

ISSN 2078-7782

*Теорія
і практика*

управління соціальними системами

*ФІЛОСОФІЯ
ПСИХОЛОГІЯ
ПЕДАГОГІКА
СОЦІОЛОГІЯ*

3'2021

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ СОЦІАЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ:
філософія, психологія, педагогіка, соціологія**
Щоквартальний науково-практичний журнал 3'2021
Видання засновано 2000 р.

Головний редактор:

Романовський О.Г., член-кор. НАПН, д-р пед. наук

Координаційна рада:

Сокол Є. І., член-кор. НАН України, д-р техн. наук (заст.гол.ред.)

Товажнянський Л.Л., член-кор. НАН України, д-р техн. наук (заст. голови)

Андрущенко В.П., акад. НАПН України, д-р філос. наук

Биков В.Ю., акад. НАПН України, д-р техн. наук

Луговий В.І., акад. НАПН України, д-р пед. наук

Масирова Р.Р., акад. МАНПО, д-р пед. наук (Казахстан)

Прокопенко І.Ф., акад. НАПН України, д-р пед. наук

Бабасв В.М., акад. НАПН України, д-р наук з держ. управління

Гардоцька Т., хабілітований д-р наук (Польща)

Іліаш Н., д-р техн. наук, (Румунія)

Коваленко О.Е., д-р пед. наук

Копитов Р.А., д-р інж. наук (Латвія)

Левовицький Т., д-р пед. наук (Польща)

Олав Аарна, д-р екон. наук (Естонія)

Сєппо Холтта, д-р наук (Фінляндія)

Держсвідання

Свідоцтво: **КВ №5212** від **18.06.2001 р.**

Засновники видання:

Національний технічний університет „Харківський політехнічний інститут”,
Харківський національний педагогічний університет ім.Г.С.Сковороди,
Українська інженерно-педагогічна академія

Видається за рішеннями

Вчених рад, протоколи:
НТУ „ХПІ” № 8 від 03.09.2021;
ХНПУ ім.Г.С.Сковороди № 7 від 30.08.2021;
УПА № 1 від 25.08.2021

З М І С Т

**ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРИКЛАДНІ АСПЕКТИ ДОСЛІДЖЕННЯ
ФЕНОМЕНІВ ЛІДЕРСТВА, УПРАВЛІННЯ ТА РОЗВИТКУ
СОЦІАЛЬНОГО ОБ'ЄКТУ**

<i>Романовський О. Г., Пономарьов О. С.</i> Чи кожен може бути лідером?.....	3
<i>Вясянович Г. П.</i> Герменевтико-культурологічні засади формування харизматичного лідера-педагога.....	17
<i>Гура Т. В., Гуренко Ю. І.</i> Особливості формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів у процесі професійної підготовки.....	27
<i>Лебедик Л. В., Стрельников В. Ю.</i> Формування лідерських якостей у майбутніх офіцерів Національної гвардії України.....	40

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МАЙСТЕРНОСТІ
МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ**

<i>Lazareva O. O, Kovtun O. Ya.</i> Launching a pre-sessional course of english for foreign applicants to National technical university “Kharkiv polytechnic institute”: challenges and outcomes.....	50
<i>Грень Л. Н., Курбанова Х. Ш.</i> Професійна компетентність майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти: аналіз тематичного спрямування наукової літератури.....	62
<i>Лебедева І. Л., Норік Л. О., Лебедев С. С.</i> Елементи інтерактивних технологій у викладанні дисциплін математичного спрямування.....	76
<i>Душик Л. М., Михайличенко В. Є., Цівенко О. І.</i> Симуляційне навчання у підготовці майбутніх лікарів як спосіб розвитку їхнього практичного досвіду.....	92

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ
ВИЩОЇ ОСВІТИ ТА ЇЇ ЗМІСТУ**

<i>Підбуцька Н. В., Книш А. Є.</i> Оцінка дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних здобувачів І-ІІ рівнів вищої освіти спеціальності “Психологія”.....	106
<i>Востротін О. В.</i> Психологічні особливості поведінки та якість життя постінсультних пацієнтів.....	116

Редакційна колегія:

