія може займати гідне місце поруч з іншими методами. Враховуючи вищезазначене, можна виділити такі важливі пункти:

1. Переконає на користь гомеопатії відносно невисока вартість та доступність гомеопатичних ліків.
2. Термін придатності препаратів майже не обмежений, при умові зберігання загорнутими у алюмінієву фольгу.
3. Правильно підібраний препарат пацієнт може приймати в подальшому керуючись своїм станом.
4. Нашкодити пацієнту звісно можливо при будь-якому методі, але в гомеопатії треба «постаратися». При чіткому поясненні правил прийому завжди вдається уникнути прувінгу.

Висновок. Враховуючи важкий соціальний стан в державі, збільшення кількості звернень пацієнтів з подібними розладами, ми вважаємо, що практичні результати гомеопатів світу і наші зокрема, підтверджують корисне використання гомеопатичних препаратів в якості ефективного лікування і профілактики психоемоційних порушень, позитивно впливаючи на стан психологічного здоров'я людей в умовах війни і не тільки.

232

Перелік джерел інформації

1. Національна програма психічного здоров'я та психосоціальної підтримки. МОЗ України. Опубліковане 20 червня 2022 року.
2. Гуцол Л. Основи гомеопатії. К.: Нова книга, 2011. 344 с.

УДК 616.28-053.2"364"

**ЗАХИСТ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ В УМОВАХ ВОЄННОГО
СТАНУ**

Ірина Володимирівна Конограй

заступник директора з навчально-виховної роботи,
вчитель-методист вищої кваліфікаційної категорії,

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Валентина Миколаївна Пліс

вчитель-дефектолог вищої кваліфікаційної категорії, вчитель-методист

**Комунальний заклад «Запорізька спеціальна загальноосвітня школа-
інтернат «Джерело»» Запорізької обласної ради**

м. Запоріжжя

Діти з порушеннями слуху є особливо вразливою категорією здобувачів освіти, а в умовах воєнного часу ця вразливість ще більше підсилюється. Українські дослідники підтверджують, що "втрата слуху значно погіршує якість життя: посилює рівень тривоги, робить розсіяними, а інколи – ускладнює виконання навіть найпростіших побутових завдань. Люди, які страждають на поганий слух, відчують високу соціальну тривожність. Їм складніше спілкуватися, перебувати у соціумі через необхідність постійно прислухатися, перепитувати [1]. Всесвітня організація охорони здоров'я надала інформацію про те, скільки людей в Україні мають проблеми зі слухом, відповідно "Їх кількість досягає 2 млн осіб. На жаль, ця цифра постійно зростає, бо в країні йде війна. Через бойові дії і в дорослих, і в дітей виникають акустичні травми" [2]. Тобто, робимо висновок, що негативний вплив воєнного часу зумовлює зміни підходів до організації освітнього процесу здобувачів з порушенням слуху. Подібні зміни відбуваються у всіх спеціальних навчальних закладах, і як зазначають офіційні джерела, створені "варіанти організації освітнього процесу (із врахуванням обставин, що склалися, зокрема місце перебування дитини, можливості долучитися до навчання тощо): уроки та заняття онлайн у синхронному режимі; записи уроків та занять із можливістю їх перегляду у зручний час, використання матеріалів та ресурсів на інтерактивних освітніх платформах МОН України" [3]. Для дітей з порушенням слуху важливо впровадити в навчальний процес слухової та візуальної доступності, а також доступність навчальних матеріалів. Слухова доступність, як підкреслює Світлана Литовченко, полягає у "забезпеченні якісного звуку презентації, відео тощо; відсутності зайвих шумів,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

відлуння; якщо вчитель говорить «у живому форматі» або самостійно записує свій урок/завдання, необхідною є можливість бачити його обличчя під час говоріння (вчитель не відвертається, не закриває обличчя руками) або супровід субтитрами; можливості бачити обличчя однокласника, який говорить (під час відповідей на питання, обговорення, спілкування); чіткій артикуляції вчителя, нормальному темпі та гучності мовлення; якісному зв'язку (швидкість Інтернету, трансляція без гальмування)" [4], а також потрібно забезпечити, щоб "камери вчителя та учнів мають бути включені, щоб учень з порушенням слуху бачив обличчя того, хто говорить та міг «зчитувати» інформацію; кут та відстань розташування камери, рівень освітлення у кімнаті мають забезпечувати можливість добре бачити обличчя мовця; учасник, який у даний момент не говорить, може тимчасово відключити камеру, щоб зберегти «пропускну спроможність»; питання для обговорення можливо вводити у вікні чата, щоб учень з порушеннями слуху міг читати питання та відповіді додатково до їх прослуховування; за можливості включити функцію додавання підписів / субтитрів у режимі реального часу, відповідно учень зможе бачити презентацію, обличчя вчителя чи іншого учасника та\або підписи; всі, хто говорять, дотримуються нормального темпу та гучності мовлення; встановіть правила спілкування в он-лайн класі: для того, щоб легше відрізнити голос однієї людини від іншої, доцільно кожному назвати своє ім'я, перед тим, як розпочати говорити; той, хто не говорить, вимикає мікрофон щоб мінімізувати фоновий шум; одночасно має говорити лише хтось один; використовуємо функцію підняття руки; якісне обладнання (камери, мікрофони / гарнітура) та Інтернет зв'язок всіх учасників [4]. Для забезпечення візуальної доступності потрібно: "підкріплення словесної інформації наочністю; використання додаткової наочності (малюнки, фото, схеми, відео, драматизації, інсценування тощо); використання чітких коротких (покрокових) або візуальних інструкцій; матеріали, що використовуються для он-лайн навчання, за потреби мають бути доступні у друкованому вигляді / текстовому варіанті (для учнів старших класів, батьків);

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

слухова інформація має бути доступна через друкований текст, підписи тощо; доцільними є слайди /фото із текстом, який озвучується; на візуальних носіях (відео, фільми, ролики) мають бути доступні субтитри (перегляньте матеріали заздалегідь та переконайтесь, що вони адаптовані); водночас, автоматично створені субтитри можуть мати багато помилок, не варто розглядати їх як повноцінне забезпечення доступності (підходить лише для сприймання дорослими); якщо текстовий супровід вебінару / уроку неможливий, можна замінити його письмовим завданням для учня з порушенням слуху; тексти лекцій, завдання, тести у старших класах вчитель або надсилає учневі, або розміщує на платформі, наприклад Moodle. переклад словесної інформації / супровід українською жестовою мовою. Важливо: забезпечення зв'язку з учнем, можливість для учня отримати реакцію на свої роботи, поставити питання тощо через месенджери" [4]. Доступність навчальних матеріалів передбачає: "використовувати наочність, опори у вигляді схем, таблиць тощо, надавати зразок виконання завдання; використовувати картки з написаними словами (нові / складні / ключові слова); передбачити роз'яснення нових / складних / абстрактних понять з опорою на наочність та досвід дитини; забезпечити мовленнєвий та наочно-практичний рівні розв'язання одного й того ж навчального завдання; за потреби спрощення текстів до рівня, що дещо перевищує рівень мовного розвитку дитини; за потреби збільшення часу на виконання завдань, врахування, що дитина сприймає матеріал на слухо-зоровій основі; відповідно до індивідуальних можливостей дитини передбачити види допомоги (опори): демонстрація зразка, виконання частини завдання дитиною спільно з батьками, покрокові інструкції, мінімальний «крок» при переході від одного рівня складності до іншого); повторюваність у навчанні, визначити необхідну частоту повторення виконання завдань, засоби та частоту релаксації (відпочинку, переключення); за потреби скорочення обсягу, зниження ступеня складності матеріалу завдання; дотримуватися наступності у викладанні курсу, матеріали мають бути максимально взаємопов'язані між собою; створювати

умови для комунікації, ініціювати спілкування" [4]. Отже, підтримка дітей з порушенням слуху в умовах воєнного стану полягає не тільки у психологічній складовій, але і в грамотній побудові освітнього процесу з використанням слухової та візуальної доступності, а також доступність навчальних матеріалів.

Перелік джерел інформації

1. Проблеми слуху в умовах війни. URL: <https://cutt.ly/a01g6Wz>.
2. Порушення слуху під час війни. URL: <https://sluh.com.ua/problemi-z-sluhom-za-umov-vuni>.
3. На підтримку педагогів, які навчають дітей з порушеннями слуху. URL: <https://ispukr.org.ua/?p=8702#.Y6hABYhbKNy>.
4. Литовченко С. Он-лайн навчання учнів з порушеннями слуху: рекомендації шкільним командам супроводу. URL: <https://www.facebook.com/1576328745978627/posts/pfbid02YF5vg9978dd8fjbuVkJCe6G2srZrAAmmrn65onaHKht2wixmc864FCFKbwJUKyHMQI/>.

УДК 616-073.75

МЕТОДИ СУЧАСНОЇ РЕНТГЕНТОГРАФІЇ

Ксенія Лисенко

здобувач відділення «Фармація»

Вікторія Миколаївна Ковальова

канд. фіз.- мат. наук, викладач фізики та інформаційних технологій у фармації

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Останнім часом відкриття науки і техніки досить інтенсивно реалізуються у різних сферах життя, а саме – в медицині. Медицина XXI століття є доказовою, саме цьому найбільша увага зосереджена на різноманітних методах обстеження

й діагностування. У даній роботі висвітлено тему дії рентгенівських променів (R-промені або X-ray промені) на живі організми, показано класифікацію та означено фізичні властивості рентгенівського випромінювання, а також доведено ключову роль X-ray у методах сучасної рентгенографії та комп'ютерній томографії як методах функціональної діагностики. Саме тому метою дослідження є ознайомлення з поняттям «рентгенографії», будовою рентген-апарату та томографа. А також у роботі проведено аналіз можливості використання методу рентгенівського дослідження серед осіб 15-16 років.

Рентгенівське випромінювання (R-промені/X-ray промені) - це електромагнітні хвилі з малою довжиною, несприйнятливі для людського ока. X-ray промені формуються при гальмуванні швидких електронів в речовині чи полі (саме внутрішньоатомна енергія є джерелом виникнення X-ray променів). Діапазон частот рентгенівського випромінювання знаходиться між ультрафіолетовими та гамма-променями. Розрізняють два види X-ray випромінювання: біле та характеристичне [1, с. 1]; [2, с. 140].

До основних властивостей X-ray променів належить спроможність проникати крізь непрозорі тіла, змінювати електропровідність напівпровідникових матеріалів, утворювати іони тощо.

Генерація X-ray променів можлива за умови використання рентгенівської трубки - електровакуумного приладу, який є активним джерелом випромінювання в рентгенівському апараті. Основними конструкційними елементами рентгенівської трубки є два електроди: катод і анод. Внаслідок явища електронної емісії з катода відриваються вільні електрони, які прямують до аноду. В момент удару електронів в анод відбувається гальмування, весь запас кінетичної енергії електронів перетворюється у два види енергії: теплову (99%) та світлову, що і являє собою енергію рентгенівського випромінювання (1%).

Використання X-ray променів полягає у основі рентгенографічного методу дослідження живих організмів. Рентгенографія - сучасний метод отримання

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

зображень анатомічних структур за допомогою рентгенівського випромінювання, яке оброблене цифровим методом.

Під час рентгенографічного дослідження пучок рентгенівського випромінювання направляють на досліджувану частину тіла. X-ray промені, що пройшли крізь тіло хворого, потрапляють на плівку. М'які тканини відображаються на знімку як більш темні ділянки. Щільні тканини, наприклад кістки, поглинають промені і залишають світлий силует [3, с. 1].

Рентгенівське випромінювання через коротку довжину хвилі має високу проникну здатність, при цьому проявляючи іонізуючі властивості: при проходженні крізь тканини та м'язи воно взаємодіє з електронами.

На сьогодні більш інформативним є метод комп'ютерної томографії - променева діагностика, що відтворює зображення за допомогою X-ray променів, але більш детально за рентген завдяки спіральному скануванню. Томограф має у складі три основні елементи: стіл, пульт оператора і сканер. Знімок формується завдяки 2D або 3D цифровим технологіям [5, с. 1].

Як експериментальну частину було проведено опитування, в якому брали участь студенти першого курсу Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету. За результатами опитування було встановлено, що 31% вважає рентген небезпечним методом, поряд з цим, 69% опитуваних респондентів повністю довіряють рентгенографічному методу та вважають його безпечним. Також було виконано деталізований аналіз даних анкетування щодо причин використання методу рентгенодіагностики. Було встановлено, що більшість учасників опитування звертались до медичних закладів з метою діагностики легенів, при цьому менша частка респондентів – з метою діагностики посттравматичних ускладнень (Табл. 1).

Таблиця 1

Застосування рентгендіагностики

№ з/п	Періодичність застосування рентген-діагностики за поточний рік	Кількість осіб, %
-------	--	-------------------

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1	Використовували 1 раз	39
2	Використовували 2 рази	11
3	Використовували 3 рази	11
4	Використовували 3 рази і більше	3
5	Не використовували	36

У роботі було висвітлено основні методи рентгенографії, принцип дії та властивості X-гау променів, будову рентген-апарату й комп'ютерного томографа. Також було надано результати опитування та їх подальший аналіз. При правильному використанні рентгенографія допомагає чітко та без зайвих зусиль встановити діагноз та запобігти небажаним наслідкам при травмах. Крім того у воєнний час, коли доступ до мед закладів обмежений, цей метод є достатньо мобільним й інформативним.

Перелік джерел інформації

1. Фізика - Чолпан П.П. 2003, "Рентгенівське випромінювання". URL: <https://subject.com.ua/physics/cholpan/148.html>
2. Фізика 11 клас, В.Г. Бар'яхтар, С.О. Довгий, Ф.Я. Божинова, О.О. Кірюхіна, 2019. URL: <https://shkola.in.ua/1149-fizyka-11-klas-bar-iakhtar-2019.html>
3. «Рентгенографія: види, показання, переваги». Автор: педіатр Таїсія Соколова, 2020. URL: <https://iloveyoudoc.com.ua/obstezhennya/rentgenografiya-vydy-rokazannya-perevagy/>
4. Фізика 10 клас, В.Г. Бар'яхтар, С.О. Довгий, Ф.Я. Божинова, О.О. Кірюхіна, 2018. URL: <https://shkola.in.ua/1719-fizyka-10-klas-bar-iakhtar-2018.html>
5. "Все що необхідно знати про КТ", діагностичний центр "Медіскан", 2017. URL: <https://mediscan.com.ua/vse-scho-neobhidno-znati-pro-kt>

УДК [616.31-083:613.49:54]

**ВПЛИВ ХІМІЧНОГО СКЛАДУ ЗАСОБІВ ДОГЛЯДУ ЗА РОТОВОЮ
ПОРОЖНИНОЮ НА ЗУБНУ ЕМАЛЬ**

Вікторія Нартова, Єва Затевахіна

студенти

Тетяна Юріївна Четвертак

к.пед.н., викладач фармацевтичних дисциплін

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя**

Догляд за ротовою порожниною щоденна процедура кожного українця, саме тому увага гуртківців обдарованих здобувачів освіти "Хімічна скринька" цього року була направлена на аналіз впливу хімічного складу засобів догляду за ротовою порожниною на зубну емаль. Щоб досягти мету дослідження було передбачено виконання поставлених завдань, а саме: розкрити особливості аналізу хімічного складу засобів догляду за ротовою порожниною та експериментально перевірити якість зубних паст. Також, практичним значенням дослідження було визначити та розробити у вигляді рекомендацій техніку виконання догляду за ротовою порожниною, що позитивно впливає на якість догляду за емалю зубів. Серед представлених товарів догляду за ротовою порожниною, основним засобом догляду є зубна паста. Вона являє собою тонку, стабільну та однорідну суспензію порошкоподібних частинок у суцільній, безперервній рідкій фазі. Саме завдяки своєму складу, зубна паста має безперечні переваги – компактність, портативність, пластичністю, приємний смак і запах, наявність профілактичних та лікувальних властивостей. І саме склад зубних паст обумовлює їх властивості та дію на зуби людини, тому дуже важливо обрати пасту, яка допоможе у профілактиці захворювань ротової порожнини або буде виконувати лікувальний ефект. Але є одна проблема – проблема вибору. Асортимент зубних паст настільки широкий, що споживач не

може зорієнтуватися, який саме засіб йому придбати. Яскраві тюбики, гарні упаковки, рекламні акції, ім'я бренду – все це, звичайно ж, впливає на вибір. Об'єктом дослідження стали зубні пасти «Dentalux Complex 3 Mint Fresh», «Oral-b 1-2-3 Mint», «Colgate Triple Action», «Blend-a-med 3D White», «Sensodyne complex daily care». Нормативними документи, які встановлюють загальні технічні вимоги до зубних паст і методів їх випробувань, [1,2], акцентують увагу на тому, щоб забезпечити: сприятливу дію, безпечність всіх інгредієнтів, що входять до складу, незмінність якості протягом гарантійного терміну, стійкість по відношенню до розвитку мікроорганізмів і окислювальних процесів. Зубні пасти повинні вироблятися у відповідності з вимогами [2], технологічного регламенту і за рецептурами, узгодженим в установленому порядку. Детальна характеристика за органолептичними, фізико-хімічними, мікробіологічними показниками, яким повинні відповідати зубні пасти зазначено в таблиця 1. Зубні пасти повинні бути однорідними, у вигляді желеподібної маси без крупинок та сторонніх включень, мати приємний запах, смак, колір. Що стосується показника рН – допускається за погодженням з Міністерством охорони здоров'я випускати лікувально-профілактичні зубні пасти спеціального призначення з рН 4,5-5,5 після випробувань на демінералізацію емалі. Мікробіологічні показники безпеки продукції косметичної промисловості базуються на відсутності чи обмеженні допустимого рівня вмісту патогенних, потенційно-патогенних для здоров'я людини та санітарно-показових мікроорганізмів, які повинні гарантувати безпеку продукції за умов застосування згідно з призначенням протягом гарантійного терміну зберігання. Що стосується складу зубних паст – присутність будь-яких вище перелічених мікроорганізмів недопустима. При оцінці безпеки першочерговим є аналіз складу інгредієнтів з урахуванням вимог Державних санітарних правила і норми безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості.

Таблиця 1.

Органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні показники зубних паст

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Найменування показника	Характеристика і норма
Зовнішній вигляд і консистенція	Однорідна маса, яка утримується на поверхні зубної щітки, не проникаючи всередину щетини
Колір	Властивий кольору пасти даного зразка
Запах	Властивий запаху пасти даного зразка
Смак	Властивий смаку пасти даного зразка
Мікробіологічна чистота:	
Загальна кількість мезофільних аеробних і факультативно-анаеробних мікроорганізмів, КУО / 1 г, не більше	1x10
Enterobacteriaceae, КУО / 1 г	відсутні
Pseudomonas aeruginosa, КУО / 1 г	відсутні
Staphylococcus aureus, КУО / 1 г	відсутні
Пліснява і дріжджі, КУО / 1 г	відсутні
Водневий показник (рН)	відсутні
Масова частка металів,%, не більше	5,5-10,5
Масова частка фториду (в розрахунку на молярну масу фтору), %	0,002
Маса фториду (в розрахунку на молярну масу фтору) в одиниці упаковки, мг, не більше	300
Абразивність	Витримує випробування за пунктом 6.10. ГОСТ 7983-99

242

Також для визначення безпечності зубних паст визначають токсиколого-гігієнічні показники (табл.2) безпеки для здоров'я людини, вони гарантують відсутність у готовій продукції токсичної, подразнюючої, сенсibiliзуючої чи іншої несприятливої дії на здоров'я людини за умов застосування згідно з призначенням протягом гарантійного терміну зберігання.

Таблиця 2.

Токсиколого-гігієнічні показники та норми безпеки зубних паст






Показники безпеки для зубних паст	Бали
Індекс "гострої" токсичності при нанесенні на шкіру лабораторних тварин за ступенем дії	0 балів - відсутність токсичної дії при одноразовому нанесенні на шкіру тварин дозою 2500 мг/кг

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Індекс хронічної токсичності при нанесенні на шкіру, не більше	0 балів-відсутність токсичної кумулятивної дії
Індекс шкірно-подразнюючої дії за ступенем змін функціонального стану шкіри	0 балів - відсутність подразнюючої дії
Індекс сенсibiliзуючої дії, не більше	0 балів - відсутність сенсibiliзуючої дії
Індекс гострої токсичності при введенні у шлунок, не більше	0 балів - відсутність токсичної дії при одноразовому введенні у шлунок в дозі 10 000 мг/кг
Індекс хронічної токсичності при введенні у шлунок, не більш	0 балів - відсутність токсичної кумулятивної дії
Індекс фотосенсибилізуючої, не більше	0 балів – відсутність фотосенсибилізуючої дії

Для зубних паст, призначених для дітей у віці від 1 до 6 років, рекомендується зменшення масової частки фториду до 0,02-0,05%. Важливо нормувати вміст фтору, адже це отруйна речовина. Надлишок в організмі може привести до захворювання емалі зубів - флуорозу. Тому в дитячих зубних пастах допускається менший вміст фтору - до 0,025 %. При експертизі якості зубної пасти перевіряють органолептичні і фізико-хімічні показники. До органолептичних показників якості зубної пасти відносяться: зовнішній вигляд, колір, запах, смак. З фізико-хімічних показників нормуються: мікробіологічна частота, водневий показник, масова частка суми важких металів, масова частка фториду, абразивність тощо. Отже, проаналізуємо зубні пасти таких торгових марок «Dentalux Complex 3 Mint Fresh», «Oral-b 1-2-3 Mint», «Colgate Triple Action», «Blend-a-med 3D White», «Sensodyne complex daily care», результати товарознавство аналізу представлені в табл. 1.3. Упаковки всіх зразків представлені у вигляді пластмасових тубиків з поліетилену. На тубиках є мембрана, що забезпечує їх герметичність. Тубики зубних паст «Dentalux Complex 3 Mint Fresh», «Oral-b 1-2-3 Mint», «Blend-a-med 3D White», «Sensodyne complex daily care», мають широку кришку, тому пасти можуть стояти. Додаткова картонна коробочка є в усіх представлених зразків.