Мороз В.М., д-р наук з держ. управління (*відповідальний секретар, заст.. гол. ред. з держ. упр.*)
Поясок Т.Б., д-р пед. наук
Підбуцька Н.В., заст. гол. ред. з псих. н., д-р псих. наук
Резван О.О., д-р пед. наук
Штефан Л.А. д-р пед. наук
Семенова А.В. д-р пед. наук
Беспарточна О.І., канд. пед. наук
Іонова О.М., д-р пед. наук
Співак Л.М., д-р псих.н.
Бех І.Д., академік НАПН України, д-р психол. наук
Большакова А.М., д-р психол. наук
Гордієнко-Митрофанова І.В., д-р психол. наук
Ігнатюк О.А., д-р пед. наук
Квасник О.В., канд. пед.наук
Кузнєцов М.А., д-р психол. наук
Золотухіна С.Т. д.пед.наук
Лозовой В.О., д-р філос. наук
Ничкало Н.Г., академік НАПН України, д-р пед. наук
Пономарьов О.С., канд. техн. наук
Рибалка В.В., д-р псих. наук
Сисоєва С.О., акад. НАПН України, д-р пед. наук
Тараросв Я.В., д-р філос. наук
Труш О.О., канд. наук з держ. упр.
Кармінська-Бєлоброва М.В., канд. наук з держ. упр.
Книш А.Є. канд. псих. наук
Євтушенко Н.В. д-р. пед. наук
Сеник О.М. канд. псих. наук
Савелюк Н.М. д-р. псих. наук

Телефон: (057) 70-04-025,
телефакс (057) 70-76-371.
E-mail:
romanovskiy_a_khpi@ukr.net

C O N T E N T S

THEORETICAL AND APPLIED ASPECTS OF RESEARCH OF LEADERSHIP PHENOMENA, MANAGEMENT AND DEVELOPMENT SOCIAL OBJECT

<i>Romanovsky O. G., Ponomarev O. S.</i> Everything may be a leader?.....	3
<i>Vasianovych H. P.</i> Hermeneutical and cultural principles of formation of a charismatic teacher- leader.....	17
<i>Gura T. V., Gurenko Yu. I.</i> Features of leadership competency formation in professional training of future commanding officers.....	27
<i>Lebedyk L. V., Strelnikov V. Yu.</i> Formation of leadership qualities in future officers of the National guard of Ukraine.....	40

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMATION OF PROFESSIONAL SKILLS OF FUTURE SPECIALISTS

<i>Lazareva O. O., Kovtun O. Ya.</i> Launching a pre-session course of english for foreign applicants to National technical university “Kharkiv polytechnic institute”: challenges and outcomes	50
<i>Gren L. N., Kurbanova H. Sh.</i> Professional competence of future chemical engineers in higher education institutions: the analysis of the thematic direction of the scientific literature.....	62
<i>Lebedeva I. L., Norik L. O., Lebedev S. S.</i> Elements of interactive technologies in the teaching of mathematical directions.....	76
<i>Dushik L. M., Mykhailychenko V. E., Tsivenko O. I.</i> Simulation training in the formation of future doctors as a way of developing their practical experience.....	92

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF HIGHER EDUCATION SYSTEM DEVELOPMENT AND ITS CONTENT

<i>Pidbutska N. V., Knysh A. E.</i> Assessment of research skills and skills of mathematical processing of data of students of i-iii levels of higher education specialty “Psychology”.....	106
<i>Vostrotin O. V.</i> Psychological features of behavior and life quality of post-stroke patients.....	116

Теорія і практика управління соціальними системами // Щоквартальний науково-практичний журнал. – Харків: НТУ «ХПІ», 2021. – № 3. – 108 с.

Науково-практичному журналу „Теорія і практика управління соціальними системами” було присвоєно категорію Б наказом МОН України №886 від 02.07.2020 за спеціальностями 053 Психологія, 011 Освітні, педагогічні науки.

У квітні 2013 р. часопис „Теорія і практика управління соціальними системами” включено до довідника періодичних видань бази даних “Ulrich’s Periodicals Directory” (New Jersey, USA), а у квітні 2015 р. - до наукометричної бази даних РІНЦ (ліцензійна угода №259-04/2015 від 23.04.2015 р.), входить до бази Publons is a part of Web of Science Group

Журнал „Теорія і практика управління соціальними системами” затверджено Наказом Міністерства освіти і науки України від 09.03.2016 №241 як наукове фахове видання України з педагогічних наук.