Зразки зубних паст, відібраних для дослідження

Найменування пасти	Паста зубна «Dentalux Complex 3 Mint Fresh»	Паста зубна «Oral-b 1-2-3 Mint»	Паста зубна «Colgate Triple Action»	Паста зубна «Blend-a-med 3D White»	Паста зубна «Sensodyne complex daily care»
Товарний знак, зразок					
Адреса виробника	Katharinenstr. 4 DE-01099 Дрезден, Німеччина	Procter & Gamble Strasse 1, 64521 Gross- Gerau, Німеччина	Colgate-Palmolive (Poland) Sp. Z o.o, ul.Wybrzeze Gdyskie 6D,01- 531 Warszawa	Procter & Gamble. Blendax GmbH (м.Майнц, Німеччина)	GSK Consumer Healthcare, Levice, 934 01, SK GSK Consumer Healthcare Sr.I, via Zambetlb s.n.c. Baranzate (MI)
Склад	Aqua, hydrated silica, sorbitol, propylene glycol, tetrapotassium pyrophosphate, sodium C14-16, olefin sulfonate, xanthan gum, aroma, sodium fluoride, sodium saccharin, allantoin, silica, zinc chloride, limonene CI 74160, CI 77891.	Aqua, hydrated silica, sorbitol, sodium lauryl sulfate, cellulose gum, carbomer, trisodium pyrophosphate, polysorbate 80, aroma, sodium fluoride, sodium saccharin, limonene CI 74160.	Карбонат кальцію, вода, Сорбітол, монофторфосфат натрію, Аромат, карбонат натрію, Сахарин натрію, Бікарбонат натрію, Лимонен, Еугенол.	Aqua, sorbitol, hydrated silica, disodium pyrophosphate, sodium lauryl sulfate, aroma, sodium hydroxide, cellulose gum, sodium saccharin, sodium fluoride, CI 77891, carbomer, charcoal powder, mica,	Aqua, hydrated silica, sorbitol, glycerin, pentasodium triphosphate, potassium nitrate, PEG-6, sodium lauryl sulfate, aroma, xanthan gum, sodium hydroxide, cocamidopropyl betaine, sodium fluoride, sodium saccharin, limonene. CI 42090.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

				limonene, polysorbate 80	
Обсяг	125 г	100 г	100 г	100 г	75 г
Масова частка фториду	0,145%	0,145%	0,1%	0,1%	0,145%
Умови зберігання	Зберігати при температурі від 0 до +25 С	Зберігати при температурі від 0 до +25 С	Темне, сухе місце	Зберігати при температурі від 5 до 30 С	Зберігати при температурі від 0 до +25 С
Терміни придатності в місяцях	24	34	24	36	32
Дата виготовлення	25.06.2022	30.07.2022	21.04.2022	19.11.2022	20.06.2022
Призначення стандарту	Виготовлено згідно з внутрішніми стандартами DENTAL-Kosmetik GmbH & Co.KG у Німеччині	Виготовлено згідно з внутрішніми стандартами Procter & Gamble Manufacturing у Німеччині.	TS EN ISO 11609:2010 «Dentistry. Dentifrices. Requirements test methods and marking	Виготовлено згідно з внутрішніми стандартами Procter & Gamble у Німеччині	Виготовлено згідно з внутрішніми стандартами GSK у Греції

245

Результати досліджень органолептичних показників наведено в таблиця 4. Зубна паста ТМ «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» на відміну від усіх зазначених зразків має найбільш виражений смак м'яти. Легкий смак і аромат у «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» і «Sensodyne complex daily care». Візуальна оцінка була підтверджена результатами мікроскопічних досліджень, котрі наведено в таблиця 5. Дослідивши зразки зубних паст з використанням електронного мікроскопу, зроблено висновки стосовно розмірів та кількості мінеральної речовини, яка входять до складу зубних паст. Встановлено (табл. 1.5.), що найбільш гомогенну структуру та оптимальний склад мінеральної фракції має зубна паста «Sensodyne complex daily care».

Табл. 1.4

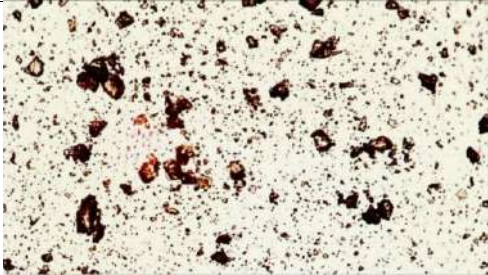
Оцінка відповідності зубних паст за органолептичними показниками

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

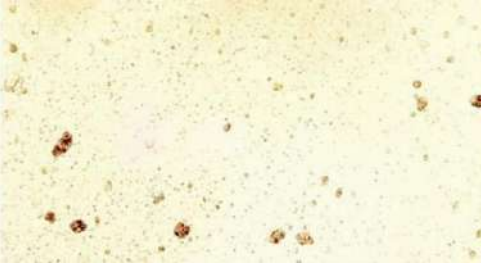
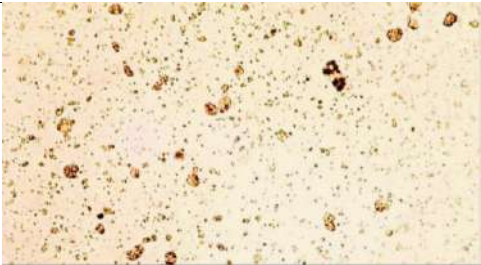
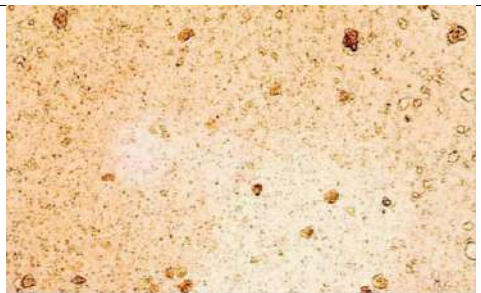
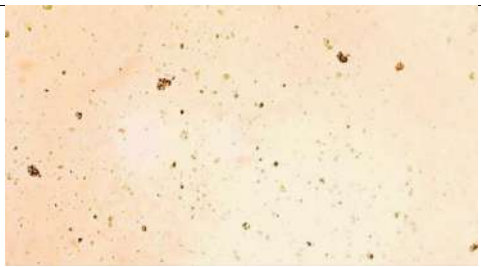
Показники	Характеристика об'єктів				
	«Dentalux Complex 3 Mint Fresh»	«Oral-b 1-2-3 Mint»	«Colgate Triple Action»	«Blend-a-med 3D White»	«Sensodyne complex daily care»
Зовнішній вигляд	Однорідна, з невеликими крупинками, без сторонніх домішок та згустків, дуже густа, рівномірно наноситься на щітку	Однорідна, з невеликими крупинками, без сторонніх домішок та згустків, не дуже густа, рівномірно наноситься на щітку	Однорідна, пластична, з трьома смужками, без сторонніх домішок та згустків, рівномірно наноситься на щітку	Однорідна, пластична, з двома смужками, без сторонніх домішок та згустків, рівномірно наноситься на щітку	Однорідна, без сторонніх домішок та згустків, рівномірно наноситься на щітку
Колір	Білий, крупинки сині	Білий, крупинки сині	Три смужки – блакитна, зелена та біла	Дві смужки – біла та сіро-чорна	Білий
Запах	Виражений, терпкий, з ароматом м'яти	Виражений, різкий, з ароматом м'яти	Виражений, трішки різкий, свіжий, з ароматом м'яти	Виражений, приємний освіжаючий запах	Приємний, освіжаючий
Смак	Свіжий, приємний, з присмаком ментолу	Свіжий, з присмаком ментолу	Виражений, зі смаком ментолу	Виражений, з м'ятою	Виражений, з присмаком м'яти

Таблиця 5.

Дослідження зразків зубних паст за допомогою електричного мікроскопа

Зразок	Фотографія	Характеристика
Паста зубна «Colgate Triple Action»		При збільшенні $\times 100$ разів зразка зубної пасти виявлено, що абразивні скупчені є досить великі агломерати. За розміром частинки дуже крупні, мають гострі ділянки, частка дрібної фракції незначна

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

<p>Паста зубна «Dentalux Complex 3 Mint Fresh»</p>		<p>Зубна паста має однорідну фракцію. Однак дуже мало мінеральної складової. Є досить крупні абразиви, проте їх не багато.</p>
<p>Паста зубна «Blend-a-med 3D White»</p>		<p>Дрібнорозмірних частинок небагато. Основна фракція – мінеральні абразиви середнього розміру, проте їх мало.</p>
<p>Паста зубна «Sensodyne complex daily care»</p>		<p>Виявлено певні скупчення агломератів мінеральних речовин. Наявна як дрібна, так і середніх розмірів фракція, структура однорідна.</p>
<p>Паста зубна «Oral-b 1-2-3 Mint»</p>		<p>Видно, що вміст мінеральної складової зубної пасту дуже малий. Основна фракція – дрібні частинки з гострими краями.</p>

Використання зубної пасту «Colgate Triple action» може бути небезпечними для зубної емалі, тому що даний зразок містить велику кількість крупних абразивів гострої форми. Зубна паста «Oral-b 1-2-3 Mint» має найменший вміст мінеральної фракції, основну частину складають дрібні частинки. Кількість мінеральної складової зубної пасту «Blend-a-med 3D White» наближений до оптимального, однак мало абразивів середнього розміру. Результати досліджень фізико-хімічних властивостей зубних паст представлено в таблиці 6.

Таблиця 6

Фізико-хімічні властивості зубних паст

Показник	Вимоги ГОСТ 7983- 99	«Colgate Triple Action»	«Blend-a-med 3D White»	«Dentalux Complex 3 Mint Fresh»	«Oral-b 1- 2-3 Mint»	«Sensodyne complex daily care»
Проте Водневий показник (рН)	5,5-10,5	9,1	7,8	7,5	7,3	8,63
Визначення вуглекислого кальцію та вуглекислого магнію, %	Не нормується	46,99	35,12	25,62	34,25	28,90
Піноутворююча здатність (мм)	Не нормується	425	215	230	280	273
Вологість (%)	Не нормується	37	47	51	38,7	39
Густина (г/см ³)	Не нормується	1,474	1,245	1,450	1,392	1,408

Зубна паста «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» має дещо нижчий показник значення для вуглекислого кальцію та вуглекислого магнію, а от «Colgate Triple action» перевищує встановлену межу майже на 7 %. Піноутворююча здатність дослідних зразків відповідає вимогам на рівні 250-700 мм, окрім зубної пасти «Blend-a-med 3D White»: отримане значення дещо нижче і становить 215 мм. Показник вологості повинен знаходитись в межах 19-45 %. Зубні пасти «Blend-a-med 3D White» та «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» перевищують межі, встановлені нормативними документами. За результатами фізико-хімічних досліджень всі заявлені зразки задовольняють вимоги. Оскільки рН пасти, перш за все, буде впливати на відновлення кислотно-лужного балансу в порожнині рота і чим більший він, в діапазоні дозволеного вимогами, тим краще буде відбуватися цей процес, так як під впливом бактерій в ротовій порожнині утворюється кисле середовище, а паста повинна її нейтралізувати. В результаті дослідження рН дослідних зразків встановлено, що вміст показника коливається в межах допустимих значень. Зубна паста ТМ «Colgate Triple action» має найбільше значення рН – 9,1 % серед дослідних зразків, а саме кількість і розміри абразивів, які виявлено під мікроскопом (табл. 1.4) привели даний показник до такої позначки. рН всіх інших зразків не перевищує 8, окрім «Sensodyne complex

daily care» зі значенням рН – 8,63%. Дослідження вмісту вуглекислого кальцію та вуглекислого магнію виявили наявність даних хімічних складових зубних пастах, однак він свідчить про наявність мінеральних частин, котрі виконують полірувальну дію. Зубна паста «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» має дещо нижчий показник, відповідно і збільшення під мікроскопом не показало достатньої кількості мінеральних частин і можна сказати, що наповнювачі не мають мінеральну природу. А от «Colgate Triple action» перевищує встановлену межу майже на 7% за рахунок великих абразивів, котрі було видно під мікроскопом. Всі інші дослідні зразки зубних паст не перевищують зазначені межі. При визначенні піноутворюючої здатності з'ясовано, що найбільший показник мають зубна паста «Colgate Triple action» - 425 мм. Найбільше вологи містить зразок зубної пасти «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» – 51 %, що було відчутно досліджуючи зразки органолептично консистенцію. Вміст показника вологи у зубних паст «Blend-a-med 3D White» та «Sensodyne complex daily care» відповідно 47 % та 39 %. В результаті досліджень густини виявлено, що найбільш густою є паста з найменшою вологістю «Colgate Triple action» з показником 1,474 г/см³, «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» 1,450 г/см³ відповідно. Рідка консистенція зразка пасти «Oral-b 1-2-3 Mint» обумовила густину на рівні 1,392 г/см³, а для пасти «Blend-a-med 3D White» – 1,245 г/см³. Отже, проаналізувавши всі отримані показники в підсумку можна додати, що зубна паста «Sensodyne complex daily care» задовольняє всі вимоги нормативної документації і може вважатися найкращою серед обраних зразків. Зубна паста «Colgate Triple action» за результатами мікроскопічних досліджень є неоднорідною, з великою кількістю крупних мінеральних частин, що відповідно вплинуло на кількість вуглекислого кальцію та вуглекислого магнію і на рН. А зубна паста «Blend-a-med 3D White» разом із зубною пастою «Dentalux Complex 3 Mint Fresh» мали значний відсоток води, тому їх консистенція і густина були дещо рідкими. З вибором зразку визначились, а тепер до Вашої уваги пропонується техніка виконання догляду за ротовою порожниною [9]: "Щітку слід тримати під кутом

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

в 45 градусів до зубів. Бічну поверхню зубів очищаємо вимітаючими рухами від ясен до краю зуба і додаємо кругові рухи. Жувальну поверхню зубів очищаємо рухами вперед-назад. Щоб не пропустити якусь ділянку, радимо поділити умовно щелепи на 4 частини - починаємо чистити кожен квадрант від центру до бічних зубів". Отже, в результаті дослідження розкрито особливості аналізу хімічного складу засобів догляду за ротовою порожниною та експериментально перевірено якість обраних для дослідження зразків зубних паст. Розроблено та надано споживачам у вигляді рекомендацій техніку виконання догляду за ротовою порожниною, що позитивно впливає на якість догляду за емаллю зубів.

Перелік джерел інформації

1. Пасты зубні. Загальні технічні умови (ГОСТ 7983-99): ГОСТ 7983-99. [Чинний від 2001-01-01]. 2000. 36 с.
2. Постанова Головного державного санітарного лікаря України ДСанПіН 2.2.9.027-99 «Державні санітарні правила і норми безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості» 27 від 01.07.1999.
3. Про технічні регламенти та процедури оцінки відповідності: Закон України від 01.12.2005 № 3164-IV. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua>.
4. Cosmetics legislation. The rules governing cosmetic products in the European Union. 80 p.
5. Association of perfumery and cosmetics of Ukraine. URL: <http://apcu.ua/nauka-ta-bezpechnist/naukovidoslidzhennya-ta-rozrobki/827.html>.
6. International centr for quality certification. URL: <http://www.icqc.eu/ru/gmp.php>.
7. Lindhe J. Triclosan copolymer/fluoride dentifrices: A new technology for the prevention of plaque, calculus, gingivitis and caries./ Am.J. Dent., 1990, 3: 53-54.
8. Методи вимірювання густини. URL: <http://wiki.tntu.edu.ua>.
9. Секрети правильного домашнього догляду за ротовою порожниною. URL: <https://porcelain-dent.com.ua/publication/articles-of-doctors/secrets-of-proper-home-oral-care-author-alina-kolyakina>.

УДК: 616.12:616.61:616.379-008.64-092

**ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН В СЕРЦІ І
СУДИНАХ У ПАЦІЄНТІВ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ 2 ТИПУ З
НЕФРОПАТІЄЮ**

Андрій Олексійович Несен, Олександр Миколайович Кірієнко,
Володимир Леонідович Шкапо, Деніс Олександрович Кірієнко*

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої НАМН України»

***Харківський національний медичний університет**

м. Харків

На даний час поєднання цілого кластера факторів ризику швидкого розвитку і прогресування атеросклерозу, в основі якого лежать інсулінорезистентність, гіперглікемія, дисліпідемія та артеріальна гіпертензія (АГ), дозволило розглядати цукровий діабет (ЦД) 2 типу як еквівалент наявності клінічно значущих серцево-судинних захворювань (ССЗ) [1, с. 141]. Дослідження UKPDS продемонструвало, що збільшення рівня глікозильованого гемоглобіну HbA1c на 1 % підвищує ризик смерті, пов'язаний з ЦД, на 21 %, інфаркту міокарда на 14 %, хвороб периферичних судин на 43 %, мікросудинних ускладнень на 37 %. Найважливішим положенням, що визначає тактику ведення хворих з ССЗ і патологією нирок, є визнання хронічної хвороби нирок (ХХН) важливим незалежним фактором ризику розвитку серцево-судинної патології [2, с. 28]. У зв'язку з вищезазначеним, метою роботи було вивчення особливостей структурних та функціональних змін в серці і судинах у хворих на діабетичну нефропатію. Дослідження проводились у відділі профілактики та лікування хвороб нирок при коморбідних станах на базі клінічного відділення гіпертензій та захворювань нирок ДУ «Національний інститут терапії ім. Л.Т. Малої НАМН України». В процесі виконання дослідження обстежено 88 хворих на ЦД 2 типу з діабетичною нефропатією (ДН) та 20 хворих на гіпертонічну хворобу (ГХ), що

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

перебували на лікуванні в клініці інституту. Контрольну групу склали 20 здорових осіб. Для дослідження структурно-функціонального стану серця всім пацієнтам проводили трансторакальну ехокардіографію за допомогою ультразвукового апарату «ULTIMA PA» («Radmir», Україна) (метрологічна придатність підтверджена свідоцтвом про повірку) секторальним фазованим датчиком з діапазоном частот від 2 МГц до 3 МГц, по стандартній методиці згідно рекомендацій Американського ехокардіографічного товариства. Перед дослідженням визначали зріст і масу тіла пацієнтів та обчислювали площу поверхні тіла. Оцінювались такі параметри: товщина міжшлуночкової перетинки лівого шлуночка (ТМШП ЛШ); товщина задньої стінки лівого шлуночка (ТЗС ЛШ) в діастолу; кінцевий діастолічний розмір лівого шлуночка (КДР ЛШ); кінцевий систолічний розмір лівого шлуночка (КСР ЛШ); кінцево-діастолічний об'єм лівого шлуночка (КДО ЛШ); кінцево-систолічний об'єм лівого шлуночка (КСО ЛШ); ударний об'єм (УО); об'єм лівого передсердя (ОЛП). Глобальна систолічна функція лівого шлуночка (ЛШ) оцінювалася за показником фракції викиду (ФВ). Оцінювали масу міокарду ЛШ (ММЛШ) в М-режимі за критеріями Американського ехокардіографічного товариства. Наявність ГЛШ встановлювали згідно рекомендаціям Європейського товариства кардіологів і Європейського товариства гіпертензії (2018 р.) при ІММ ЛШ більш ніж 95 г/м² у жінок і більш ніж 115 г/м² у чоловіків з нормальною масою тіла та при ІММ ЛШ більш ніж 47 г/м^{2,7} у жінок і більш ніж 50 г/м^{2,7} у чоловіків з ожирінням . Для оцінки діастолічної функції ЛШ методом імпульсної доплер-ехокардіографії визначали показники трансмітрального кровотоку: відношення E/A (де E – максимальна швидкість потоку періоду раннього наповнення, а A – максимальна швидкість потоку періоду пізнього наповнення). Для аналізу стану судинної стінки: товщини комплексу інтими-медії (ТКІМ) та наявності атеросклеротичних бляшок проводять обстеження екстракраніального відділу брахіоцефальних артерій ультразвуковим доплерівським методом. В результаті обстеження судин отримувалася інформація про стан судини (його стінки,

просвіту) і навколишніх тканин. При цьому якісну інформацію про стан кровотоку отримують в кольоровому режимі, кількісну – в спектральному, доплерівському режимі. Комплексний аналіз параметрів у всіх трьох режимах дозволяє отримати цілісне уявлення про характер патологічного процесу. Статистичну обробку проводили з використанням пакетів програм IBM®SPSS® Statistics 23.0 (free download full Version). Перевірку нормальності розподілу показників здійснювали за допомогою тесту Колмогорова-Смірнова. Різницю між групами в сукупностях з нормальним розподілом визначали за допомогою однофакторного дисперсійного аналізу ANOVA та критерію Стьюдента. В групах, які не відповідали нормальному розподілу, кількісні показники порівнювали за допомогою непараметричного критерію Манна-Уїтні. Достовірною вважалася ймовірна похибка менше 5 % ($p < 0,05$). Результати імпульсної доплер-ехокардіоскопії показали, що розвиток нефропатії у хворих на ЦД 2 типу супроводжується суттєвими змінами структурно-функціональних параметрів серця (табл. 1).

Таблиця 1.

**Показники структурних параметрів серця у хворих на ЦД 2 з ДН та ГХ,
($M \pm m$)**

Показник	ГХ n = 25	ДН n = 26	Контроль (n = 20)
ТМШП ЛШ, см	1,11±0,13	1,24±0,24*	0,81±0,15
ТЗС ЛШ, см	1,09±0,32	1,22±0,45*	0,79±0,52
КДО, мл	133,7±4,1	161,6±6,2*	120,7±4,1
КСО, мл	49,4±2,9	68,1±3,1*	36,4±2,9
ФВ, %	59,6±4,2	54,2±2,4	65,6±4,8
ММЛШ, г	128,5±9,2	279,4±9,2*	99,5±3,5

Примітка. * - різниця показників у порівнянні з контролем вірогідна, $p < 0,05$

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Як видно з наведених в таблиці 1 даних, у хворих з ДН виявлено вірогідне ($p < 0,05$) збільшення лінійних розмірів серця завдяки зростанню ТМШП ЛШ та ТЗСЛШ у порівнянні з контролем. За даними ехокардіоскопії, систолічна функція ЛШ була збережена у всіх пацієнтів (ФВ $> 45\%$). У групі хворих з ДН статистичний аналіз виявив помірне зменшення ФВ в порівнянні з контрольною групою, але ці зміни не були вірогідними. Об'єми лівих камер серця (КДО та КСО) були вірогідно вищими у хворих на ЦД 2 типу з ДН в порівнянні з контролем, $p < 0,01$ (табл. 1), що вказує на активацію процесів ремоделювання серця у зв'язку з довготривалим перевантаженням ЛШ. Слід зазначити, що при ДН на фоні метаболічних розладів відмічається ремоделювання серця, яке включає розвиток ГЛШ, дилатацію порожнин і зміну геометричної характеристики шлуночків. Встановлено, що ремоделювання серця має суттєве значення не тільки у виникненні аритмій, розвитку серцевої недостатності, але й виникненні серцево-судинної смертності. Крім того ГЛШ є одним з важливих предикторів кардіоваскулярних ускладнень [4, с. 1852]. Крім того аналіз УЗД даних показав, що вірогідне підвищення ММЛШ мало місце у хворих з ДН, що вочевидь пов'язано зі зростанням ТМПЛШ та ТЗСЛШ. У хворих з ДН ГЛШ була виявлено у більшості пацієнтів (91,3 %). В той же час в групі хворих на ГХ ГЛШ мала місце лише у 68 % обстежених. При аналізі взаємозв'язків ГЛШ з клінічними характеристиками хворих встановлено сильний зворотній кореляційний зв'язок ММ ЛШ зі ШКФ ($r = -0,54$, $p < 0,05$). Формування ниркових уражень вносить свій внесок в розвиток кардіоренального синдрому при ЦД, що підтверджується наявністю зв'язку між альбумінурією та збільшенням ММЛШ, ризиком смертності та серцево-судинними подіями. За сучасними уявленнями, наявність ДН і альбумінурії відображає генералізовану судинну дисфункцію. Проходження альбуміну та інших макромолекул плазми, таких як ліпопротеїди низької щільності, в судинну стінку може призводити до запальної відповіді, що в свою чергу запускає атеросклеротичний процес. Не тільки ремоделювання серця, а й ремоделювання судин, входить до переліку несприятливих факторів

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

супроводжуючих перебіг ЦД і ДН, яке продовжує подальше прогресування захворювання, приводячи до розвитку його небезпечних ускладнень [3, с. 1075]. Ще одним маркером ранньої доклінічної діагностики атеросклеротичних змін судин на сучасному етапі є товщина комплексу інтима-медіа (КІМ) загальної сонної артерії (ЗСА), яка оцінюється за допомогою доплерівського методу УЗД. При порівняльному аналізі товщини КІМ ЗСА, швидкісних доплерівських характеристик кровотоку (V_{ps} , V_{ed} , $TAMX$) та індексу резистентності (IR) по групах був розглянутий один середній показник даних по правій і лівій каротидній артерії. Встановлено, що у хворих на ЦД 2 типу з ДН товщина КІМ ЗСА була вірогідно товщою у порівнянні з групою контролю ($p < 0,05$). Інші показники у всіх групах хворих достовірно не відрізнялись (таблиця 2).

Таблиця 2.

**Показники ультразвукового дослідження екстракраніального відділу
брахіоцефальних артерій у хворих з ДН**

Показник	Хворі на ЦД 2 типу з ДН (n=24)	Хворі на ГХ (n=22)	Контроль (n=20)
Товщина КІМ, мм	1,06±0,04*	0,96±0,05	0,74±0,12
V_{ps} м/с	0,83±0,08	0,63±0,06	0,72±0,06
V_{ed} м/с	0,26±0,04	0,24±0,04	0,27±0,04
$TAMX$ м/с	0,31±0,06	0,29±0,02	0,34±0,04
IR	0,70±0,04	0,67±0,04	0,63±0,06
Наявність атеросклеротичних бляшок	+	+	-

255

Примітка. V_{ps} - пікова систолічна швидкість кровотоку; V_{ed} - максимальна кінцева діастолічна швидкість кровотоку; $TAMX$ - усереднена за часом максимальна швидкість кровотоку; IR індекс резистентності; *- $p < 0,05$ -

достовірність відмінностей між показниками, отриманими у порівнянні з групою контролю.

Крім того при дослідженні КІМ ЗСА тільки у хворих на ЦД 2 типу з ДН та ГХ були виявлені структурні зміни які можна розглядати, як атеросклеротичні бляшки. В цілому по групі хворих на ЦД 2 типу з ДН атеросклеротичні бляшки різного ступеню виразності були виявлені у майже 27 % і частіше у правій ЗСА, при ГХ були виявлені бляшки у 17 %. Висновки. 1. У хворих на ЦД 2 типу з ДН на фоні метаболічних розладів відмічається ремоделювання серця, яке включає розвиток ГЛШ, дилатацію порожнин і зміну геометричної характеристики шлуночків. 2. Підвищення ММЛШ мало місце у хворих з ДН, що пов'язано зі зростанням ТМПЛШ та ТЗСЛШ. Формування ниркових уражень вносить свій внесок в розвиток кардіоренального синдрому при ЦД.3. Встановлено, що у хворих на ЦД 2 типу з ДН товщина КІМ ЗСА була вірогідно товщою у порівнянні з групою контролю. 4. Таким чином, отримані дані вказують на безумовний взаємозв'язок структурно-функціональних змін в серці з прогресуванням ниркової дисфункції при ЦД 2 типу і можуть бути враховані при визначенні серцево-судинного прогнозу.

Перелік джерел інформації

1. Kakorin S.V., Iskandaryan R.A., Mkrtumyan A.M. Perspectives on reducing mortality attributed to acute myocardial infarction among patients with type 2 diabetes mellitus in multicenter randomized trials. *Diabetes mellitus*. 2016. Vol. 19, № 2. P. 141-149. doi:10.14341/DM200412-6.
2. Беловол А.Н., Князькова И.И. Сердечно-сосудистые заболевания и сахарный диабет. *Здоровье Украины*. 2014. Т. 3, № 27. С. 28-29.
3. Redon J., Tellez-Plaza M., OrozcoBeltran D. et al. Impact of hypertension on mortality and cardiovascular disease burden in patients with cardiovascular risk factors from a general practice setting: the ESCARVAL-risk study. *J. Hyperten*. 2016. Vol. 34, № 6. P. 1075–1083. doi: 10.1097/HJH.0000000000000930.

4. Tuegel C., Bansal N. Heart failure in patients with kidney disease. Heart. 2017. Vol. 103, № 23. P. 1848-1853.

УДК: 616.61:616.379-008.64-092:575.174.015.3

**ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПРООКСИДАНТНО/АНТИОКСИДАНТНОГО
БАЛАНСУ У ХВОРИХ З ДІАБЕТИЧНОЮ НЕФРОПАТІЄЮ - НОСІЇВ
РІЗНИХ ГЕНОТИПІВ ПОЛІМОРФІЗМУ ALU I/D ГЕНА ACE**

Несен Андрій Олексійович, д-р мед. наук, завідувач відділом,

Семенових Поліна Станіславівна, канд. мед. наук, старш. наук. співробітник,

Якименко Юлія Сергіївна, канд. мед. наук, мол. наук. співробітник

Савічева Катерина Олександрівна, мол. наук. співробітник

Відділ профілактики та лікування хвороб нирок при коморбідних станах

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної

Академії Медичних Наук України»

м. Харків

257

Результати численних досліджень останніх років довели безперечну роль оксидативного стресу (ОС) як важливого фактору патогенезу мікросудинних ускладнень цукрового діабету (ЦД). Проте, при однаковій тривалості захворювання та глікемічному контролі термін виникнення, особливості перебігу та темпи прогресування діабетичної хвороби нирок (ДХН) значно відрізняються у різних пацієнтів, що дозволяє припустити значний модулюючий вклад генетичних факторів.

У зв'язку з вищезазначеним, метою дослідження було вивчення стану прооксидантно/антиоксидантного балансу (ПАБ) у хворих з діабетичною нефропатією (ДН) в залежності від функціонального стану нирок та з урахуванням поліморфізму гена ангіотензинперетворюючого ферменту (АСЕ). Матеріали і методи: було обстежено 82 хворих з ДН. Середній вік обстежених хворих становив $58,5 \pm 5,8$ років. Контрольна групу склали 30 здорових осіб.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Проводили клінічні та лабораторні: біохімічні та генетичні дослідження. Результати: Аналіз отриманих даних показав, що в досліджуваній когорті хворих з ДН має місце достовірне підвищення вмісту тотальних гідропероксидів (ТГП) у носіїв гомозиготного I/I генотипу поліморфізму гена ACE, порівняно з носіями D-алелі (генотипи D/D та I/D), $p=0,03$. Достовірних змін стану ПАБ у обстежених хворих в залежності від досліджуваних генотипів виявлено не було. Хворі з ДН, гомозиготні за алелем I (генотип I/I), мали також найвищі показники антиоксидантної активності, а саме тотальної антиоксидантної активності (ТАА), хоча ці зміни не були достовірними. Ймовірно, саме підвищення антиоксидантного захисту нівелює надмірні оксидативні процеси в осіб з даним генотипом. Для виявлення особливостей оксидативних процесів у носіїв різних генотипів поліморфізму гена ACE в залежності від функціонального стану нирок хворі з ДН були розподілені на дві групи зі швидкістю клубочкової фільтрації (ШКФ) більше та менше $60 \text{ мл/хв./1,73м}^2$. У хворих з ДН зі зниженою ШКФ менше $60 \text{ мл/хв./1,73м}^2$, які мали генотипи I/I та I/D гена ACE визначалися достовірно гірші показники ПАБ, порівняно з гомозиготами за D алеллю ($p<0,05$). Аналіз асоціацій продемонстрував, що у хворих з ДН поліморфізм I/I асоційований із підвищенням концентрації ТГП у сироватці крові (різниця $=23,62 (6,16-41,08)$; $p=0,017$ - кодомінантна модель успадкування; різниця $=22,73 (7,70-37,75)$; $p=0,0042$ - рецесивна модель успадкування). При аналізі асоціації ризику зростання концентрації ТГП у хворих з ДН з поліморфним варіантом гена ACE в залежності від функціонального стану нирок, встановлено, що у пацієнтів зі зниженою ШКФ з гомозиготним генотипом I/I гена ACE відмічається підвищення концентрації ТГП в сироватці крові (різниця $42,03 (10,21-73,84)$; $p<0,05$). Таким чином, найвищі значення ПАБ сироватки крові у хворих з ДН відзначалися у носіїв I/I та I/D генотипу гена ACE, що може свідчити про негативний вплив I алелі на загальний стан прооксидантно/антиоксидантного балансу у цієї категорії пацієнтів.

УДК:616.12-008.9:61:616.379-008.64-06:575.174.015.3

**КАРДИОМЕТАБОЛІЧНІ ФАКТОРИ СЕРЦЕВО-СУДИННОГО РИЗИКУ Й
ПОЛІМОРФІЗМ ALU INS/DEL ГЕНА ACE ПРИ ДІАБЕТИЧНІЙ
НЕФРОПАТІЇ Й КОМОРБІДНОСТІ**

Несен Андрій Олексійович, д-р мед. наук, завідувач відділом,

Чернишов Володимир Анатолійович, д-р мед. наук, пров. наук. співробітник,

Семенових Поліна Станіславівна, канд. мед. наук, старш. наук. співробітник,

Шкапо Володимир Леонідович, наук. співробітник

Савічева Катерина Олександрівна, мол. наук. співробітник

Відділ профілактики та лікування хвороб нирок при коморбідних станах

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної

Академії Медичних Наук України»

м. Харків

Вступ. Незважаючи на успіхи у діагностиці та лікуванні цукрового діабету (ЦД), продовжується невпинний ріст захворюваності, зокрема прогнозується, що до 2045 р. число хворих на діабет становитиме приблизно 784 млн. людей. ЦД в поєднанні з коморбідними ускладненнями є однією з першорядних причин летальності у світі - протягом 2021 року 6,7 млн. летальних випадків були пов'язані саме з діабетом. Хворі на ЦД в два рази частіше потребують госпіталізації, ніж населення тих же вікових груп. ЦД скорочує очікувану тривалість життя пацієнтів на 2-12 %. Найбільша небезпека ЦД, безумовно, пов'язана з коморбідними ускладненнями, які розвиваються завдяки його ушкоджувальному впливу на судини. Важливе місце в цьому ряду займає діабетична нефропатія (ДН). Сучасні епідеміологічні та клінічні дослідження представили вагомі докази щодо залежності серцево-судинної захворюваності та смертності від розвитку і прогресування ЦД 2 типу. Хворі на ЦД мають такий же ризик серцево-судинних подій, як й ті, хто пережив інфаркт міокарду [1-5]. Наявність ЦД й коморбідності нівелює гендерні переваги жінок з точки зору

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

серцево-судинної патології та зменшує ефективність кардіопротекторної терапії, що потребує розробки більш інноваційних діагностично-терапевтичних підходів. У цьому контексті величезного клінічного значення набуває визначення ранніх біомаркерів серцево-судинного ризику та прогнозування відповіді на терапевтичний вплив.

Мета: визначення кардіометаболічних факторів серцево-судинного ризику й поліморфізму Alu Ins/Del гена ACE при діабетичній нефропатії й коморбідності.

Матеріали і методи. В дослідження були включені пацієнти з ЦД 2 типу й коморбідністю (n=88). Всім залученим в дослідження хворим виконано антропометричні вимірювання з визначенням росту і маси тіла та наступним обчисленням індексу маси тіла (ІМТ). Ліпідний спектр крові - загальний холестерин (ЗХС), холестерин ліпопротеїдів високої щільності (ХС ЛПВЩ), тригліцериди (ТГ) визначали ферментативним методом з подальшим обчисленням вмісту холестерину ліпопротеїдів дуже низької щільності (ХС ЛПДНЩ), вмісту холестерину ліпопротеїдів низької щільності (ХС ЛПНЩ), коефіцієнту атерогенності (КА). Критеріями дисліпідемії (ДЛП) у обстежених хворих вважали рівні ЗХС більш за 5,0 ммоль/л, ТГ більш за 1,7 ммоль/л, ХС ЛПВЩ до 1,0 ммоль/л у чоловіків та ХС ЛПВЩ до 1,3 ммоль/л у жінок і ХС ЛПНЩ понад 3,0 ммоль/л. Для більш детальної характеристики ліпідного обміну додатково визначали вміст ХС у складі не-ЛПВЩ (різниця між рівнем ЗХС і ХС ЛПВЩ) та обчислювали величини ліпідних співвідношень, що висвітлюють функціонування ліпідотransпортних систем: системи прямого транспорту ХС (ХС ЛПНЩ/ХС ЛПВЩ і ХС не-ЛПВЩ/ЗХС), зворотного транспорту ХС (ХС ЛПНЩ/ХС ЛПВЩ, КА, ЗХС/ХС ЛПВЩ) і системи ліпопротеїдліполізу (ТГ/ХС ЛПВЩ та ХС ЛПДНЩ/ЗХС), що тісно асоціюються з інсулінорезистентністю (ІР). Рівні глюкози в сироватці крові визначалися глюкозооксидазним методом, рівні інсуліну – імуноферментним з використанням набору реактивів «Insulin ІФА» виробництва ХЕМА Україна. Для характеристики стану ІР в печінці обчислювали індекс НОМА-ІR, для виявлення ІР в м'язах розраховувався

тригліцерид-глюкозний індекс (ТГГІ), індекс ІР – METS-IR. Вимірювання оптичної щільності проводили на напівавтоматичному імуноферментному аналізаторі «Immunochem-2100» (США). Забір крові для молекулярно-генетичних досліджень здійснювали з ліктьової вени з мінімальною перетяжкою джгутом у вакутайнери VACUTEST з K₃EDTA. Для дослідження структурно-функціонального стану серця всім пацієнтам проводили трансторакальну ехокардіографію на ультразвукових апаратах «Aloka SSD 280 LS» та «GE Medical System». Статистичну обробку проводили з використанням пакетів програм IBM®SPSS® Statistics 23.0

Результати. За даними антропометричних вимірювань серед всієї кількості обстежених пацієнтів з ДН і ГХ (n=82), нормальний ІМТ виявлено у 6 (7,32 %) осіб, НМТ – у 32 (39,02 %) учасників дослідження і ожиріння – у 44 (53,66 %) пацієнтів. Показники ліпідного профілю відповідали обраним критеріям ДЛП у 63 (76,83 %) обстежених. При цьому підвищення рівня ЗХС більш за 5,0 ммоль/л реєструвалося серед 46 (56,1 %) обстежених, ТГ понад 1,7 ммоль/л – у 50 (60,98 %) хворих, ХС ЛПНЩ понад 3,0 ммоль/л – у 42 (51,22 %) пацієнтів, зниження вмісту ХС у складі ЛПВЩ до 1,0 ммоль/л виявлено у 20 (50,0 %) чоловіків, зниження рівня ХС ЛПВЩ до 1,3 ммоль/л було присутнім у 28 (66,67 %) жінок. За результатами обчислення індексу НОМА-IR, стан ІР в печінці мали 70 (86,42 %) обстежених, ознаки ІР в м'язах за ТГГІ виявлено у 58 (70,73 %) пацієнтів. Чутливість тканин до інсуліну за результатами визначення індексу METS-IR була зниженою у 15 (18,29 %) осіб (у 9 (21,43 %) жінок і 6 (15,0 %) чоловіків). Наявність коморбідності при ЦД та профілактику ниркових та серцево-судинних уражень, в першу чергу, пов'язують зі впливом факторів ризику [1-5]. Традиційні фактори ризику добре вивчені, і розроблені рекомендації щодо їх корекції. У той же час має місце досить велика різниця в ступені впливу цих факторів на кожного індивіда. Пошуки схильності до патології нирок та серцево-судинної системи і взаємозв'язку таких чинників, як гіперглікемія, артеріальна гіпертензія, альбумінурія, дисліпідемія, з розвитком захворювання знаходяться в області

генетичних досліджень. За даними рестрикційного аналізу гена ACE в залежності від виділених поліморфних варіантів (інсерція (вставка) або делеція (втрата) в 16-му інтроні гена повтору із 287 нуклеотидів) виявлено наступні три генотипи: I/I у 18 (24,66 %) осіб, I/D – у 32 (45,84 %) й D/D – у 23 (31,50 %).

Антропометрична характеристика жирових відкладень у пацієнтів з ДН й коморбідністю в залежності від поліморфних варіантів гена ACE свідчить, що поява в генотипі хворих алеля D (генотип I/D) у порівнянні з його відсутністю (генотип I/I) супроводжується вірогідно меншим ІМТ ($p=0,03$) за рахунок зниження загальної маси жиру (ЗМЖ) ($p=0,003$) й індексу маси жиру (ІМЖ) ($p=0,023$) в той час як гомозиготне носійство алеля D (генотип DD) підтримує ІМТ більшим за 30 кг/м^2 за рахунок тенденції до підвищення відсотку жирових відкладень (ВЖВ), ЗМЖ і ІМЖ порівняно з гетерозиготним носійством алеля D (генотип I/D). Отримані дані дозволяють припустити, що присутність алеля D в генотипі гетерозигот з ДН й коморбідністю може асоціюватися з активацією ліполізу жирових накопичень, а гомозиготне носійство алеля D гена ACE навпаки, з їх збереженням. Імовірно, це пояснюється асоціацією I/D поліморфізму гена ACE зі змінами маси тіла при ожирінні завдяки регуляторному впливу на останню АТ II, стимуляція або пригнічення активності якого асоціюється відповідно зі збільшенням або зменшенням маси жиру в організмі

Висновки. На розвиток кардіометаболічних ускладнень при ДН з коморбідністю кардинально впливають індивідуальні генетичні особливості, які характеризують чутливість індивідууму до уражуючої дії патологічних факторів, а саме поліморфізму низки генів (зокрема, Alu Ins/Del гена ACE), що відіграють роль у серцево-судинному ремоделюванні й становленні хронічної серцевої недостатності.