Журнал „Теорія і практика управління соціальними системами” було включено до «ICI Journals Master List» (Copernicus index) з індексом 79.65

- © Національний технічний університет „Харківський політехнічний інститут”, 2021
- © Харківський національний педагогічний університет ім. Г.С. Сковороди, 2021
- © Українська інженерно-педагогічна академія, 2021

Олександр Романовський

доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України,
завідувач кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами
ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет
“Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-0602-9395
E-mail: romanovski_y_a_khpi@ukr.net

Олександр Пономарьов

кандидат технічних наук, професор, професор кафедри педагогіки і психології
управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний
університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна
ORCID: 0000-0003-4698-2620
E-mail: palex37@ukr.net

ЧИ КОЖЕН МОЖЕ БУТИ ЛІДЕРОМ?

Анотація: розглянуто наявний досвід суспільства щодо функціонування лідерів у ньому, де не останню роль відіграє освіта. Виокремлено певні способи і засоби виявлення людей, яким притаманний лідерський потенціал, проте залишається ймовірність помилок при їх відборі й подальшій професійній управлінській підготовці. Розглянуто основне питання щодо можливості кожній людині бути лідером, яке лежить в основі методології їх виявлення й підготовки. Характер відповіді на це питання впливає на сенс суспільного життя і спільної діяльності людей, на їхнє соціально-психологічне самопочуття.

Визначено, що можливість для певної людини стати лідером визначається сукупністю як об'єктивних, так і суб'єктивних чинників. Вони можуть як сприяти успішній реалізації цієї можливості, так і ускладнювати її, що вимагає системного аналізу вказаних чинників, серед яких більшу вагу мають суб'єктивні чинники, оскільки від самої людини визначальною мірою залежить, чи хоче і чи може вона бути лідером.

Ключові слова: лідер, лідерський потенціал, методологія виявлення і підготовки лідерів, можливості, об'єктивні і суб'єктивні чинники, сенс суспільного життя, соціально-психологічне самопочуття.

Olexandr Romanovskiy

professor (pedagogy), a corresponding Member of NAPS Ukraine, the head of the pedagogy and psychology of social systems management department by the academician I. Zyazyun, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine
E-mail: romanovski_y_a_khpi@ukr.net

Olexandr Ponomaryov

professor (technical sciences) at the pedagogy and psychology of social systems management department by the academician I. Zyazyun, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine
E-mail: palex37@ukr.net

© Олександр Романовський, Олександр Пономарьов, 2021

EVERYTHING MAY BE A LEADER?

Abstract: the existing experience of the society regarding the functioning of leaders in it is considered, where education plays not the least role. Certain ways and means of identifying people with leadership potential have been identified, but there is still a possibility of errors in their selection and further professional management training. The main question of the possibility for each person to be a leader, which is the basis of the methodology of their identification and training, is considered. The nature of the answer to this question affects the meaning of social life and joint activities of people, their socio-psychological well-being.

It is determined that the opportunity for a person to become a leader is determined by a combination of both objective and subjective factors. They can both contribute to the successful realization of this opportunity, and complicate it, which requires a systematic analysis of these factors, among which the subjective factors are more important, because it depends on the person whether he wants and can be a leader.

Key words: leader, leadership potential, methodology of identification and preparation of leaders, opportunities, objective and subjective factors, meaning of social life, socio-psychological well-being.

Александр Романовский, Александр Пономарев

КАЖДЫЙ ЛИ МОЖЕТ БЫТЬ ЛИДЕРОМ?

Аннотация: рассмотрен имеющийся опыт общества по функционированию лидеров в нем, где не последнюю роль играет образование. Выделены определенные способы и средства обнаружения людей, которым присущ лидерский потенциал, однако остается вероятность ошибок при их отборе и последующей профессиональной управленческой подготовке. Рассмотрен основной вопрос о возможности каждому человеку быть лидером, который лежит в основе методологии их выявления и подготовки. Характер ответа на этот вопрос влияет на смысл общественной жизни и совместной деятельности людей, на их социально-психологическое самочувствие.

Определено, что возможность для определенного человека стать лидером определяется совокупностью как объективных, так и субъективных факторов. Они могут как способствовать успешной реализации этой возможности, так и затруднять ее, что требует системного анализа указанных факторов, среди которых больший вес имеют субъективные факторы, поскольку от самого человека определяющей степени зависит, хочет и может ли он быть лидером.