Перелік джерел інформації

1. Nesen A.A. Triglyceride-glucose index as a marker of insulin resistance and its association with metabolic factors / A.A. Nesen, V.A. Chernyshov, V.L. Shkapo, L.A. Valentinova // «Академия внутренней медицины: новейшие достижения», сборник материалов международной научно-практической конференции посвящённой памяти доктора медицинских наук, профессора, заслуженного деятеля науки Республики Узбекистана, Уктам Каримовны Вахабовой, Самарканд, 8 октября 2021 г. Journal of cardiorespiratory research. Special № 2.1. 2021. С. 261.
2. Несен А.О. Кореляція індексу інсулінорезистентності METS-IR зі складовими кардіометаболічного ризику у пацієнтів з гіпертонічною хворобою / А.О. Несен, В.А. Чернишов, П.С. Семенових, О.М. Кірієнко, В.Л. Шкапо, К.О. Савічева // IV Міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні системи та технології в медицині» (ІСМ-2021). Збірник наукових праць. Харків, 25-26 листопада 2021 р. X., 2021. С. 167-169.
3. Несен А.О. Генетичні особливості ремоделювання серця у хворих на діабетичну нефропатію / А.О. Несен, К.О.Савічева, П.С. Семенових, Т.Д. Щербань // Артеріальна гіпертензія. 2022. Том 15, № 1, с. 24-29.
4. Чернишов В.А. Асоціація I/D поліморфізму гена ACE з метаболічними чинниками серцево-судинного ризику і структурно-функціональним станом лівих відділів серця у пацієнтів з діабетичною нефропатією та гіпертонічною хворобою / В.А. Чернишов, А.О. Несен, В.Л. Шкапо, К.О. Савічева, П.С. Семенових // Український терапевтичний журнал. 2022. № 3-4. С. 48-60.
5. Чернишов В.А. Фактори ризику, асоційовані з діабетичною нефропатією та їх клінічне значення / В.А. Чернишов, А.О. Несен, П.С. Семенових, В.Л. Шкапо // Український журнал медицини, біології і спорту. 2022. Том 7, № 5 (39). С. 57-64.

УДК: 616.61:616.379-008.64-085:577.175.34

**ВПЛИВ ДАПАГЛІФЛОЗИНУ НА ВМІСТ КОПЕПТИНУ В СИРОВАТЦІ
КРОВІ ХВОРИХ НА ДІАБЕТИЧНУ ХВОРОБУ НИРОК**

Савічева Катерина Олександрівна, мол. наук. співробітник

Несен Андрій Олексійович, д-р мед. наук, завідувач відділом,

Семенових Поліна Станіславівна, канд. мед. наук, старш. наук. співробітник

Відділ профілактики та лікування хвороб нирок при коморбідних станах

ДУ «Національний інститут терапії імені Л.Т. Малої Національної

Академії Медичних Наук України»

м. Харків

Діабетична нефропатія (ДН) - одне зі специфічних мікросудинних ускладнень, яке розвивається приблизно у 40 % пацієнтів на цукровий діабет (ЦД) 2 типу та є провідною причиною хронічної хвороби нирок (ХХН). Копептин є перспективним діагностичним маркером через наявність патогенетичних ланок впливу на розвиток та прогресування ДН. В даний час для профілактики серцево-судинних ускладнень ЦД та сповільнення прогресування ХХН вивчається ренопротективний ефект нового класу протидіабетичних препаратів – інгібіторів системи натрій залежного котранспортера глюкози 2 типу (i-НЗКТГ2), а саме дапагліфлозину.

Мета: визначення впливу медикаментозної терапії дапагліфлозином на вміст в сироватці крові копептину, як біомаркера ниркових та судинних уражень у хворих з ДН на різних стадіях захворювання. Матеріали і методи: Обстежено 83 хворих з ДН, які були розподілені на 2 групи в залежності від проведеної терапії. 42 пацієнта отримували стандартний курс лікування, що включав антидіабетичні препарати, інгібітори АПФ або антагоністи рецепторів ангіотенину II та інгібітори ГМГ-КоА-редуктази.

Решті 41 пацієнту додатково до стандартної терапії було призначено iНКЗТГ-2 дапагліфлозин в дозі 10 мг на добу. Повторне обстеження пацієнтів проводили

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

після 6 місяців лікування. Визначення концентрації копептину в сироватці крові проводили методом імуноферментного аналізу з використанням набору реактивів «Human CPP ELISA Kit» виробництва «FineTest», Китай.

Результати. З метою оцінки та порівняння ефективності різних схем терапії, а саме стандартної нефропротекторної терапії, а також комплексної нефропротекторної терапії з додатковим призначення іНЗКТГ-2 дапагліфлозину, на динаміку рівня копептину в сироватці крові хворих на ЦД 2 типу, пацієнти були розділені на 2 групи. До першої групи (n=52) ввійшли хворі з ДН зі збереженою функцією нирок (ШКФ>60 мл/хв/1,73м²), до другої (n=31) – пацієнти з ЦД 2 типу та зниженою ШКФ<60 мл/хв/1,73м² (Таблиця 1).

Таблиця 1.

Вплив стандартного лікування та комплексної нефропротекторної терапії з призначенням дапагліфлозину на концентрацію копептину (пг/мл) в сироватці крові хворих з ДН в залежності від функції нирок (M±m)

Терапія	ДН зі ШКФ>60 мл/хв/1,73м ² (n=52)		р	ДН зі ШКФ>60 мл/хв/1,73м ² (n=31)		р
	до лікування	після лікування		до лікування	після лікування	
Базова	270,98±53,04	223,34±41,71	p<0,05	288,72±52,73	231,35±39,88	p<0,05
Базова + іНЗКТГ-2	210,80±9,67	167,53±8,36	p<0,05	220,10±9,81	171,39±10,02	p<0,05

265

Вірогідне зниження рівня копептину відзначалось як у хворих на ЦД 2 типу зі збереженою ШКФ (1 група), так і у хворих на ЦД 2 типу зі зниженою ШКФ (2 група). В 1 групі рівень досліджуваного агенту після стандартного лікування зменшився на 17,6 % (p<0,05), а при призначенні дапагліфлозину на 20,6 %, (p<0,05). У 2 групі вміст копептину в сироватці крові після проведення стандартної терапії знизився на 18,9 % (p <0,05), а під впливом дапагліфлозину – на 22,1 % (p <0,05).

Висновки. Комплексна терапія зі застосуванням інгібітору НЗКТГ-2 дапагліфлозину сприяла більш суттєвому зниженню рівня копептину в сироватці крові хворих з ДН в порівнянні зі стандартним лікуванням, не залежно від функціонального стану нирок.

УДК 159.9.072 2:355.085.5

**ОЦІНКА ДОНОЗОЛОГІЧНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ СЕРЕД
КУРСАНТІВ**

Савицька Олена Володимирівна

студентка 3 курсу ХНМУ “Лікарська справа”

Харківський національний медичний університет

Кафедра гігієни та екології №1

Наукові керівники: завідувач кафедри гігієни та екології №1 ХНМУ д.мед.н.

Коробчанський В.О. ; аспірант кафедри гігієни та екології №1 ХНМУ - Древаль

М.В.

м. Харків

Актуальність. Курсанти – це студенти , які навчаються загальним військовим навичкам. Навчання військовим спеціальностям має стресоподібний характер. Існує численні крос-секційні дослідження, що вивчають точкову поширеність депресивних симптомів серед студентів-медиків. Однак недостатня кількість доказів поширеності негативних психічних симптомів у студентів вищих навчальних закладів [1]. Депресія може зробити серйозний негативний вплив на військову службу та особисте життя курсантів, призводячи до негативних наслідків: виснаження та стурбованість. Таке становище, підштовхує до впровадження в навчальний процес ефективних методів ранньої діагностики.

Мета. Під час проведення цього дослідження ми прагнули вивчити поширеність донозологічних станів серед курсантів, оцінити розбіжності у їхніх

характеристиках життя. **Матеріали та методи дослідження.** Об'єктом дослідження були курсанти 1-2 курсів навчання в кількості 24 осіб у віці від 18 до 22 років. Для вивчення поставленого завдання використовувався «Психодіагностичний опитувальник студента», де стан розладів відображається такими шкалами: астеничний, депресивний та іпохондричний [2]. **Результати дослідження.** Анкетування пройшли добровільно всі курсанти. Так нормальні показники мали 58%, характерні розлади відмічалось у 10 осіб (42%). Найбільша кількість курсантів останньої групи показала депресивні розлади – 5 осіб (21%). Астеничні прояви було відмічено лише у одного курсанта. Друге місце характерним був іпохондричний прояв розладів серед чотирьох осіб (17%). Крім цього звертаємо увагу, що три особи, які мали більше ніж одну шкалу розладів з можливим розвитком усіх донозологічних психічних станів. **Висновок.** Таким чином психоемоційна активність має вагомий вплив на формування здоров'я організму та розповсюдженість донозологічних розладів. Ці показники розладів можуть відзначатися за умов ранньої діагностики, що прискорить та полегшить мобільність лікування що підкреслює необхідність ефективного скринінгу впродовж навчального процесу з подальшим своєчасним втручанням.

Перелік джерел інформації

1. Хоні К., Бушевич М., Порівняння рівнем депресії у студентів медичних та не медичних спеціальностей. 2010. 180 с. С. 7.
2. Психодіагностичний опитувальник студента, як метод оцінки донозологічних психічних станів у студентів: інф лист / Коробчанський В.О., Резніченко О.Г. 2022.

УДК 615.28"364"

АНТИСЕПТИЧНІ ЗАСОБИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ

Марина Харченко, Ірина Сичова

студентки

Тетяна Миколаївна Каплаушенко

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

к. ф.наук, викладач фарм дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Сфера застосування засобів, спрямованих на знищення, зменшення кількості або зупинку розмноження мікроорганізмів, достатньо широка – починаючи від лікування патологічних станів, переважно шкірних покривів і слизових оболонок, закінчуючи обробкою поверхонь обладнання, устаткування, інструментів тощо, забезпечуючи вимоги асептики. Окрім професійного використання дезінфікуючих засобів, вони широко застосовуються населенням як із лікувальними, так і з профілактичними цілями. Перші антисептичні методи зустрічаються в описах лікарів ще в далекій давнині. Так, ще Гіппократ стверджував, що чистота рук лікаря дуже важлива і використовував при лікуванні тільки кип'ячену дощову воду і вино. В якості антисептичних засобів протягом багатьох століть Використовували народні засоби: ромашку, полин, ладан, мирру, шипшину, сік алое, мед, цукор, сірку, сіль. Розуміння цілей, методів антисептики і впровадження її в повсякденне життя почалось лише в середині XIX століття. Один з найважливіших вкладів в розвиток антисептики і її широкого впровадження в життя зробив французький хімік і мікробіолог Луї Пастер. Вивчаючи хвороби вина, він науково довів, що причиною гниття є мікроорганізми з повітря і з навколишніх предметів. І якщо їх не видно, це не означає, що їх немає. Не дивлячись на те, що Луї Пастер не був лікарем, він чітко оцінив користь свого відкриття для медицини, зокрема, для хірургії, яка на той момент мала величезну смертність через інфекційні ускладнення. Для чого потрібні антисептики. Антисептики (або як їх ще називають, санітайзери) — це дезінфікуючі засоби, які призначені для обробки шкіри рук без подальшого змивання. Це єдиний спосіб підтримати гігієну в умовах, коли вимити руки з милом є неможливим або складним. В умовах пандемії коронавірусу 2021 року це стало обов'язковим атрибутом гігієнічної етики в людних місцях: дезінфекція

необхідна при будь-якому, навіть мінімальному, тактильному контакті з іншими людьми і предметами. Здається, що всі і всюди вже дізналися, що таке антисептик, і оцінили його здатність вбивати близько 99% бактерій і вірусів на шкірі рук і речах, якими ми користуємося найчастіше. Як вибрати антисептик. При виборі враховуйте, що м'якше діють антисептичні гелі. Вони густі по консистенції за рахунок більшого відсотка гліцерину в складі. Але руки після гелів часто залишаються липкими і знадобиться час, щоб добре розтерти продукт. Така ж ситуація і з пінкою-санітайзером. Антисептичні спреї більш універсальні у використанні: ними можна обробляти не тільки руки, але і поверхні. Витрата тут менше, але ризик пересушити шкіру неякісним продуктом — вище. Вирішуючи, який і де купити антисептик, рекомендуємо враховувати наступні критерії: Високий відсоток спирту в складі. Головне правило: спирту повинно бути не менше 60%, все, що нижче, по ефективності прирівнюється до звичайних вологих серветок. Високий відсоток спирту — гарантія того, що продукт дійсно має дезинфікуючу дію. Наявність гліцерину і ефірних олій в складі. Ці два компоненти — запорука того, що ваша шкіра не перетвориться в наждачний папір після пари днів користування санітайзером. Запам'ятайте: хороший антисептик повинен зволожувати шкіру, а не сушити! Відсутність штучних барвників і ароматизаторів. Чому парфумовані санітайзери стали так популярними. Ось ми і дійшли до самого цікавого, що зараз відбувається на ринку санітайзерів для рук: величезною популярністю стали користуватися парфумовані варіанти. Чому? За тривалі місяці обов'язкового використання всі вже банально втомилися від аромату міцного алкоголю, що просочується з кожної пляшки антисептику. Ти намагаєшся бути чепуруном, своєчасно дезинфікуєш руки, а в підсумку становишся почесним носієм аромату. Не годиться так в 2021-му то році. Тому санітайзери з приємними ароматами повинні були рано чи пізно стати лідерами в своєму сегменті. Класифікація дезинфікуючих засобів, які використовуються у медицині:

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Групи галогенів та галогеновмісних сполук (хлорне вапно, Хлорамін Б, розчин йоду спиртовий, розчин Люголя)
2. Антисептики ароматичного ряду (Фенол чистий , іхтіол)
3. Антисептики аліфатичного ряду (Спирт етиловий, формальдегід)
4. Група барвників (діамантовий зелений, етакридину лактат, метиленовий синій)
5. Окисники (перекис водню, калію перманганат)
6. Похідні нітрофурану (фурацилін)
7. Детергенти (мило, хлоргексидин)
8. Кислоти та луги (кислота борна, розчин аміаку)
9. Солі важких металів (ртуті дихлорид , срібла нітрат, цинку сульфат).

Загальні правила використання дезінфікуючих засобів та антисептиків для рук. Антисептики й дезінфікуючі засоби повинні бути недоступні для дітей, наприклад, зберігатися на верхніх полицках чи у шафках, що закриваються. Антисептики і деззасоби повинні щільно закриватися, що дозволить запобігти вивітрюванню летючих речовин, які входять до їхнього складу. Деякі дезінфекційні засоби потребують певного розведення водою, тому необхідно уважно дотримуватися інструкції. Надто низька концентрація діючої речовини у деззасобі може знизити ефективність дезінфекційних заходів! Вологе прибирання з використанням дезінфекційних засобів варто проводити в гумових рукавичках, що дозволить захистити руки від дії агресивних хімічних речовин, та в спеціальному одязі, фартушку, що захистить одяг від пошкодження. Антисептики для рук можуть «висушувати» шкіру, тому варто розумно ними користуватися, а також застосовувати креми для зволоження і відновлення шкіри. Отож, поняття антисептика та асептика дуже тісно пов'язані між собою в усіх напрямках медицини, а останнім часом – не лише. У зв'язку з поширенням інфекційної хвороби COVID-19 та погіршенням епідеміологічної ситуації в світі, антисептичні та дезінфікуючі засоби стали невід'ємними атрибутами кожного із нас, також широкої популярності набули так звані санітайзери. Адже

безконтрольне використання різноманітних антисептичних засобів може призвести не лише до знищення мікроорганізмів, а й до проблем зі шкірою та здоров'ям людини. Без перебільшення, обробка ран антисептичними засобами здатна зберегти здоров'я і навіть життя. Статистика незаперечно свідчить про те, що рани, оброблені в перші годину-дві, заживають швидше і простіше необроблених або оброблених пізніше. Крім того, інфекція, що потрапила через пошкоджені шкірні покриви, може викликати не тільки нагноєння, а й важкий запальний процес, аж до правця або газової гангрени. Особливо високий ризик зараження в тих випадках, коли на рану потрапляє ґрунт або сліди екскрементів, а також, якщо для перев'язки був використаний нестерильний перев'язувальний матеріал. При цьому розмір пошкодження значення не має. Інфекція може проникнути в кров навіть через малесенький укус комахи, прокол або навіть просто потертість. Існує велика ймовірність зараження і при обмороженнях або опіках. У разі якщо зараження все-таки відбулося, антисептики, за умови правильного застосування, допомагають швидше його ліквідувати та тим самим побічно прискорити процес загоєння. Антисептики в умовах воєнного стану залишаються важливими. Для людей залишаються важливими їх гігієна, антибактеріальність та факт того що вони не занесуть інфекцію. Воєнний стан став приводом використовувати антисептиків більше, ніж у спокійний час. Хоча хочеться зазначити що під час епідемії Covid-19 їх використовували найбільше. Адже безконтрольне використання різноманітних антисептичних засобів може призвести не лише до знищення мікроорганізмів, а й до проблем зі шкірою та здоров'ям людини. Тому бережіть себе. Відтак, антисептики залишаються невід'ємним засобом для обробки рук, поверхонь у лікарнях, дезінфекції, тощо. Під час воєнного стану шанс отримати ушкодження збільшився, як і важливість не занести у рану інфекції. Навіть після воєнного стану, потреба у антисептиках залишиться актуальним питанням.

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

1. Жорняк О. І., Стукан О. К., Сухляк В. В. Дія антисептичних засобів на патогенні механізми бактерій. *Аннали Мечниковського інституту*. 2010. № 4. С. 53–58.
2. Дроговоз С. М., Штриголь С. Ю., Щекіна К. Г. *Фармакологія на допомогу студенту, провізору та лікарю*. Х. : Титул, 2013. 900 с.
3. *Фармацевтична енциклопедія* / За ред. В. П. Черних. 3-тє вид., перероб. і допов. Київ : Моріон, 2016. 1952 с.
4. *Хірургія* / За ред. Я.С. Березницького, М.П. Захараша, В.Г. Мішалова, В.О. Шідловського. Дніпропетровськ: РВА „Дніпро-VAL”, 2006. Т.1. 443 с.
5. Антисептики та дезінфекційні засоби: активність, дія та витримка. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC88911/>.

УДК 339.13.021:615.26'31:547.461.8

**АНАЛІЗ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО РИНКУ ЛІКАРСЬКИХ
КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ З АЗЕЛАЇНОВОЮ КИСЛОТОЮ ПРИ АКНЕ**

Альбіна Кілеєва

студентка 2-го курсу 1-го медичного факультету ЗДМУ

Ольга Павлівна Кілеєва

викладач фармацевтичних дисциплін, аспірант

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

272

Постановка проблеми. На даний час в умовах загострення захворювань шкіри (вульгарні вугрі) було досліджено лікарські косметичні засоби (ЛКЗ) що містять азелаїнову кислоту. Аналіз показав, що ЛКЗ, до складу яких входить азелаїнова кислота, є ефективними при данній патології. Завданням дослідження є вивчення переліку препаратів та доступності лікарських косметичних засобів, що містять азелаїнову кислоту, зареєстрованих на фармацевтичному ринку України для подальшого задовільнення потреб населення online при лікуванні акне.

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Формулювання цілей. Матеріалами дослідження стала нормативно-правова база: накази МОЗ України, Протокол надання медичної допомоги хворим на вульгарні вугрі (Затверджено Наказ МОЗ України 08.05.2009 № 312 із змінами № 670 від 04.08.16), Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги (акне).
Методи дослідження – статистичний, графічний, маркетинговий, фармакоекономічний, контент-аналіз офіційних джерел інформації.

Результати досліджень. Відповідно до уніфікованих клінічних протоколів первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги (УКПМД) про акне – це захворювання шкіри має шифр МКХ-10: L70 відповідно до Міжнародної статистичної класифікації захворювань та пов'язаних порушень стану здоров'я (10-е видання) – вульгарні вугрі.

В проаналізованих джерелах інформації, здебільшого вказується що лікування вугрової хвороби повинно мати комплексний характер [18].

На даний час на фармацевтичному ринку України можна придбати online в торгівельній мережі лікарські косметичні засоби (ЛКЗ) для лікування акне, які містять азелаїнову кислоту (табл. 1).

Таблиця 1.