Ключевые слова: лидер, лидерский потенциал, методология выявления и подготовки лидеров, возможности, объективные и субъективные факторы, смысл общественной жизни, социально-психологическое самочувствие.

Olexandr Romanovskiy, Olexandr Ponomaryov

An extended abstract of the paper on subject of:
“Everything may be a leader?”

Problem setting: The spread of information technology and the adoption of a new way of individual and social life, new life goals and values reinforce people's aspirations for life success and leadership. It raises the problem of determining if anyone

can really be a leader. Its importance is connected with the fact that the condition of life's success and human satisfaction with their lives is to meet the level of its claims to the level of competence.

Their discrepancy hurts the person himself and the community, and even to the whole society. If the level of human claims substantially exceeds the level of its competence, it will constantly feel its inferiority. When this person is also a leader, her lack of competence hurts the community and does not allow self-realization to other participants in the joint activity. After all, this leader is putting pressure on them to show their power over them.

When the level of competence significantly exceeds the level of aspiration, a person does not fully use his potential, and society does not get something for its livelihoods and development. Consequently, the violation of this correspondence raises the problem of identifying the people who need each community as leaders. They should be able to critically evaluate their competence and the ability to increase it, ability to manage themselves and their leadership capabilities.

Recent research and publication analysis shows the originality and significance of problem solving for theory and practice of leadership. Most authors seek to identify the features and qualities needed by the leader (S. Anan, G. Antanakis, V. Babayev, A. Knysh, C. Blanchard, C. Kovy, M. Meskon, V. Moroz, K. Rayyan, M. Chebotarev, V. hapolova, J. Yakov, etc.). J. Maxwell formulates the laws of leadership, following which will force people to follow you. K. Slesik raises the issue of educating leaders.

In the United States, the findings of a leadership study are published in a special journal with interdisciplinary discourse. An analysis of leadership development through the experience of base communities is performed by A. McKim, J. Wales, J. Stewart and Kelly Strun. Amy Rice Anderson believes that each of us is a leader in our own business, whether we are

managing a company, a group of people or friends, or our families, or simply by ourselves, we all are leaders in one form or another. Sherry Dewe argues that real leaders understand that leadership is not about them, but to those they serve. It is not about elevating oneself, but the rise of others.

Lampkin, A. Clackston, H. and Wilson, A. analyse the characteristics of teachers who bring future leaders to school. Other works that address certain aspects of such a complex problem as the possibility of an average person to become a leader can be inferred. Its complexity is connected with psychological, moralvolitional and other circumstances, with individual and social, objective and subjective factors, logical and occasional situations.

Insufficiently researched aspects of the problem: determining the correlation of factors and circumstances that promote the transformation of a person into a leader, and those that hinder it; the analysis of the mechanisms of the transformation of the passivity of a certain person into her active life position; opportunities for motivating life's success; ways, means and means of achieving power over people and effective leadership on them.

Paper objective - comparison of factors and situations that promote the formation of a person as a leader, and those that complicate these opportunities; the conditions under which a person is able to overcome these complications due to his moral and volitional qualities, a strong motivation to achieve life's success and developed responsibility for his destiny and the fate of his environment.

Paper main body. By formulating questions in a provocative form and putting it into the title of the article, we want to emphasize that even a rather high personal potential of a person is not always a guarantee of its successful realization through a set of complications on its way to life's success. There are situations in which the potential of a person is not very high, the circumstances of his personality forma-

tion are not very favourable, but due to the awareness of this situation and the setting of clear goals, she achieves outstanding success. Such conflicts also occur in leadership. It is characterized by problems of interaction and contradiction between objective and subjective factors and their influence on the realization of opportunities.

The question of whether a certain person meets the role of leader and the requirements that this role implies depends on the recognition of other people of the benefits to it of them, the recognition of its qualities that shape the faith in it, prompts its influence on itself. This manifests itself in the complex and contradictory individual and social nature of leadership. It is not important that the leader has qualities that give him an edge over others, but that his supporters and even opponents recognize that he has these qualities.

The answer to the question of whether every person can become a leader essentially depends on a number of objective and subjective factors. their comparison will give these factors as Table 1.