Лікарські косметичні засоби для лікування акне, які містять азелаїнову кислоту

№ з\п	ЛКЗ	Склад	Страна виробник	Ціна, грн.
1	Крем-флюїд Анти-Акне Marie Fresh Cosmetics з азелаїновою кислотою для проблемної шкіри 30 мл	азелаїнова кислота	Україна	359,00
2	Дерматологічний крем-гель Karaim	азелаїнова кислота	Україна	550,00

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

3	Сироватка проти акне Jole Anti Acne Azelaic acid Serum з азелаїновою кислотою 10% 30 мл	азелаїнова кислота	Україна	525,00 – 349,00
4	Сироватка анти-акне Jerelia з рослинними екстрактами і азелаїнової кислотою 30 мл	азелаїнова кислота	Україна	233,00 - 179,00
5	Крем проти вугрів HIRUDO Derm Oil Problem ANTI- ACNE ACTIVE активний, 50мл	азелаїнова кислота	Україна	-
6	Дерматологічний анти-акне тонік для обличчя Bielenda Dr Medica Acne Dermatological Anti-Acne Liquid Tonic, 250 мл	азелаїнова кислота	Польща	239,00 - 192,00
7	Сиворотка для лиця Bielenda DR MEDICA ACNE анти -акне дерматологічна денна/нічна, 30мл	азелаїнова кислота	Польща	439,00 - 374,00
8	Гель від акне (вугрів) Skinoren Скінорен з азелаїновою кислотою 150 мг/г 30 г	азелаїнова кислота	Польща	595,00
9	Крем від акне (вугрів) Skinoren крем Скінорен з азелаїновою кислотою 200 мг/г 30 г	азелаїнова кислота	Польща	579,00

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

10	Ліпосомальний гель Nascoderm Lipogel, для шкіри, схильної до акне, з азелаїновою кислотою 30 г	азелаїнова кислота	Польща	420,00
11	Дерматологічний крем для обличчя Bielenda Dr Medica Acne анти-акне, 50 мл	азелаїнова кислота	Польща	426,00 – 341,00
12	Сироватка для обличчя Bielenda Capillary skin, 30 мл	азелаїнова кислота	Польща	344,00 – 238,00
13	Cos De BaHa Сироватка з азелаїновою кислотою для боротьби з акне і куперозом 30 мл	азелаїнова кислота	Республіка Корея (Південна Корея)	750,00- 690,00
14	Сироватка з азелаїнової кислотою для боротьби з акне і куперозом Cos de BaHa Azelaic Acid 10% Serum AZ 30 мл	азелаїнова кислота	Республіка Корея (Південна Корея)	640,00
15	Cos De BaHa Сироватка для лікування акне з азелаїновою кислотою та хінокітіолом 30 мл	азелаїнова кислота	Республіка Корея (Південна Корея)	720,00 – 620,00
16	Сироватка проти акне з азелаїнової кислоти Cos de BaHa Acne Treatment Serum Azelaic acid 5%, Niacinamide 10%, Salicylic Acid, Retinol, Tea Tree 30 мл	азелаїнова кислота	Республіка Корея (Південна Корея)	753,00 - 655,00

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

17	Відлущувальний тонік для обличчя Biotrade Pure Skin Пілінг ефект, 60 мл	азелаїнова кислота	Болгарія	790,00 – 609,00
----	---	--------------------	----------	--------------------

Згідно з даними таблиці 1 на даний момент замовити онлайн ЛКЗ в торговельній мережі можливо – 17 торговельних назв ЛКЗ, які містять азелаїнову кислоту і застосовуються для профілактики і лікування акне. З них вітчизняні ЛКЗ складають – 29,4%, препарати закордонного виробництва – 70,6% [1-17]. ЛКЗ закордонного виробництва складають: Польща – 58,3%, Республіка Корея (Південна Корея) – 33,3%, Болгарія – 8,3%.

Було визначено коло ЛКЗ, які користуються найбільшим попитом серед споживачів. Саме ці препарати стали об'єктом подальшого аналізу для визначення показника конкурентоспроможності.

Коефіцієнт ліквідності ціни визначає ступінь конкуренції лікарських косметичних засобів на вітчизняному фармацевтичному ринку та характеризує міру доступності препарату.

Для визначення даного коефіцієнту застосовували формулу:

K_{liq} – коефіцієнт ліквідності; C_{max} – ціна максимальна на певний препарат; C_{min} – ціна мінімальна на $\frac{C_{max}-C_{min}}{C_{min}}$ певний препарат. Чим нижчий K_{liq} , тим більш доступний ЛЗ.

Для розрахунку даного показника були використані дані офіційного сайту <https://rozetka.com.ua/ua/> та <https://eva.ua/ua/12715/dermatokosmetika/> (рис. 1).

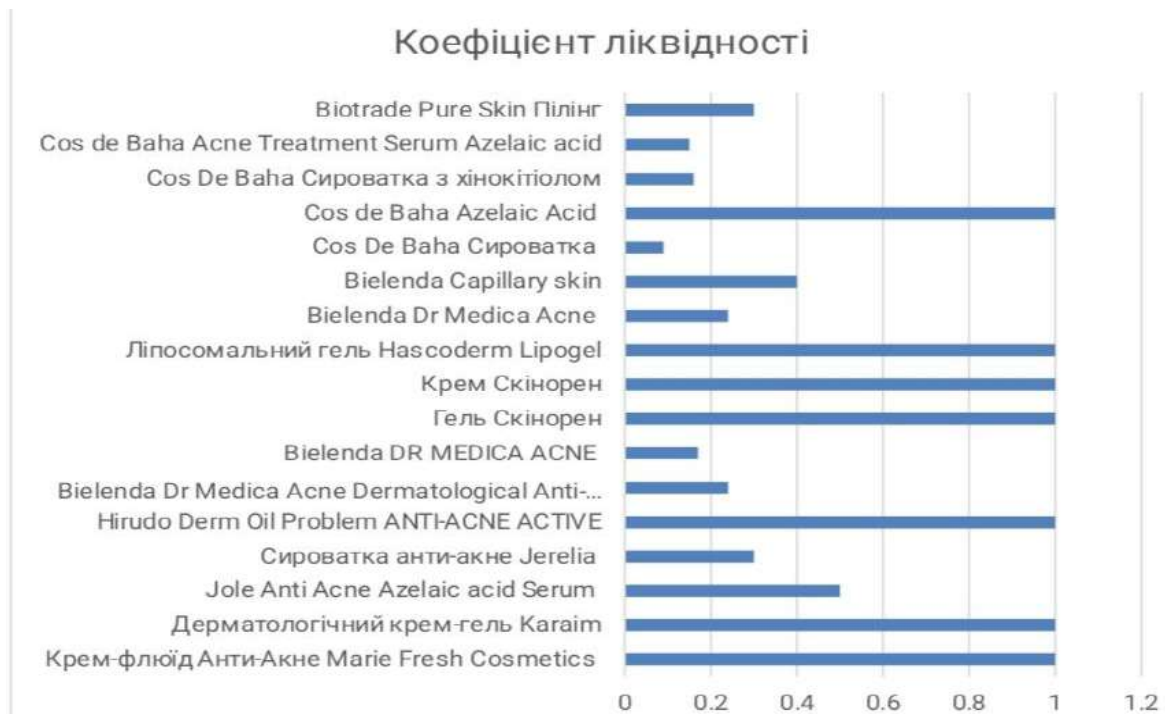


Рис. 1 Показники ліквідності цін на ЛКЗ для профілактики і лікування акне, які містять азелаїнову кислоту (I півріччя 2022 р.)

Розраховані значення K_{liq} свідчать про те, що максимальний коефіцієнт ліквідності спостерігається на ЛКЗ: Крем-флюїд Анти-Акне Marie Fresh Cosmetics з азелаїновою кислотою для проблемної шкіри 30 мл, Дерматологічний крем-гель Karaim, Гель Скінорен 150 мг/г 30 г, Крем Скінорен 200 мг/г 30 г, Ліпосомальний гель Hascoderm Lipogel 30 г, Сироватка Cos de Baha 30 мл - $K_{liq} = 1$, а мінімальний – на ЛКЗ Cos De Baha Сироватка 30 мл ($K_{liq} = 0,09$) і є більш доступний на ринку серед препаратів - аналогів.

Наступною метою стало визначення коефіцієнту адекватності платоспроможності. Показник даного коефіцієнту дозволить визначити рівень доступності ЛКЗ з азелаїновою кислотою, враховуючи доходи населення на певний час [19].

Розрахунки коефіцієнту адекватності платіжеспроможності визначають за формулою:

$$C_{a.s.} = \frac{\bar{P}}{W_{a.w.}} \times 100\% \quad (2), \text{ де}$$

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

$C_{a.s.}$ – коефіцієнт адекватності платоспроможності;

P – середня ціна ЛКЗ на певний час (рік, квартал, місяць, декада);

$W_{a.w.}$ – середня зарплатня на певний час (що в I півріччі 2022р. склала 14577грн.).

Розраховані коефіцієнти адекватності платоспроможності наведені на рис. 2. За даними розрахунків видно, що найвищий показник $C_{a.s.}$ мають Сироватка проти акне з азелаїнової кислоти Cos de Baha Acne 30 мл (Республіка Корея (Південна Корея) та Відлущувальний тонік для обличчя Biotrade Pure Skin Пілінг ефект, 60 мл (Болгарія) – 4,8%, найнижчий – Сироватка анти-акне Jerelia з рослинними екстрактами і азелаїнової кислотою 30 мл країна-виробник Україна ($C_{a.s.} = 1,4\%$).

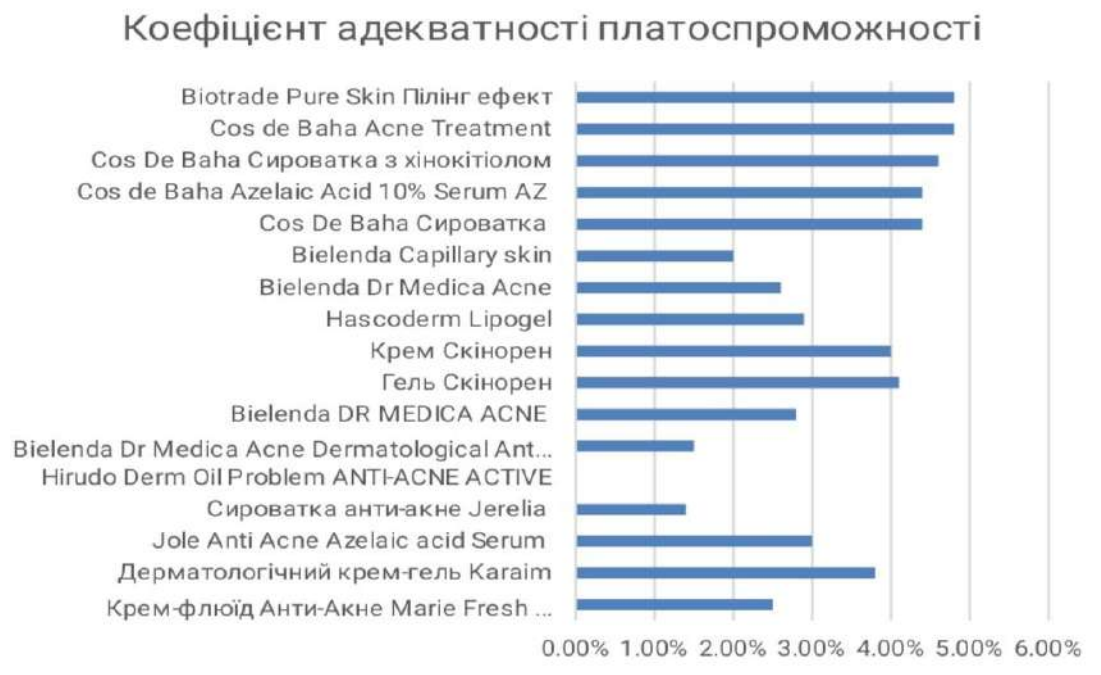


Рис. 2 Показники адекватності платоспроможності

Отримані в ході розрахунків дані свідчать, що платоспроможність населення на період I півріччя 2022р. дозволяє придбати Сироватку анти-акне Jerelia з рослинними екстрактами і азелаїнової кислотою 30мл (Україна) – він є більш доступним.

Висновки. Розраховано коефіцієнт ліквідності ціни. Розраховані значення K_{liq} свідчать про те, що максимальний коефіцієнт ліквідності на ЛКЗ: Крем-флюїд

Анти-Акне Marie Fresh Cosmetics з азелаїновою кислотою для проблемної шкіри 30 мл, Дерматологічний крем-гель Karaim, Гель Скінорен 150 мг/г 30 г, Крем Скінорен 200 мг/г 30 г, Ліпосомальний гель Nascoderm Lipogel 30 г, Сироватка Cos de BaHa 30 мл - $K_{liq} = 1,0$, а мінімальний – на ЛКЗ Cos De BaHa Сироватка 30 мл ($K_{liq} = 0,9$) і є більш доступний на ринку серед препаратів – аналогів (при замовленні online в торгівельній мережі на офіційних сайтах).

Розраховано коефіцієнт адекватності платоспроможності. За даними розрахунків видно, що найвищий показник $C_{a.s}$ мають Сироватка проти акне з азелаїнової кислоти Cos de BaHa Acne 30 мл (Республіка Корея (Південна Корея) та Відлущувальний тонік для обличчя Biotrade Pure Skin Пілінг ефект, 60 мл (Болгарія) - $C_{a.s} = 4,8\%$. Отримані в ході розрахунків дані свідчать, що платоспроможність населення на період I півріччя 2022р. дозволяє придбати Сироватку анти-акне Jerelia з рослинними екстрактами і азелаїновою кислотою 30 мл (Україна) – вона є більш доступною (при online замовленні в торгівельній мережі).

В результаті проведених досліджень, національний фармацевтичний ринок має високий рівень доступності ЛКЗ, які містять азелаїнову кислоту.

Перелік джерел інформації

1. Крем-флюїд Анти-Акне Marie Fresh Cosmetics з азелаїновою кислотою для проблемної шкіри 30 мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/marie-fresh-cosmetics-4820222771948/p346792617/>.
2. Дерматологічний крем-гель Karaim. URL: https://karaim.com.ua/shop-2/seriia-problemna-shkira/dermatolohichnyj-krem-anty-akne/?gclid=CjwKCAiAvK2bBhB8EiwAZUbP1Nu133ByzykYG1YfgVVcmFk8f-EUbrSkdWtERRrGsUvBfr5X31R7LRoCPEwQAvD_BwE
3. Сироватка проти акне Jole Anti Acne Azelaic acid Serum з азелаїновою кислотою 10% 30 мл. URL: <https://eva.ua/pr36377/>

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали ІІ Всеукраїнської науково-практичної конференції**

4. Сироватка анти-акне Jerelia з рослинними екстрактами і азелаїнової кислотою 30мл. URL: https://rozetka.com.ua/ua/jole_4820243881206/p296841253/characteristics/
5. Крем проти вугрів Hirudo Derm Oil Problem ANTI-ACNE ACTIVE активний, 50мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/358696074/p358696074/>
6. Дерматологічний анти-акне тонік для обличчя Bielenda Dr Medica Acne Dermatological Anti-Acne Liquid Tonic, 250мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/301128853/p301128853/>
7. Сиворотка для лиця Bielenda DR MEDICA ACNE анти -акне дерматологічна денна/нічна, 30мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/184791657/p184791657/characteristics/>
8. Гель від акне (вугрів) Skinoren Скінорен з азелаїновою кислотою 150 мг/г 30г. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/358696242/p358696242/characteristics/>
9. Крем від акне (вугрів) Skinoren крем Скінорен з азелаїновою кислотою 200мг/г 30г. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/330660721/p330660721/characteristics/>
10. Ліпосомальний гель Hascoderm Lipogel, для шкіри, схильної до акне, з азелаїновою кислотою 30г. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/330660748/p330660748/>
11. Дерматологічний крем для обличчя Bielenda Dr Medica Acne анти-акне, 50 мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/330660745/p330660745/characteristics/>
12. Сироватка для обличчя Bielenda Capillary skin, 30 мл. URL: <https://rozetka.com.ua/ua/275236998/p275236998/characteristics/>
13. Cos De Baħa Сироватка з азелаїновою кислотою для боротьби з акне і куперозом 30 мл. URL: <https://eva.ua/ua/pr75890/>
14. Cos De Baħa Сироватка з азелаїновою кислотою для боротьби з акне і куперозом 30 мл. URL: <https://eva.ua/ua/pr192158/#/73302/>
15. Сироватка з азелаїнової кислотою для боротьби з акне і куперозом Cos de Baħa Azelaic Acid 10% Serum AZ 30мл. URL: <https://eva.ua/ua/pr19602/>

16. Cos De Baha Сироватка для лікування акне з азелаїновою кислотою та хінокітіолом 30 мл. URL: <https://eva.ua/ua/pr41165/>
17. Сироватка проти акне з азелаїнової кислоти Cos de Baha Acne Treatment Serum Azelaic acid 5%, Niacinamide 10%, Salicylic Acid, Retinol, Tea Tree 30 мл. URL: <http://medstandart.net/browse/3158>
18. Відлущувальний тонік для обличчя Biotrade Pure Skin Пілінг ефект, 60мл. URL: <https://index.minfin.com.ua/labour/salary/average/>

УДК 316.362.1:61

**СІМЕЙНІ ЦІННОСТІ ТА ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ДИНАСТІЙ В
КОНСПЕКТІ РОЗВИТКУ МЕДИЧНОЇ ГАЛУЗІ**

Меланія Панчохіна, Юлія-Маріанна Чорна

студентки

Юлія Борисівна Ольховікова

викладач суспільних дисциплін

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету
м. Запоріжжя**

281

"Ще в утробі матері починається процес формування особистості, з її молоком дитина вбирає постулати життя. Величезний вплив на дитину чинять медичні розмови дорослих членів лікарських родин. Формування світогляду відбувається в родині, особливо, якщо це медична родина з певними сформованими традиціями. Велике значення має почуття гордості за батьків, дідів і прадідів, які присвятили своє життя служінню людям, зміцненню та збереженню їх здоров'я. Бажання бути схожим на таких родичів, зберігати традиції і примножувати їх, гордість за медичну професію є причиною формування династій. Батьки усвідомлюють усі труднощі лікарської професії, але все ж не прешкоджують бажанню своїх дітей повторити їхній життєвий шлях в медицині" [1]. Нами було

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

проведено дослідження шляхом опитування студентів медичного фахового коледжу Запорізького державного університету, в ході анкетування запропоновані наступні запитання, а саме: "Хто вам порадив вступити в медичний коледж? Яка була думка ваших батьків? Хто з ваших батьків навчався в медичному коледжі/університеті?" В ході нашого опитування було визначено, що 86% думка батьків стала вирішальною. Тому можна сказати проте, що вибір професії дитини це сімейна справа, але вирішальна роль у виборі професії залишається за дитиною. Також було виявлено, що у наших студентів батьки/родичі навчалися в медичних закладах. Визначена тема не нова, її досліджують, але ми ставили за мету дізнатися чи є в Медичному фаховому коледжі Запорізького державного медичного університету спадковість поколінь. Отримані результати дослідження стали корисними для керівників академічних груп нового набору студентів.

Перелік джерел інформації

1. Роль медичної династії у процесах адаптації до навчання і роботи / Г.О.Сирова, В.В.Лапшин, В.Б.Давиденко, Л.Г.Шаповал // Кредитно–модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі (з дистанційним під'єднанням ВМ(Ф)НЗ України за допомогою відеоконференц–зв'язку): матеріали X ювілейної Всеукраїнської навчально–наукової конференції з міжнародною участю, Тернопіль, 18–19 квітня 2013 р. / ТДМУ. Тернопіль, 2013. Ч. 2. С. 629–630.

282

УДК 612.76

РУХОВИЙ АПАРАТ ЛЮДИНИ ЯК БІОМЕХАНІЧНА СИСТЕМА

Євангелія Перова

здобувач відділення «Фармація»

Ковальова Вікторія Миколаївна

канд. фіз.- мат. наук, викладач фізики

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Біомеханіка виникла і розвивається як наука про рухи біологічних організмів, зокрема людини. Основними параметрами механіки людини є показники їх граничних можливостей, механічна та функціональна стійкість, міцність структур і систем тіла в різних умовах. Цей аспект важливий для створення та використання штучних органів і тканин для ортопедії, розроблення методів захисту від несприятливих дій статичного, динамічного та вібраційного характеру. Для того, щоб тіло рухалось, необхідно забезпечити зовнішню дію, тобто прикласти силу [1, 27]. Сила – це фізична величина, що характеризує взаємодію тіл, внаслідок якої вони деформуються або набувають прискорення. Опорно-руховий апарат людини являє собою об'єднання системи окремих ланок рухомих елементів (суглобів), які виконують роль «важелів»; саме за допомогою наявності важелі (важелі сили і швидкості) людина має можливість знаходитись в рівновазі. Різні тіла за впливу однакової сили набувають різного прискорення. Цю властивість тіл називають інертністю. Мірою інертності тіла є його маса. Всі ці механічні закони та поняття є важливими для розуміння людини та її рухів у просторі. Опорно-руховий апарат (ОРА) людини — це система кісткових важелів, що приводиться у дію м'язами. Руховий апарат людини з точки зору біомеханіки являє собою систему біокінематичних ланцюгів, усі ланки якого об'єднані у біокінематичні пари і мають між собою зв'язки, що визначають їх зовнішню свободу рухів. Складовими частинами біомеханічної системи є біокінематичні ланцюги – ланцюги між частинами тіла, які рухомо з'єднані. До елементів біокінематичних ланцюгів можна прикласти силу (навантаження), що буде викликати деформацію тканин і зміну інтенсивності рухів. Біокінематичний ланцюг – це послідовне з'єднання ряду біокінематичних пар.

Біокінематична пара – це рухоме (кінематичне) сполучення двох кісткових механізмів, в якому можливості рухів визначаються будовою цього з'єднання і управляючим впливом м'язів. У біокінематичних парах ОРА людини з'єднання двох ланок здійснюються таким чином, щоб створити лише наперед задані (визначені) рухи. Це забезпечується ступенями вільності окремих ланок і організму в цілому, що і визначає направленість руху [2, с.41].

Дія, при якій напруження м'язів розвивається без зміни їх довжини і без активного переміщення у просторі рухових ланок, називають статичною. Статичні напруження людини у процесі праці пов'язані з підтриманням у нерухомому стані предметів і знарядь праці, а також підтриманням робочої пози. Дія, при якій напруження м'язів супроводжується зміною їхньої довжини і переміщенням у просторі тіла або певної ланки рухового апарату, називають динамічною. На відміну від статичної дії, яка вимірюється часом підтримання м'язового напруження (кгс/с), динамічна дія вимірюється показниками механічної роботи – кілограм-метрами (кг·м), тобто має зовнішній ефект [3, с.60].

Більш виснажливою є саме статична дія, оскільки незмінне напруження м'язової групи протягом певного часу супроводжується зменшенням у ній кровообігу, що не забезпечує своєчасного окислення продуктів реакції розпаду. Під час динамічної дії м'язові напруження перегруповуються, що сприяє відновленню працездатності.