Her analysis shows that, in theory,

almost everyone has the opportunity to become a leader, since her birth is a destiny and a desire to dominate. You can be sure of this by observing any group of kids whose behaviour and play activities do not interfere with adults.

The contradiction between the nature of man and leadership is a prerequisite for the uncertainty in the answer to the question posed. And the matter here is not only in the ratio of favourable and inhibiting development of a potential leader in circumstances. Uncertainty crushes on him, requiring answers, and he often turns out to be unprepared for this. On the one hand, he is impressed with the status of a leader, formal or informal power over people is a prerequisite for his personal self-realization. On the other hand, he is aware of the burden of responsibility for his actions, decisions and even statements that the leader must bear. Leadership will also require him to increase his activity, spend more time and energy on the functions he would not like to do. In addition, it can disrupt the comfort of its passive existence and life in its pleasure.

Table 1

Factors influencing the development of leadership

<i>Factors and circumstances</i>	<i>Facilitate the development of the leader</i>	<i>Brake the development of the leader</i>
<i>Subjective factors</i>	<i>Developed will to win</i>	<i>Weak moral and volitional qualities</i>
	<i>Desire to dominate</i>	<i>Passivity</i>
	<i>Confidence</i>	<i>Self Confidence</i>
	<i>Delegation of authority</i>	<i>Distrust of people</i>
	<i>Innovative Thoughts</i>	<i>Adhering to Traditions</i>
	<i>Need and ability to learn</i>	<i>Revaluation of competence</i>
<i>Objective factors</i>	<i>Skillful mentors</i>	<i>Lack of mentors</i>
	<i>Favorable circumstances</i>	<i>Unfavorable circumstances</i>
	<i>Positive perception of people</i>	<i>Indifference of people to him</i>
	<i>Social need for leadership</i>	<i>Absence of leadership need</i>
	<i>Significant Goals</i>	<i>Lack of meaningful goals</i>
	<i>Recognizing its Benefits</i>	<i>Not Recognizing its Benefits</i>

In such a hesitation, the answer to the question posed is much deeper than just the relation between favorable and inhibiting factors and circumstances. There are situa-

tions when the person himself and other people recognize the presence of its developed leadership qualities and readiness to successfully fulfill the role of leader, however, other

goals and interests are dominant for it. She also seeks to devote her life to their service, deliberately giving up leadership positions.

Psychologically, such a solution can be explained by the multidimensionality of man and his individual aspirations and interests, as well as the multiplicity of his social roles. If a person finds himself and his place in the complex and contradictory structure of the sociocultural space, the prospects of leadership and power appear to him ghostly, they should not waste time, strength and energy. After all, her work is for her one of the important vital values and an essential component of her true happiness.

An essential role in the personal development and formation of a leader is played by education and the purposeful pedagogical influence which it exercises on a person. Man-centeredness must reliably consolidate itself in the minds of the leader and become one of the dominant components of his activity, behaviour and attitude towards people. Violation by the leader of his norms and requirements can lead to a significant reduction of his authority and weakening his influence on people.

The correct answer, whether every person can be a leader, in general, in principle, can not be given. Even a thorough analysis of each particular situation can not yet provide reliable grounds for an unambiguous answer. After all, the decisive factor in each situation is the subjective position of the person himself. And often she can not decide on her own position.

For a decision on his leadership, one has to look for a point of intersection of his goals, aspirations and interests in value, morality, psychology, and other planes. And in fact, in the coordinates of its personal space, such a point in general may not even exist. It is possible that a person does not have a clear position on many issues, including those directly related to her. It can be elemental laziness and unwillingness to think, fearful of responsibility for a false decision. In this regard, I. Kant once wrote that "laziness and cowardice – that's the

reason that the people, whom nature has long freed from someone else's leadership, still willingly stay the whole life of minors. And for the same reasons, so easily others appropriated their right to be their guardians."

Consequently, from the point of view of the actual social needs and interests of the theory and practice of managing social systems, their normal functioning and development, the problem of whether anyone can be a leader is important and useful, interesting and meaningful. It is necessary for the theory and philosophy of leadership, its psychology and pedagogy of the preparation of leaders, etc. However, in practical terms, its solution is faced with a variety of different complications. These complications are related to the complex nature of man and are due to contradictions between objective and subjective aspects, between the general laws of leadership and the influence of randomness.