Протезування – медико-технічна дисципліна, що займається питаннями компенсації відсутньої або лікуванням порушеної функції органів опори і руху за допомогою спеціальних механічних пристроїв – протезів. Саме анатомічне протезування ОРА людини має в собі застосування біомеханічних законів, оскільки завдяки точним розрахункам механічних параметрів визначається можливість повноцінного використання протезованої ділянки. В умовах повномасштабної війни РФ проти України, нажаль, існує певна кількість

травмованих військовослужбовців. Повернутись до повноцінного життя після поранення дозволяє саме біопротезування [4, с.10].

Під час експериментального дослідження було досліджено процес втоми м'язових тканин при статичних та динамічних навантаженнях на плече організму людини. Використовувались додаткові навантаження вагою 10 та 15 Н, що еквівалентно посудині з водою об'ємом 1 та 1,5 л. Статичне навантаження здійснювалось шляхом нерухомого утримання в горизонтальному положенні прямої руки з додатковим навантаженням. Під час такої фізичної вправи було виміряно інтервал часу до моменту втоми плечових м'язів. Динамічні навантаження забезпечувались шляхом виконання фізичної вправи – махів прямою рукою з використанням додаткового навантаження. Існує розповсюджений стереотип щодо інтенсивності виконання фізичних вправ, а також не високої результативності роботи м'язів при фізичних навантаженнях в стані руху. В процесі виконання дослідження було встановлено, що найшвидше втома м'язових тканин відбувалась в умовах статичного навантаження при вазі вантажа 15 Н.

Отже, за результатами обговорення та проведеного експериментального дослідження можна зробити наступні висновки:

Предметом вивчення біомеханіки є рухи тіла живих організмів, які забезпечуються опорно-руховим апаратом. За допомогою біомеханіки можна описати особливості пересування організму в просторі і в часі, визначити причини, які обумовлюють ці рухи, а також встановити рухові можливості організму. В основі біомеханічних законів лежать закони класичної механіки, але з урахуванням анатомо-фізіологічних особливостей живого організму. Було встановлено, що в процесі статичних та динамічних навантажень на м'язові тканини плеча з різною величиною додаткової ваги, інтервал часу, протягом якого було забезпечено навантаження, різний. Найшвидше втома м'язових тканин відбувалась в умовах статичного навантаження при вазі вантажа 15 Н.

Перелік джерел інформації

1. Андрєєва Р.І. Біомеханіка і основи метрології: навчально-методичний посібник для здобувачів ступеню вищої освіти «бакалавр» денної та заочної форм навчання спеціальностей 6.010201. Фізичне виховання, 6.010202. Спорт, 6.010203. Здоров'я людини. Херсон: ПП Вишемирський В.С., 2015. 224 с.
2. Основи біологічної фізики і медична апаратура: підручник. Всеукраїнське спеціалізоване видавництво «Медицина» (ВНЗ I—III р. а.) 2-е вид., випр., 2014. 392 с.
3. Сливко Е.І., Мельнікова О.З., Іванченко О.З., Біляк Н.С. Біофізика та фізичні методи аналізу : Навчальний посібник для студентів фармацевтичного факультету. Запоріжжя, 2018. 234 с.
4. Філак Я.Ф., Філак Ф.Г. Протезування та ортезування у фізичній терапії: навчальний посібник. Ужгород: ФОП Сабов А.М., 2018. 102 с.

УДК 615+339.13.021(477)

286

**НЕЗЛАМНІСТЬ УКРАЇНСЬКОЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ СПІЛЬНОТИ ТА
ЄВРОПЕЙСЬКІ ТЕНДЕНЦІЇ НА ФАРМАЦЕВТИЧНОМУ РИНКУ**

Свалова Катерина Андріївна, Попова Діана Віталіївна

студентки

Наталія Олексіївна Брагар

Викладач фармацевтичних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Метою дослідження визначено вплив воєнного стану на фармацевтичний ринок та спільноту України. Об'єкт дослідження – економіка та фармацевтичний ринок України. Предмет дослідження – фармацевтична спільнота. Звертаючи увагу на показники аптечних продаж, можна спостерігати, що з березня продаж ліків почав систематично зменшуватися. Перші дні війни – продаж стрімко зростав,

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

але з березня – різко падає. Нами було окреслено: основні фактори зниження фармринку: зміни людського характеру (міграція, втрата доходів); основних засобів, зокрема аптек (руйнування, закриття, нестача персоналу); територіальні причини (бойові дії, тимчасова окупація). Згідно з опитування govota.ua 90% фармкомпаній допомагають ЗСУ, державі, волонтерам тощо. У березні «Дарниця» отримала ліцензію на розробку та виробництво протиковід препарату Phizer-PAXLOVID. У перші дні війни «Фармак» чекало ще одне потрясіння: окупанти знищили центральний склад компанії. Ліків було втрачено на 1,5 млрд грн. Втрата змусила відновити виробництво та повернутися на довоєнний рівень. Попри війну «Фармак» відкрила нову дільницю ліків та при цьому випустила на ринок 11 нових продуктів. «Фармак» входить до 1000 найбільших фармкомпаній світу. 28 листопада «Фармак» долучився до інвестиційного форуму в Брюсселі, для обговорення реалізації проєктів та залучення інвестицій. Компанія «Фармак» реалізувала поставлені на 2021 р. плани щодо присутності на закордонних ринках. «Повний обсяг реалізації планів. Сьогодні «Фармак» є найбільшим в Україні експортером ЛЗ (поставляє більш ніж у 45 країн ЄС)», як зазначив Володимир Костюк агентству «Інтерфакс-Україна». За словами В. Костюка, частка експорту становить близько 25%. Відкриття в 2021 р. Представництва у В'єтнамі, де на даний момент є у продажу близько 25 ЛЗ «Фармак». Експорт фармпродукції зростає щороку. 2019 р. – 251,6 млн дол., 2021 р. – 317,8 млн дол., 2020 р. – 269,0 млн дол. Основними перевагами українських фармовиробників на іноземних ринках, є якість продукції. «На відміну від багатьох країн, Україна ухвалила низку законодавчих актів щодо гармонізації нашого законодавства із законодавством розвинених країн. Тому системи менеджменту якості на українських підприємствах керуються високими стандартами, що дозволяє успішно проходити міжнародні інспекції. Виходячи з цього, ЛЗ провідних вітчизняних компаній відрізняють високу якість за порівняно доступними цінами», як зауважив експерт В. Костюк. Системи менеджменту якості на українських підприємствах керуються високими стандартами, що

- D0%B4%20%D1%87%D0%B0%D1%81%20%D0%B2%D1%96%D0%B9%D0%B
D%D0%B8%202022%20ua.pdf
2. Фото оформлення. Фармацевтичний фон. URL: <https://kartinkin.net/25569-farmaceuticheskiy-fon.html>
 3. Майбутнє фармації очима студентів. URL: <https://fp.com.ua/articles/majbutnye-farmatsiyi-ochyma-studentiv/>
 4. Перспективи розвитку фармацевтичного ринку України в умовах євроінтеграції. URL: http://www.confcontact.com/2016-ekonomika-i-menedzhment/2_pustovij.htm.
 5. Чи вдалося війні зруйнувати вітчизняну фармацевтичну галузь. URL: <https://thepharma.media/uk/news/29824-ci-vdalosya-viini-zruinuvati-vitciznyanu-farmaceuticnu-galuz-15072022>
 6. Інформація про компанію «Фармак». URL: <https://thepharma.media/uk/news>.
 7. «Фармак» продовжує випускати на ринок нові лікарські засоби попри активні бойові дії в країні. URL: <https://farmak.ua/news/ukrayinski-virobniki-likiv-prodovzhuut-vipuskati-na-rinok-novi-likarski-zasobi-popri-aktivni-bojovi-diyi-v-krayini/>
 8. «Фармак» реалізував плани на 2021 рік із присутності на зарубіжних ринках. URL: <https://ua.interfax.com.ua/news/pharmacy/783880.html>.
 9. Експортні горизонти для української фармації. URL: <https://www.epravda.com.ua/projects/farmak/2020/03/16/657996/>.
 10. За час війни «Дарниця» змогла майже наздогнати свого основного конкурента—«Фармак». URL: <https://forbes.ua/company/obiyshli-na-spetsdilyantsi-30112022-10038>.
 11. Тенденція розвитку вітчизняного фармацевтичного ринку і країн ЄС. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/19672>.
 12. Фармацевти в Швейцарії. URL: <https://therapida.com>.
 13. Аптеки в Швейцарії. URL: <https://people-pro.ru/m/shkola/zarubezhnye-apteki/apteki-shveytsarii/>.

14. Аптеки в Швейцарії. Успішність фармринку Швейцарії. URL: https://provizor24.ru/blog/apteki_shvezarii.

15. Аптека. Рецепти. URL: <https://aboutch.ch/apteka-recepty>.

УДК 618.19-006-073.48

ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ДІАГНОСТИКИ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ РАКУ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ

¹Суховірська Людмила Павлівна, ²Абуватфа Самі, ³Рагімова Жала Самірівна

¹к.пед.н., доцент, декан медичного факультету № 2,

²асистент кафедри внутрішньої медицини № 4,

³здобувачка вищої освіти медичного факультету № 2

Донецький національний медичний університет

м. Кропивницький

Ультразвукове дослідження стало актуальним способом отримання важливої інформації під час надання невідкладної допомоги пацієнтам або під час профілактичного скринінгу. Важливо розуміти фізику ультразвуку, щоб виконувати та інтерпретувати зображення. В основі ультразвукової діагностики лежить фізика звуку безперервної хвилі та імпульсної хвилі. Інструменти, включаючи датчики та обробку зображень, важливі для отримання відповідних сонографічних зображень. Розуміння того, як ці концепції взаємодіють одна з одною, дає змогу практикам отримувати найкращі зображення.

Мамографія є золотим стандартом скринінгу раку молочної залози. Однак із зростанням обізнаності пацієнтів та медичних працівників про обмеження мамографії, особливо при щільних грудях, розширюється додатковий скринінг раку молочної залози за допомогою ультразвуку та магнітно-резонансної томографії. Ролі обох у скринінгу потрібно переглянути. У цій статті розглядається ефективність, корисність та доцільність ультразвукового дослідження як інструмент скринінгу. Мета роботи. Показати, що мета

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

систематичного огляду та метааналізу є оцінка діагностичної ефективності ультразвуку як основного інструменту для раннього виявлення раку молочної залози. Матеріали та методи. Для цього систематичного огляду та метааналізу ми провели всебічний пошук досліджень в різних літературних джерелах: як вітчизняних, так і зарубіжних. Пошук статей включав в себе дослідження з січня 2020 р. по грудень 2022 р., які включали дані про ефективність ультразвуку для виявлення раку молочної залози. Було включено дослідження, що оцінюють портативне ультразвукове дослідження як незалежний метод виявлення раку молочної залози. Оцінку якості та аналіз систематичної помилки було виконано за допомогою інструмента «Оцінка якості досліджень діагностичної точності-2». Аналіз чутливості та мета-регресія використовувалися для вивчення неоднорідності. Результати. З 526 виявлених досліджень 26 підходили до включення. Ультразвук мав загальну сукупну чутливість та специфічність 80,1 % (95 % ДІ, 72,2–86,3 %) та 88,4 % (95 % ДІ, 79,8–93,6 %) відповідно. Коли враховувалися лише дані країн із низьким та середнім рівнем доходу, ультразвукове дослідження зберігало діагностичну чутливість 89,2 % та специфічність 99,1 %. Метааналіз включених досліджень виявив гетерогенність. Висока чутливість УЗД виявлення раку молочної залози статистично значимо не відрізнялася під час аналізу підгруп з урахуванням середнього віку, ризику, симптомів, дизайну дослідження, рівня систематичної помилки і умов дослідження. Метааналіз показав, що скринінг УЗД може виявити 96 % [(ДІ): від 82 до 99 %] прихованого раку молочної залози, пропущеного за допомогою мамографії, та виявити 93 % (95 % ДІ: від 89 до 96 %) здорових жінок з можливим відсотком виявлення раку, 3,0/1000 (95 % ДІ: від 1,8/1000 до 4,6/1000). Порівняно з мамографічним скринінгом, скринінг УЗД привів до відкриття значно більшої кількості жінок з позитивними результатами скринінгу [1,5 % (95 % ДІ: від 0,6 до 2,3 %), $P = 0,001$] та виявив значно більше інвазійних видів раку [16,3 %]. Висновок. Враховуючи тягар раку молочної залози, що зростає, і неможливість мамографії в певних умовах, ми вважаємо, що ці результати

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

підтверджують потенційне використання ультразвуку в якості ефективного інструменту первинної діагностики раку молочної залози, що може бути корисним в умовах обмежених ресурсів, де мамографія недоступна.

Перелік джерел інформації

1. Gray's Surface Anatomy and Ultrasound: A Foundation for Clinical Practice / B. Mitchell et al. Elsevier - Health Sciences Division, 2017. 216 p.
2. Niknejad M. Breast imaging-reporting and data system (BI-RADS). Radiopaedia.org, the wiki-based collaborative Radiology resource. URL: <https://radiopaedia.org/articles/breast-imaging-reporting-and-data-system-bi-rads>
3. Український портал ультразвукової діагностики. УЗ діагностика. URL: <http://ultrasound.net.ua/>

УДК 648.18:543.395

**ПРОЕКТНА РОБОТА ЗДОБУВАЧІВ НАД ОЦІНКОЮ ЗАЛЕЖНОСТІ
ВЛАСТИВОСТЕЙ СИНТЕТИЧНИХ МІЮЧИХ ЗАСОБІВ ВІД ЇХНЬОГО
ХІМІЧНОГО СКЛАДУ**

Фидря Діана, Фот Богдана, Шепотько Єлизавета

студенти

Юлія Ігорівна Михайлюк

викладач фармацевтичних дисциплін

**Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного
університету**

м. Запоріжжя

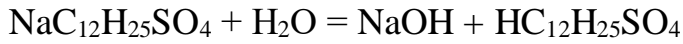
Побутова хімія відіграє важливу роль в сучасному житті. Саме до побутової хімії відносяться синтетичні миючі засоби (СМЗ): пральні порошки, миючі засоби для посуду, чистячі засоби для твердих поверхонь, миючі засоби для скла та дзеркал, мило і т.д. Синтетичні мийні засоби – це рідкі, пастоподібні та порошкоподібні речовини, які містять поверхнево-активні речовини (ПАР), а також інші

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

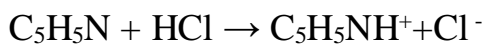
органічні та неорганічні додаткові речовини, що підвищують ефективність ПАР. СМЗ призначені для видалення бруду з різних поверхонь. Згідно з постановою [3] Кабінету Міністрів України Про Технічного регламенту мийних засобів від 12 червня 2013р. №408 в Україні мийним засобом є будь-яка речовина або препарат, що містить мило та (або) інші поверхнево-активні речовини, призначені для прання або очищення. Основна функція СМЗ – видалення забруднень з різних поверхонь (наприклад, кафель, тканина, посуд, шкіра). Для того, щоб усунути забруднення, потрібно зробити його гідрофільним. Саме з цією метою до складу мийних засобів вводять поверхнево-активні речовини (ПАР). Так як забруднення утримується на поверхні і практично не змивається водою, то основна задача ПАР – адсорбуючись на поверхні часточок бруду «притягнути» воду та, таким чином, відірвати їх від поверхні. Поверхнево-активні речовини перешкоджають зворотньому злипанню частинок – останні переходять в водний розчин і змиваються з поверхні. Таким чином, ПАР мають змочуючі, емульгуючі та піноутворюючі властивості. Їх вміст у СМЗ складає від 10% до 40%. Колоїдні ПАР бувають декількох видів: аніоноактивні та катіоноактивні. Якщо носієм поверхневої активності є довголанцюговий аніон, такі ПАР називають аніонними (аніоноактивними), а якщо катіон – катіонними (катіоноактивними). Існує багато аніонних ПАР природного походження, з яких найбільше значення мають мила: натрієві або калієві солі жирних кислот (наприклад, олеат натрію ($\text{CH}_3(\text{CH}_2)_7\text{CH}=\text{CH}(\text{CH}_2)_7\text{COONa}$). Поверхнево-активні властивості мають також солі нафтенівих кислот. Застосування кальцієвих та магнієвих солей вищих жирних кислот обмежене через їхню низьку розчинність. Саме тому більш широкого застосування набули продукти сульфонування вуглеводнів, насамперед, алкілсульфонати, алкіларилсульфонати та алкілсульфати. Наприклад, додецилсульфат натрію ($\text{n-C}_{12}\text{H}_{25}\text{OSO}_3\text{-Na}$) та натрію лаурилсульфат ($\text{NaC}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4$). Натрію лаурилсульфат ($\text{NaC}_{12}\text{H}_{25}\text{SO}_4$) належить до речовин з помірною токсичністю, але має негативний вплив на шкіру та слизові оболонки. При нанесенні на шкіру лаурилсульфат

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

натрію викликає її пересихання та тріскання, а також можливе виникнення контактного дерматиту. При травалій інгаляції ця речовина негативно впливає на органи дихання (зокрема, легені).

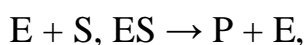


Таким чином, натрію лаурилсульфат дозволяє ефективно взаємодіяти молекулам та видаляти бруд з поверхонь, шкіри, волосся. Алкансульфонати – це натрієві солі алкансульфоокислот. Які містять від 10 до 18 атомів карбону. Їх можна одержати з n-алканів при сульфохлоруванні або сульфоокисленні з послідуною взаємодією з їдким натром. Аніонні ПАР вважаються найбільш агресивними з ПАР, так як вони викликають порушення імунітету, алергію, можуть уражати мозок, печінку, легені. Слід зазначити, що ці речовини здатні накопичуватися в органах, і сприяють цьому фосфати, які посилюють проникнення ПАР через шкіру і сприяють накопиченню цих речовин на волокнах тканин. Навіть 10-кратне полоскання в гарячій воді повністю не звільняє від хімікатів. Небезпечні концентрації ПАР зберігаються до чотирьох діб. Так створюється вогнище постійної інтоксикації усередині самого організму. З катіоногенних ПАР найчастіше використовуються бензімідазол $\text{C}_7\text{H}_6\text{N}_2$, бензотіазол $\text{C}_7\text{H}_5\text{NS}$, піридин $\text{C}_5\text{H}_5\text{N}$. Атом Нітрогену в піридині має неподілену пару електронів і проявляє основні та нуклеофільні властивості. Він протонується кислотами, а також приєднує інші електрофільні сполуки:



Крім аніонних та катіонних ПАР відомий великий клас неіонних (неіоногенних) ПАР. В цих речовинах гідрофільними частинами є не компактні іонні угруповання. А електронейтральні оксиетиленові ланцюжки: $-(\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{O})_n-$. У водному розчині ці ланцюжки утворюють клубки, зв'язуючи молекули води за рахунок водневих зв'язків, акцепторами яких є неподілені електронні пари атомів кисню. Можливість конформацій оксиетиленового олігомеру зумовлює також і ентропійний чинник гідророфільності ланцюжка. Деякі сучасні СМЗ в якості ПАР можуть містити сапоніни: Гіпсогенін (тритерпеновий сапонін,

міститься в корінні мильнянки лікарської *Saponaria officinalis*); Гедерагенін ($C_{59}H_{96}O_{26}$, містяться в листі плюща звичайного *Hedera Helix*); Арнідіол (містить мати-й-мачуха *Tussilago farfara*). Сапоніни – це біологічно активні глікозиди рослинного походження, які виявляють поверхеву активність. Їх молекула складається з цукрової частини та аглікону – сапогеніну. Сапогеніни – поліядерні сполуки, що містять гідроксильні, метильні та карбоксильні групи. Для підсилення миючих властивостей до складу синтетичних миючих засобів вводять фосфати, зокрема натрію триполіфосфат або калію триполіфосфат, які здатні розщепити навіть такі пігментні забруднення як плями від кави, червоного вина, фруктів. Фосфати шкідливі для людського організму (викликає порушення мікрофлори кишківника) та небезпечна для навколишнього середовища. Так як натрію триполіфосфат слугує добривом для синьо-зелених водоростей, то його надходження до водоймів сприяє виділенню останніми метану, амоніаку та сірководню. Названі сполуки роблять воду непридатною для пиття. Згідно з постановою кабінету Міністрів України від 12 червня 2013р. №408 загальний вміст фосфору для мийного засобу, призначеного для прання, не повинен становити чи перевищувати 0,5 грама в рекомендованій кількості та/або дозуванні мийного засобу. Ферменти є додатковим компонентом в складі СМЗ, який допомагає розщеплювати складні забруднення. Фактично ферменти необхідні лише для очищення сильно забруднених речей. Дані речовини не вважаються небезпечними для організму людини. Ферментативна реакція складається з 2-х стадій: на першій стадії відбувається утворення фермент-субстратного комплексу, перехідному стану якого відповідає значно нижча енергія активації; на другій стадії цей комплекс розпадається на продукти реакції і вільний фермент, який може взаємодіяти з новою молекулою субстрату. Це можна виразити наступним рівнянням:

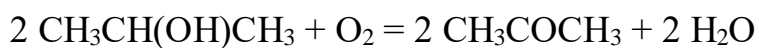


де E – фермент, S – субстрат, ES – фермент-субстратний комплекс, P – продукти реакції.

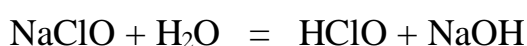
**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

Серед ферментів найчастіше папаїн та хімопапаїн (монотіолова цистеїнова протеїназа) входять до складу СМЗ, тому що вони активні не тільки в кислих, а також в нейтральних та лужних середовищах. Ці ферменти переважно гідролізують другий пептидний зв'язок, що знаходиться за карбоксильною групою фенілаланіну. Для надання СМЗ приємного аромату використовують ароматизатори. Наприклад, ізоамілацетат має запах груші, коричний альдегід (циннамаль) C_9H_8O - запах кориці, суничний альдегід (етилметилфенілгліцедат) $C_{12}H_{14}O_3$ – запах суниці, бензальдегід C_7H_6O – запах мигдалю, ванілін (3-метокси-4-гідроксибензальдегід) $C_8H_8O_3$, етилпропіонат ($CH_3CH_2COOC_2H_5$) – фруктовий запах, лімонен $C_{10}H_{16}$ - запах апельсину. Найбільш доцільно для ароматизації СМЗ використовувати саме альдегіди, так як вони в великому розведенні (до 1% і більше) мають стійкий приємний запах, що забезпечує економічне використання сировини та зменшує концентрацію додаткових речовин. Досить часто до складу СМЗ для очистки скляних та дзеркальних, пластикових та пофарбованих поверхонь входять ізопропанол (пропан-2-ол) $CH_3CH(OH)CH_3$ та нашатирний спирт NH_4OH .

В людському організмі ізопропанол розщеплюється на воду і ацетон:

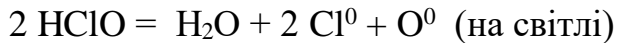
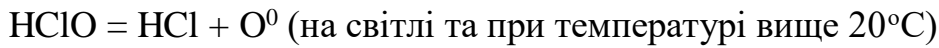
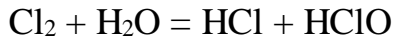


Таким чином, ізопропанол та ацетон чинять токсичну дію на організм людини: подразнюють слизові оболонки очей, дихальні шляхи, викликають алергічні реакції. При довготривалому впливі гідроксид амонію викликає головний біль, ізопропіловий спирт – пригнічує центральну нервову систему, може спричинити розвиток дисфункції внутрішніх органів. Часто патологічні процеси. Що виникли після інтоксикації, мають незворотній характер. Для надання СМЗ відбілюючих та дезінфікуючих властивостей додують хлор, як правило, у вигляді гіпохлориту натрію $NaClO$. У водних розчинах відбувається гідроліз, в результаті якого утворюється гіпохлоритна кислота:

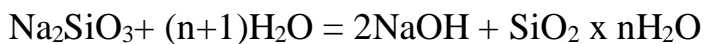
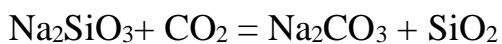
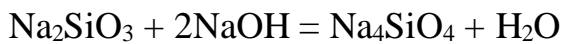


**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

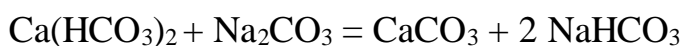
Здатність NaClO виявляти очищувальну, відбілюючу, дезінфікуючу дію можлива завдяки атомарному кисню, який утворюється при розкладанні хлорноватистої (гіпохлоритної) кислоти. Остання є нестійкою та розкладається (освітлення та підвищення температури цей процес пришвидшують):



Хлор може бути причиною захворювань серцево-судинної системи, сприяє виникненню атеросклерозу, анемії, гіпертонії, алергічних реакцій. Хлор руйнує білки, негативно впливає на волосся, шкіру, підвищує ризик захворювання на рак. До складу СМЗ також можуть входити неорганічні речовини. Наприклад, сода (Na_2CO_3) - знижує жорсткість води, розчиняє жирові забруднення; сульфати (Na_2SO_4) - поліпшують розчинність СМЗ; силікати (силікат натрію Na_2SiO_3) – покращують сипучість порошкоподібних СМЗ.



Жорсткість води також впливає на якість прання. Звичайно, для прання в жорсткій воді потрібна більша кількість прального порошку, ніж в м'якій. Крім того, багато пральних порошоків для машинного прання погано справляються з проблемою корозії металу в пральній машині, яку викликають солі кальцію і магнію, що містяться в жорсткій воді. Як вже згадувалося вище, пральні порошки містять соду NaHCO_3 , що сприяє пом'якшенню води та розчиненню жирових забруднень.



Оптимальний вміст соди NaHCO_3 в пральному порошоків не повинен перевищувати 20%, в іншому випадку відбувається руйнування очищуваних поверхонь (наприклад, "посіріння" тканини). Таким чином, проаналізувавши зв'язок хімічних властивостей та миючої здатності, дезінфікуючих властивостей,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

відбілюючих властивостей та впливу на організм людини речовин, що входять до складу СМЗ, можна дійти наступного висновків: Аніонні ПАР є більш агресивними компонентами СМЗ, ніж катіонні ПАР; Деякі сучасні СМЗ в якості ПАР використовують рослинні речовини – сапоніни; Фосфати в складі СМЗ можна замінити на ферменти (ензими), які не чинять токсичної дії на організм людини; Людям, схильним до виникнення алергічних реакцій, варто з обережністю використовувати дезінфікуючі СМЗ з хлором, альдегідами та кетонами; Виробництво СМЗ засноване на відносно дешевій сировинній базі, що робить їх більш доступними для споживачів; Нераціональне використання СМЗ (використання не згідно з інструкцією виробника) має негативні та часом необоротні наслідки для організму людини та навколишнього середовища.

Перелік джерел інформації

1. Яворський В.Т. Неорганічна хімія. Львівська політехніка. 2016.
2. Іващенко О.Д., Нікозять Ю.Б., Дмитренко В.І. Хімія і методи дослідження сировини та матеріалів. Навчальний посібник. Знання. 2011. 606 с.
3. Постанова Кабінету Міністрів України "Про Технічний регламент мийних засобів" від 12 червня 2013 року №407.
4. Бірта Г.О. Товарознавство сировини, матеріалів та засобів виробництва: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни за кредитно-модульною системою організації навчального процесу / Г.О. Бірта, Ю.Г. Бургу. Полтава : ПУЕТ, 2010
5. Гирина Н.П., Туманова І.В. Неорганічна хімія: практикум. Навчальний посібник (ВНЗ I-III р.а.). ВСВ 'Медицина'. 2013. с.184.
6. Жук Ю.Т., Жук В.А., Орлова Н.Ю., Салашинський М.А. Теоретичні основи товарознавства: навч. посібник. НМЦ "Укросвіта", 2007.
7. Поверхнево-активні речовини. URL: <https://www.pharmencyclopedia.com.ua/article/859/poverxnevo-aktivni-rechovini>.

УДК 612.76+613

**РУХ ТА ЗДОРОВ'Я: ФІЗІОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В КОНТЕКСТІ
ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖЕННЯ**

Денис Поплевін, Вікторія Язловська

студенти

Складанна Ольга Савеліївна, Зелінська Наталія Володимирівна

викладачі клінічних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

Здоров'я і рух є невід'ємною частиною одне одного, без руху не можливо підтримувати здоровий стан організму. Медична сестра слугує провідником у цій сфері. В умовах комп'ютеризації та автоматизації всіх сфер діяльності людини, включаючи побут, люди стали забувати про своє здоров'я і дуже багато людей перестають стежити за ним. Здоровий спосіб життя має провідне значення у формуванні високої якості її життя і активного довголіття. В свою чергу низька рухова активність призводить до різних хронічних захворювань. Отже, метою нашої роботи визначити реакцію організму на фізичні навантаження, як показник здоров'я. проаналізувати реакцію організму на фізичне навантаження студентів Медичного фахового коледжу Запорізького державного медичного університету. Окреслені наступні завдання: сформувані принципи та фактори формування здорового способу життя, відокремити види форм фізичних рухів, визначити реакції організму на фізичне навантаження за допомогою різних проб. Об'єктом дослідження стало здоров'я людини, а предметом дослідження: збереження здоров'я. В дослідженні використані методи: аналіз літературних джерел, статистичний та емпіричний методи. Практичне значення полягає у дослідженні рівня фізичного здоров'я студентів. Здоров'я можна підтримувати у гарному стані, якщо навантажувати себе різними фізичними вправами і достатньою кількістю психологічних навантажень. Лише завдяки бігу кожного

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

дня можна покращити своє здоров'я на достатній рівень. Спосіб життя людини відображає комплекс біологічних, соціальних, економічних, сімейних, побутових, екологічних, психічних впливів на життєдіяльність людського організму, а також вивчення можливостей їх використання з метою збереження, охорони і відтворення здоров'я. Здоровий спосіб життя має провідне значення у формуванні і відтворенні здоров'я людини, забезпеченні високої якості її життя і активного довголіття. Для ведення здорового способу усвідомленні кожним потреби охорони і зміцнення власного здоров'я. Формування здорового способу життя передбачає комплекс тренуючих і оздоровчих заходів: боротьба з гіподинамією; раціональний режим праці та відпочинку; режим раціонального і збалансованого харчування; створення сприятливих сімейних стосунків та інтимного життя; виховання і прищеплення розумних гігієнічних звичок. Люди, які ведуть малорухливий спосіб життя, частіше хворіють на гіпертонічну хворобу, атеросклероз, цукровий діабет, схильні до ожиріння. У формуванні звичок і факторів здорового способу життя використовують 4 основні групи заходів: фізичні, до яких належать фізична активність, загартування організму, режим дня, праці та відпочинку, раціональне та збалансоване харчування; індивідуально-психологічні; медико-організаційні; успільно-громадські. До найважливіших факторів формування здорового способу життя належать фізична активність і загартування організму. Найсприятливіший вплив на здоров'я має біг. Біг є гарним засобом психологічної саморегуляції, використовується для боротьби з нервовою перенапругою і шкідливими звичками. Одним із найпоширеніших форм рухової активності є гігієнічна гімнастика. Ходьба – один із ефективних і універсальних засобів формування здорового способу життя. Найпоширенішими формами фізичного тренування організму і його загартування є їзда на велосипеді, ходьба на лижах, катання на ковзанах. При проведенні анкетування студентів Медичного фахового коледжу стосовно здорового способу життя, та визначення реакції організму на фізичне навантаження були отримані наступні результати: ранкову зарядку роблять

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

кожного дня 17%. Займаються фізичною культурою 49%. Загартовується 13%. Палять цигарки 6%. Користування гаджетами більше ніж три години 64%. Дотримуються раціонального харчування 15%. При проведенні проб на фізичне навантаження було отримано наступні результати: Проба Руф'є: 9% не задовільна, Проба Ромберга: 74% менше 15с, Техніка затримки дихання: 15% - не задовільно, Ортостатична проба: 83% - задовільна, Стан дихального апарату: 71% - задовільно На основі дослідження вітчизняних вчених, а також після проведення анкетування та визначення реакції організму рекомендується: при використанні гаджетів 3 години і більше через кожні 30 хв. треба робити перерив 15 хв. Слід пам'ятати, що алкоголь і тютюно паління згубно впливає на стан здоров'я та сприяє виникненню різних захворювань. Раціональне харчування є основою здоров'я та запобігання розвитку різноманітних захворювань і сприяє збільшенню здорової тривалості життя. Для покращення стану дихального апарату краще займатися бігом або плаванням. Саме ці види спорту допоможуть розвинути легені до нормального рівня. Гімнастика покращує роботу вестибулярного апарату. Слід займатися ходьбою, бігом для покращення результатів ортостатичної проби та проби Руф'є. Саме ці види фізичного навантаження допоможуть покращити стан серцево-судинної системи [7]. Отже, здоров'я і рух є невід'ємною частиною одне одного, без руху не можливо підтримувати здоровий стан організму. В умовах комп'ютеризації та автоматизації всіх сфер діяльності людини, включаючи побут, люди стали забувати про своє здоров'я і дуже багато людей перестають стежити за ним. Здоровий спосіб життя має провідне значення у формуванні високої якості її життя і активного довголіття. В свою чергу низька рухова активність призводить до різних хронічних захворювань. Спосіб життя людини – це інтегральне, багатфакторне поняття, яке об'єднує різноманітні фактори, умови і форми життєдіяльності людини, завдяки яким забезпечується формування певного рівня її здоров'я, виконання фізичних, духовних і соціальних функцій. Здоровий спосіб життя має провідне значення у формуванні і відтворенні здоров'я людини,

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

забезпеченні високої якості її життя і активного довголіття. Методи і засоби формування здорового способу життя мають бути спрямовані на оптимізацію і відновлення захисних сил організму, недосконалість яких успадкована генетично або виникла в результаті дії на організм несприятливих зовнішніх і внутрішніх факторів. Від того, наскільки кожній людині вдасться результати в процесі життя методи і навички здорового способу життя, залежатиме рівень біологічного і соціального прояву особистості, якість і тривалість її життя. Люди, які ведуть малорухливий спосіб життя, частіше хворіють на гіпертонічну хворобу, атеросклероз, цукровий діабет, схильні до ожиріння. До найважливіших факторів формування здорового способу життя належать фізична активність і загартування організму. Негативне значення для людини має гіподинамія. Гіподинамія – це знижена фізична активність і одна з найважливіших проблем виникнення і розвитку більшості захворювань серцево-судинної, дихальної, нервової, ендокринної систем, шлунково-кишкового тракту й опорно-рухового апарату, що призводять до передчасної інвалідності і смерті десятків, і сотень тисяч людей, що не досягли 50-літнього віку. В умовах автоматизації і комп'ютеризації всіх сфер діяльності людини, включаючи побут, людям, як це не парадоксально, у ще більшій мірі потрібні міцні, добре треновані м'язи. Доведено, що людей із недостатньо розвиненою мускулатурою, фізично слабких у п'ять разів частіше, ніж в осіб тренованих, які мають розвинуту мускулатуру тіла, зустрічалися випадки психічних зривів, важких неврозів, різкого зниження працездатності. Однією із найпоширеніших форм фізичних рухів є гігієнічна гімнастика. Вона повинна стати необхідною формою щоденної фізичної активності кожної людини, зокрема осіб з обмеженим фізичним навантаженням на роботі і в побуті. В осіб молодого і середнього віку, без явних фізичних вад або недугів, фізичні рухи можуть застосовуватися у формі аеробіки. З метою визначення реакції організму на фізичні навантаження використовують різні проби і оціночні критерії. Одним із інтегральних показників реакції організму є частота пульсу. Опрацювавши теоретичний

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

матеріал було проведено дослідження основних показників фізичного розвитку студентів Фахового медичного коледжу Запорізького медичного університету II-IV курсів з метою визначення показників здоров'я. У дослідженні приймало участь 47 студентів, з них: 37 (Ж.) та 10 (Ч). При анкетуванні було отримано наступні результати: Чи робите ви ранкову зарядку?: 17% - так, кожного дня, 28% - ні. Чи займаєтесь фізкультурою у коледжі (навіть якщо заняття в онлайн режимі)?: 49% - так, заходжу на кожну пару і виконую вправи, 40% - інколи виконую завдання, 11% - ні, не займаюсь. Чи займаєтесь додатково якимось видом спорту?: ні, не займаюсь – 59%, так, займаюсь – 31%. Як часто займаєтесь спортом?: 11% - сім разів на тиждень, 18% - не займаюсь. Ви загартовуєтесь?: 13% - так, 87% - ні. Ви палите?: 87% - ні, 7% - так, 6% так, більше однієї цигарки в день. Скільки часу проводите сидячи в телефоні, планшеті, комп'ютері та інше (Не враховуючи навчання!): 64% - більше трьох годин, 3% - сиджу тільки коли навчання. Споживаєте алкоголь?: 17% - вино, 4% - пиво, 0% - водка, 13% - інше спиртне, 66% - ні, не споживаю. Чи дотримуєтесь раціонального харчування?: 18% - так, чотирихразове харчування з повним обідом і без перекусів, 3% - ні. Чи робите ви перекуси? Чим?: 85% - так, 15% - ні, не дотримуюсь раціонального харчування. Як часто ходите на прогулянки?: 43% - кожного дня, 4% - дуже рідко. При дослідженні було отримано наступні результати: Проба Руф'є: 61% - добра реакція, 30% - задовільна і 9% не задовільна. Проба Ромберга: 74% - більше 15 с. та 26% менше 15 с. Техніка затримки дихання: 85% - норма та 15% - погано. Ортостатична проба: 83% - норма та 17% - погано. Стан дихального апарату: 71% - задовільно та 29% - не задовільно. Проаналізувавши отриманні дані дослідження та анкетування можна зробити висновок, що більша частина студентів веде малорухомий спосіб життя та не раціональне харчування. Після визначення Реакція організму: серцево-судинної, нервової системи, дихальної системи на фізичне навантаження з використанням різних проб у більшості студентів була позитивна реакції.

Перелік джерел інформації

1. Пасечко Н.В. Основи Сестринської справи: Курс лекцій. К.: Тернопіль «Укрмедкнига» 1999. С. 287-308.
2. ПВНЗ «Медико-Природничий Університет. URL:<http://vnz-mpu.com.ua>.
3. Об'єднання самопоміч Львів. URL: <https://samopomich.lviv.ua/>.
4. Хмельницька гуманітарно-педагогічна академія. Що URL: <http://kgpa.km.ua/node/26065>.
5. Медичний онлайн хаб. URL: <https://doc.ua/news/articles/alkogolizm-prichiny-vozniknoveniya-i-metody-lecheniya>.
6. Ventriglio, Antonio; Sancassiani, Federica; Contu, Maria Paola; Latorre, Mariateresa; Di Slavatore, Melanie; Fornaro, Michele; Bhugra, Dinesh (2020). Mediterranean Diet and its Benefits on Health and Mental Health: A Literature Review. Clinical practice and epidemiology in mental health: CP & EMH 16 (Suppl-1). с. 156–164. ISSN 1745-0179. PMC 7536728. PMID 33029192. doi:10.2174/1745017902016010156.
7. Час використання гаджетів на уроці є обмеженим. URL: <https://osvita.ua/school/79093/>
8. Шкідливий вплив гаджетів. URL: <http://lic2.zosh.zt.ua/>.

УДК 159.922-053.6"364"

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО СТАНУ ПІДЛІТКІВ ПІД ЧАС
ВОЄННОГО ЧАСУ**

Уддін Атахар Мухаммед Бурханович, Шмакова Анна
студенти

Марина Олександрівна Аравіцька
викладач клінічних дисциплін

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Метою педагогічного експерименту проведеного в Медичному фаховому коледжі Запорізького державного медичного університету стало дослідження рівня ситуативної тривожності. Отже, ми проводили тестування (за допомогою анкети гугл-форми серед студентів коледжу) і аналізували отримані результати. Дослідження характеризується високою актуальністю, адже війна є надзвичайним психологічним подразником для людини та суспільства, вона спричиняє тривалу стресову ситуацію. Ми не маємо природного імунітету, здатного захистити від стресу, що спричиняють бойові дії. Нині кожна особистість перебуває у пошуку ефективних шляхів вирішення або зниження рівня «деструктивних» впливів реальності. Втім, існують дієві психологічні правила і практики, які дозволяють навчитися спокійніше сприймати життя. І цим зберегти фізичне здоров'я та душевну рівновагу. Сьогодні існують дуже надійні і результативні методики, які можуть допомогти впоратися і відновитися. Результативність таких методик 80 відсотків (за аналізом психолого-педагогічною літературою) – і це дуже високий показник їх ефективності. Неможливо все контролювати, тому намагайся спокійно проаналізувати і усвідомити найцінніший дар на Землі – енергію свого життя і відкрити джерело своєї сили. На підставі отриманих результатів анкетування, робимо висновки, що студенти, які залишились вдома мають найбільш високий рівень тривожності (62%), найменший рівень тривожності (13%) характерний студентам, які виїхали за кордон. Для подолання високих показників тривожності нами було надано студентам комплекс вправ. Справитися зі стресом та нормалізувати свій емоційний стан можна за допомогою визначених вправ, та їх регулярного виконання.

УДК 343.431:343.618

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ БОРОТЬБИ ТОРГІВЛЕЮ ЛЮДЬМИ
(НЕЗАКОННЕ ВИЛУЧЕННЯ АНАТОМІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ)**

23 січня 2023 р., м. Запоріжжя

Філатова Євгенія Василівна

аспірантка кафедри адміністративного і кримінального права

юридичного факультету

Дніпровського Національного Університету імені Олеся Гончара

м. Дніпро

Торгівля людьми – здійснення з метою експлуатації вербування, перевезення, передачі, приховування чи отримання людей шляхом погрози силою або її застосування чи інших форм примусу, викрадення, шахрайства, обману, зловживання владою чи вразливістю стану або шляхом підкупу у вигляді платежів чи вигод для одержання згоди особи, яка контролює іншу особу. Експлуатація включає, як мінімум, експлуатацію проституції інших осіб або інші форми сексуальної експлуатації, примусову працю або послуги, рабство або звичаї, подібні з рабством, підневільний стан або вилучення органів. Таке визначення торгівлі людьми дає Протокол про попередження і припинення торгівлі людьми, особливо жінками та дітьми, і покарання за неї, що доповнює Конвенцію Організації Об'єднаних Націй проти транснаціональної організованої злочинності [2; 5].

Відповідно до законодавства України, торгівля людьми карається на строк від 3 до 8 років, згідно з частиною 1 статті 149 Кримінального кодексу України (далі – КК України). Поширеність шахрайських схем вербування громадян, призводять до потрапляння в ситуацію торгівлі людьми, зокрема - вилучення органів. Незаконна торгівля анатомічними матеріалами людини – карається позбавленням волі на строк до 5 років (частина 4 статті 143 КК України) [4].

Організаційно-правові засади та основні напрями державної політики протидії торгівлі людьми, визначені Законом України «Про протидію торгівлі людьми» від 20 вересня 2011 року № 3739-VI. Цей Закон визначає основні напрями державної політики та засади міжнародного співробітництва у цій сфері, повноваження органів виконавчої влади, порядок встановлення статусу осіб, які

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

постраждали від торгівлі людьми, та порядок надання допомоги таким особам [1].

Боротьба з торгівлею людьми є невід'ємною складовою частиною діяльності органів Національної поліції по боротьбі із злочинністю, які, зокрема, здійснюють заходи щодо виявлення злочинів торгівлі людьми, осіб, які постраждали від торгівлі людьми, встановлення осіб - торгівців людьми та притягнення їх до відповідальності шляхом реалізації організаційних, оперативно-розшукових, адміністративно-правових, процесуальних, аналітично-дослідницьких, інформаційних та інших заходів.

З метою вдосконалення механізму запобігання торгівлі людьми, підвищення ефективності виявлення осіб, які вчиняють злочини, пов'язані з торгівлею людьми, а також забезпечення захисту прав осіб, які постраждали від торгівлі людьми, та надання їм допомоги, Кабінетом Міністрів України, було схвалено концепцію «Державна цільова соціальна програма протидії торгівлі людьми на період до 2025 року» від 14 липня 2021 року № 800-р. Виконання програми дасть змогу: удосконалити нормативно-правову базу; знизити рівень вразливості громадян України до потрапляння в ситуацію торгівлі людьми; посилити прикордонний контроль та інше [3].

Відповідно до вищезазначеної програми, проблему торгівлі людьми, передбачається розв'язати шляхом:

- удосконалення нормативно-правової бази у сфері протидії торгівлі людьми;
- посилення співпраці соціальних служб і правоохоронних органів з питань протидії торгівлі людьми, в тому числі посилення прикордонного контролю;
- зміцнення/установлення співпраці суб'єктів, які здійснюють заходи у сфері протидії торгівлі людьми, для забезпечення надійного і швидкого обміну інформацією;
- удосконалення нормативів штатної чисельності (доукомплектація) підрозділів слідчих та підрозділів боротьби із злочинами;

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

проведення інформаційно-просвітницької роботи із залученням громадських об'єднань, засобів масової інформації, а також суб'єктів взаємодії, які здійснюють заходи у сфері протидії торгівлі людьми, з використанням сучасних каналів комунікації, для підвищення рівня усвідомлення проблеми торгівлі людьми, рівня поінформованості населення, сприяння самоідентифікації осіб, які постраждали від торгівлі людьми.

Торгівля людьми з метою вилучення органів процвітає через брак донорських органів для трансплантації. Попит на такі органи народжує відповідну пропозицію, яке нерідко штучно створюється посередниками, що займаються вербуванням донорів серед найменш захищених верств населення. Такі донори нерідко дають згоду на вилучення органів і іноді навіть отримують за них обіцяну плату. Однак в цих ситуаціях, як і у всіх інших випадках торгівлі людьми з метою експлуатації, надання даної «послуги» нерідко є вимушеним кроком, зумовленим бідністю і неправомірними діями посередників, які зловживають вразливим становищем жертви.

308

Отже, одним з найважливіших та першочерговим чинником у боротьбі з торгівлею людьми - є постійні профілактичні заходи з населенням, шляхом ознайомлення з правилами поведінки у разі виникнення підозри щодо «працедавців», а також розширені візити до навчальних закладів, з роз'ясненням обставин, пов'язаних з потраплянням в ситуації торгівлі людьми, яких необхідно остерігатись.

Перелік джерел інформації

1. Закон України «Про протидію торгівлі людьми». *Відомості Верховної Ради України (ВВР)*, 2012, № 19-20, ст. 173. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3739-17#top>
2. Конвенція Організації Об'єднаних Націй проти транснаціональної організованої злочинності. *Ратифіковано 04.02.2004, № 995_789*. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_789#Text

3. Концепція Державної цільової соціальної програми протидії торгівлі людьми на період до 2025 року». *Кабінет Міністрів України, 14.07.2021, № 800-р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/800-2021-%D1%80#Text>*
4. Кримінальний кодекс. *Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 25-26, ст. 131. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14#Text>*
5. Протокол «Про попередження і припинення торгівлі людьми, особливо жінками і дітьми, і покарання за неї, що доповнює Конвенцію Організації Об'єднаних Націй проти транснаціональної організованої злочинності». *Ратифіковано 04.02.2004, № 995_789. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_791#Text*

УДК 37.091:61

Ф 66

**ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО СТВОРЕННЯ ЗДОРОВ'Я-
ЗБЕРЕЖУВАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ**

Лариса Миколаївна Хвіц

викладач фармацевтичних та природничо-наукових дисциплін

Ковельський фаховий медичний коледж

м. Ковель

Основна мета сучасної освіти полягає у формуванні здорової особистості. Здорової, як фізично, так і духовно. Тому кожний заклад освіти сьогодні шукає свій шлях змін у просторі покращення якості освіти та виховання. Колись метою закладу було навчити якомога більше людей читати та писати. Зараз це рівень початкової школи. А загальні цілі – зовсім інші. У нашому закладі викладається безліч предметів, але інформаційний простір сьогодні майже безмежний (телебачення, радіо, Інтернет), тому викладач перестає бути єдиним джерелом знань. А метою сучасної освіти є підготовка студентів до життя. Кожен студент має отримати під час навчання знання, що знадобляться йому в майбутньому

житті. Здійснення означеної мети можливе за умови запровадження технологій здоров'язбережувальної педагогіки. Викладач, володіючи сучасними педагогічними знаннями, при постійній взаємодії зі студентами, їхніми батьками, медичним працівником та психологом, повинен планувати й організовувати свою діяльність з урахуванням пріоритетів збереження та зміцнення здоров'я всіх суб'єктів педагогічного процесу [2]. Чому ми звертаємось сьогодні до теми здоров'язбережувального середовища у закладах освіти? Тому що здоров'я студентів – одне з основних джерел щастя, радості і повноцінного життя батьків, викладачів, суспільства в цілому. Для України головною проблемою, яка пов'язана з майбутнім держави, є збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді. Турботу викликає різке погіршення стану фізичного та розумового розвитку підростаючого покоління, зниження рівня народжуваності й тривалості життя, зростання смертності, а також відсутність мотивації до збереження та зміцнення здоров'я. З кожним роком по Україні спостерігається погіршення стану здоров'я дітей: хворобливість, відхилення в роботі внутрішніх органів, 90% випускників - нездорові, мають ті чи інші відхилення в стані здоров'я. Сучасний стан здоров'я та суспільної свідомості населення України свідчить, що існує реальна загроза вимирання нації. При цьому найбільше страждають незахищені верстви населення, які нині позбавлені можливості життєвого самовизначення та самореалізації, що призводить до їх соціальної дезадаптації. У Законі України «Про загальну середню освіту» в ст. 5 зазначено, що завданнями закладів освіти є: виховання свідомого ставлення до свого здоров'я та здоров'я інших громадян як найвищої соціальної цінності, формування гігієнічних навичок і засад здорового способу життя, збереження і зміцнення фізичного та психічного здоров'я учнів (вихованців). Національна докторина розвитку середньої освіти України в XXI столітті передбачає вирішення таких проблем: виховання морально та фізично здорової людини; формування у студентів наукового світогляду, уявлення і розуміння наукової картини світу живої природи на основі усвідомлення понять

і закономірностей взаємозв'язку безпечної поведінки людини, здорового способу життя, цінування свого життя та інших. Пріоритетним завдання системи освіти: виховання людини в дусі відповідального ставлення до власного здоров'я і здоров'я оточення як до найвищої індивідуальної і суспільної цінності. Здоров'я дитини, її соціально – психологічна адаптація, нормальне зростання і розвиток багато в чому визначаються середовищем, у якому вона живе. Для дитини 15 – 21 рік таким середовищем є заклади освіти. Оскільки тут дитина проводить 70% часу [4]. Існують різні визначення здоров'я та підходи до його збереження та зміцнення в педагогіці. Згідно визначенню Всесвітньої організації охорони здоров'я: “Здоров'я – це стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не просто відсутність хвороб або фізичних вад”. «Мати гарне здоров'я – це мати почуття найвищого блаженства, що дозволяє людині говорити із задоволенням: «Я почуваю Себе чудово! Я живу чудово!» – писав творець однієї з популярних сьогодні систем оздоровлення Бречч. Відомо, що основна мета життя – щастя. Але до нього веде одна дорога: міцне здоров'я. Здорова людина любить життя. Здорова людина рідко 17 буває нещасливою. Важко уявити собі у числі активних і повноцінних учасників навчально-виховного процесу студента або викладача, у яких постійно болить голова, що знаходяться у постійній нервовій напрузі, всього бояться. Здоров'я – єдність соматичного, психічного, духовного, соціального, інтелектуального та творчого аспектів здоров'я, а не лише відсутність хвороб або фізичних вад. Фізичне здоров'я складає організм людини як біологічну систему: органи і системи життєзабезпечення, їхні функції та здоровий стан, фізична діяльність і біохімічні процеси, гігієна тіла, рухова активність, здорове харчування, генетичне і репродуктивне здоров'я, профілактика хвороб, фізичний розвиток. Психічне здоров'я утворюють позитивні емоції і почуття, воля, самосвідомість, самовиховання, мотивація поведінки, стреси, психотравми, резерви психологічних можливостей людини, запобігання шкідливих звичок, формування гігієнічних навичок і позитивних звичок. Духовне здоров'я – це

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

здоров'я в системі загальнолюдських цінностей, ідеал здорової людини, традиції культури українського народу, розвиток позитивних духовних рис, духовні цінності й засоби розвитку духовності. Соціальне здоров'я – соціальні потреби та інтереси, етика родинних зв'язків, наслідки антисоціального ставлення до довкілля, соціальне забезпечення життєво важливих потреб, соціальна адаптація, здоров'я нації, формування потреби вести здоровий спосіб життя. Інтелектуальне здоров'я – це можливість відкрити наші уми для нових ідей та досвіду, які можуть допомогти в поліпшенні особистої, групової та суспільної взаємодії[1]. Інтелектуальне здоров'я це: - Стимулювання розумового розвитку; - Участь в інтелектуальних і культурних заходах; - Пошук нових ідей та розвиток інтелекту. На шляху до інтелектуального здоров'я необхідно витратити більше часу на навчання, наприклад читання книг, журналів і газет, для того щоб бути в курсі поточних питань та ідей. Слід зазначити, що впровадження здоров'язбережувальних технологій пов'язано з використанням медичних (медико-гігієнічних, фізкультурно-оздоровчих, лікувальнооздоровчих), соціально-адаптованих, екологічних здоров'язбережувальних технологій та технологій забезпечення безпеки життєдіяльності. Здоров'язбережувальні технології дозволяють: - сформуванню соціальної зрілості випускника; - забезпечити можливість студентам реалізувати свій потенціал; - зберегти і підтримати фізіологічне здоров'я студентів. Аналіз класифікацій існуючих здоров'язбережувальних технологій дає можливість виокремити такі види: - Захисно-профілактичні: спрямовані на захист студентів від несприятливих для здоров'я впливів (санітарно-гігієнічні вимоги, чистота, щеплення, ін.); - Компенсаторно-нейтралізуючі: використовуються для нейтралізації будь-якого негативного впливу (фізкультхвилинка, вітамінізація харчового раціону та ін.); - Стимулюючі технології: дозволяють активізувати власні ресурси дитячого організму (загартовування, фізичні навантаження); - Інформаційно-навчальні: покликані забезпечити рівень грамотності в питаннях здоров'я. Педагогічними здоров'язбережувальними технологіями є: організаційно-педагогічні:

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

визначають структуру навчального процесу, що сприяє запобіганню перевтоми, гіподинамії та інших дезадапційних станів. Психолого-педагогічні технології: пов'язані з роботою викладача на занятті і впливом на студентів протягом уроку. Навчально-виховні технології: включають програми, спрямовані на навчання грамотної турботі студентів про своє здоров'я, мотивацію їх до здорового способу життя, на попередження шкідливих звичок, освіти батьків [3].

Перелік джерел інформації

1. Анан'єв Б.Г. Особистість суб'єкт діяльності. Психологічні труди в 2т. Т.2. М.: Педагогіка, 1980. 232 с.
2. Волкова Н.П. Педагогіка: Посібник для студентів вищих навчальних закладів освіти. К.: Академія, 2002. 576 с.
3. Мороз О.Г., Сластюнін В.О., Філіпенко Н.І. Підготовка майбутнього вчителя: зміст та організація: Навчальний посібник. К., 1997. 168 с.
4. Педагогічна професія і особистість учителя: методичні рекомендації. Укладач Н.В.Гузій. К., 2000. 19 с.

УДК 614.8

**ПРЕВЕНТИВНІ ЗАХОДИ ЩОДО РАДІАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ НА ЗАЕС В
УМОВАХ ВОЄННОГО ЧАСУ**

Вікторія Миколаївна Ковальова

канд. фіз.-мат. наук, викладач фізики та інформаційних технологій

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медичного університету

м. Запоріжжя

На сьогодні нормативними документами, які регулюють використання джерел ядерної енергії та радіаційну безпеку об'єктів ядерної енергетики є Закон України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» та «Норми

радіаційної безпеки України» з доповненням щодо «Радіаційного захисту від джерел потенційного опромінення». У останньому документі чітко встановлено зміст терміну радіаційної безпеки [1, с.13]. Радіаційна безпека – дотримання допустимих меж радіаційного впливу на персонал, населення та навколишнє природне середовище, встановлених нормами, правилами та стандартами з безпеки; Радіаційна безпека персоналу, населення і оточуючого середовища вважається забезпеченою, якщо дотримуються основні принципи радіаційної безпеки (виправданості, оптимізації тощо) і вимоги радіаційного захисту, встановлені діючими нормами радіаційної безпеки та санітарними правилами [2, с.4].

Радіаційна безпека в кожній державі тісно пов'язана з наявністю об'єктів підвищеного радіаційного ризику та здійснення безпечного процесу їх функціонування. До радіаційних небезпечних об'єктів на території України відносять:

(атомні електростанції (Запорізька, Південно-Українська, Рівненська, Хмельницька і Чорнобильська); (підприємства по виготовленню і переробці відпрацьованого ядерного палива; (підприємства по похованню радіоактивних відходів); (науково-дослідні та проектні організації, які працюють з ядерними реакторами); (ядерні реактори на об'єктах транспорту та інші). Найбільш небезпечними із всіх аварій на радіаційно небезпечних об'єктах, є аварії з викидом радіонуклідів в атмосферу і гідросферу, що приводять до радіоактивного забруднення навколишнього природного середовища.



Рис. 1. – Зона

спостереження Запорізької АЕС [1].

Запорізька атомна електростанція (ЗАЕС) – атомна електростанція в Україні, у степовій зоні на березі Каховського водосховища в Запорізькій області, поруч із м. Енергодар. Запорізька АЕС найбільша в Європі й третя у світі за сукупною потужністю атомна електростанція. Вона складається з шести атомних енергоблоків по 1 млн кВт кожен [3, с.140]. У ході повномасштабного вторгнення 24 лютого 2022 року Російської федерації на територію України 4 березня 2022 року Запорізька атомна та теплова електростанції були захоплені російськими військами під час наступу на м. Енергодар [4-6]. Під час обстрілів Запорізької АЕС окупанти пошкодили ряд об'єктів на території станції, після цього виникла потужна пожежа. Подібні інциденти мають загрозливий характер та можуть призвести до небезпечних аварійних ситуацій.

З метою забезпечення стабільного функціонування атомних об'єктів здійснюється постійний контроль за санітарно-захисною зоною. Санітарно-

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

захисна зона являє собою територію, яка межує з радіаційним об'єктом. На Запорізькій АЕС санітарно-захисна зона має радіус 3 км. Зона спостереження являє собою коло з радіусом у 30 км та центром в точці розташування АЕС.

Система радіаційного контролю Запорізької АЕС спрямована на виконання наступних функцій:

- нагляд за станом захисних бар'єрів;
- контроль за радіаційними процесами: стан захисних бар'єрів та вміст радіонуклідів в технологічних середовищах;
- вимірювання доз радіації;
- індивідуальний контроль;
- спостереження за радіоекологічним станом;
- контроль за нерозповсюдженням радіоактивного забруднення.
- моніторинг радіаційної обстановки навколишнього середовища через безперервні вимірювання рівня доз гамма-опромінення в периметрі станції (північна, південна, західна та східна частини), в санітарно-захисній зоні та 30-ти км зоні спостереження, а також активності радіонуклідів у воді в заданих точках;
- оцінка радіологічної ситуації в периметрі АЕС, в санітарно-захисній зоні та зоні спостереження; метеорологічні дослідження.

Всі дані нагляду обробляються інформаційно-вимірювальною системою (ІВС), що є невід'ємною частиною загальної автоматизованої системи контролю радіаційної обстановки на АЕС, яка працює безперервно [3, с.140].

Система контролю складається з 18 вузлів спостереження. У разі руйнування ядерного реактора найбільшою загрозою у перші місяці є викид радіоактивного ізотопу Йоду-131.

З метою зменшення загрози шкідливих викидів радіонуклідів забезпечуються превентивні заходи радіаційної безпеки. До таких заходів відносять йодну профілактику (ЙП). Планування ЙП необхідно здійснювати в рамках загальної системи захисних заходів відповідно до Закону України «Про захист людини від

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

впливу іонізуючого випромінювання» та Кодексу цивільного захисту України й закріплювати в планах заходів щодо радіаційного захисту населення у разі загрози та виникнення радіаційної аварії відповідно до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 02 лютого 2005 року № 54 «Про затвердження державних санітарних правил «Основні санітарні правила забезпечення радіаційної безпеки України», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 20 травня 2005 року за № 552/10832 та відповідно до наказу Державної інспекції ядерного регулювання України від 08 листопада 2011 року № 154 «Про затвердження Порядку здійснення невідкладних заходів йодної профілактики серед населення України у разі виникнення радіаційної аварії», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 25 листопада 2011 року за № 1353/20091 [7].

При заазрозі радіаційного зараження йодна профілактика (для дорослих) стабільними йодними препаратами проводиться у декілька способів: прийом йодистого калію (пігулок або порошку) в дозуванні 0,25 г на один прийом; прийому розчину Люголя (що містить йод) по 22 краплі 1 раз на день або по 10-12 крапель 2 рази на день після їжі на 0,5 стакана молока або води. прийому перорально по 44 краплі 5 % спиртового розчину йоду 1 раз на день або по 20-22 краплі двічі на день після їжі на 0,5 стакана молока або води; Накладанням «йодної сітки» шляхом нанесення ватним тампоном 5 % спиртового розчину йоду на шкіру у вигляді смуг на спину, передпліччя, гомілки у кількості, аналогічній його пероральному прийому.

Конструкційні особливості реакторів ВВЕР-1000 Запорізької АЕС передбачають фізичний захист від падіння літака. Очевидно, що зруйнувати можна будь-який ядерний об'єкт (про що свідчить досвід Фукусіми), проте найбільш небезпечним є терористичний акт на ЗАЕС, спрямований на сховище відпрацьованого ядерного палива.

У разі радіаційної загрози необхідно щільно зачинити вікна і двері, без необхідності не знаходитися на відкритому повітрі. В разі такої необхідності обов'язково користуватися респіраторами або масками, головними уборами,

міняти одяг при вході у приміщення постійного перебування, якомога частіше приймати душ. Підрозділи ДСНС та медичні працівники (за можливості в умовах бойових дій) інструктуватимуть населення щодо поведінки в умовах радіоактивного забруднення: забезпечення препаратами йоду; організація евакуаційних заходів (за необхідності).

Перелік джерел інформації

1. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 16.10.2022 р. № 15/98 Відомості Верховної Ради України. 1995р. № 12, Стаття 82.
2. Наказ № 208 Міністерства охорони здоров'я України про затвердження «Норм радіаційної безпеки України з доповненням : Радіаційний захист від джерел потенційного опромінення від 14.07. 1997 р.» Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1567-15#Text>
3. Клименко Л. П., Соловйов С. М., Норд Г. Л. Системи технологій: навчальний посібник. Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. Петра Могили, 2007. 600 с.
4. Цурканова І. Комплексний політичний аналіз вторгнення Росії в Україну. Наукові праці Міжрегіональної академії управління персоналом. Політичні науки та публічне управління Випуск №1 (61). 2022р. С.113-120.
5. Завершується другий місяць спротиву України повномасштабному вторгненню рф / Укрінформ / Мультимедійна платформа іномовлення України (24.04.2022 р.) URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/3465354-dva-misacinezlamnosti-60-dniv-ukrainskogo-oporu-u-foto.html> (дата звернення: 22.01.2023).
6. Магда Є. В. Гібридна війна: Сутність та структура феномену. International relations, part "Political sciences". Міжнародні відносини. Серія: Політичні науки. 2014. № 4. С.113-120. URL: http://journals.iir.kiev.ua/index.php/pol_n/article/view/2489/2220 (дата звернення: 28.04.2022).

**Інновації медичної освіти: перспективи, виклики та можливості:
матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції**

7. Закон України «Про захист людини від впливу іонізуючого випромінювання» від 16.10.2022 р. № 15/98 Відомості Верховної Ради України. 1995р. № 12, Стаття 82.

8. Про затвердження Регламенту щодо проведення йодної профілактики у разі виникнення радіаційної аварії: Наказ МОЗ України від 09.03.2021 р. № 408. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0526-21#Text> (дата звернення 22.01.2023 р.)