Therefore, depending on the goals and objectives in connection with which it is necessary to solve this problem, it is necessary to use a systematic approach to its solution, since only it can take into account various circumstances, direct and feedback links between them, apply in case the need for aggregation or decomposition of the problem and to open the possibility of more or less successful solution to it. And far from the fact that the resulting solution will be the only possible and unmistakable.

Summing up the results of the research and their comprehension, we argue that objective factors and circumstances, combined with the presence of a person's leadership instincts and the desire to realize them in practical activities and relationships with people, give reason to believe that this person can become a leader. When a person has a negative attitude to leadership and opportunities to become them, no enthusiasm, charisma, and leadership potential do not give reason to believe that this person will become a leader. Although this is not excluded.

Conclusions of the research.

1. In conditions of innovative develop-

ment and atomization of social life, the needs of society in leaders that can ensure the proper performance of people by joint activities are increasing. Leaders must be able to combine artists in a team based on shared values of life and ensure their professional and personal development.

2. according to public needs, education leaders should organize a system for the search and identification of potential leaders and their subsequent targeted training. Here and there is a problem: whether every person can become a leader. It turns out that there is a plurality of external and internal factors that promote and hinder the development and transformation of a

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Початок третього тисячоліття співпадає не тільки з істотним поширенням інформаційних технологій, а й затвердженням нового способу індивідуального і суспільного життя, нових життєвих цілей і цінностей. Серед них істотний інтерес являє посилення прагнення багатьох людей досягати життєвого успіху, посідати лідерські позиції в тій чи іншій спільноті. Воно породжує цілком природну проблему визначення того, а чи дійсно кожен може бути лідером. Важливість і актуальність цієї проблеми пов'язана з тим, що умовою життєвого успіху й задоволеності людини собою і своїм життям виступає відповідність рівня її домагань рівню компетентності.

Їхня ж невідповідність є небажаною як для самої людини, так і для спільноти або навіть для всього суспільства. Дійсно, якщо рівень домагань певної людини істотно перевищує рівень її компетентності, вона зовні може демонструвати впевненість, але в дійсності постійно відчуватиме брак знань і досвіду та свою неповноцінність. Якщо людина ще й стає лідером, її недостатня компетентність наносить шкоду спільноті й не дозволяє належним чином самореалізува-

person into a true leader.

3. Even under favourable conditions, there is no guarantee that a certain person will become a leader. On the hindrance may be her reluctance, enthusiasm for another business, laziness, etc. It is inappropriate to seek to form a leader from her, she will oppose.

4. Theoretically, every person can be a leader if he aspires to become, but in practice this possibility is not always realized due to subjective factors: the lack of its aspiration for leadership and power, although in the general structure of leadership, it can occupy a place connected with her favourite affair.

тися іншим учасникам спільної діяльності. Адже цей лідер тисне на них, щоб таким чином проявити свою владу над ними.

Коли ж рівень компетентності істотно перевищує рівень домагань, сама людина не використовує повністю свій потенціал, тому суспільство може недоотримати чогось для свого життєзабезпечення і розвитку. Таким чином, через порушення зазначеної відповідності й виникає проблема визначення тих людей, які необхідні кожній спільноті у якості лідерів. Вони мають бути здатні критично оцінювати свою компетентність і можливості її підвищення, уміння управляти собою і своїми лідерськими домаганнями.

Порушена проблема має не тільки суто теоретичне значення, а й вагому практичну значущість. Дійсно, від характеру відповіді на поставлене питання залежить організація виявлення потенційних лідерів та їхня майбутня цільова підготовка. При цьому відразу ж постає питання про те, а чи потрібен певний попередній відбір кандидатів на цю підготовку, чи підготувати лідера можна буквально з кожної людини. З огляду на основні пункти Реформи освіти та науки, можна говорити, що є запит на людей, що здатні вести себе як лідери та гуртувати колектив. Отже, з огляду на нормативно-правовий фактор можна стверджувати

про потребу в фахівцях-лідерах, але поза контекстом лишається питання про можливість кожної людини ним бути.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор дозволяє підтвердити як оригінальність її постановки, так і безсумнівну значущість у теорії і практиці лідерства. При цьому основна частина дослідників не ставлять безпосередньо питання про те, чи кожна людина може стати лідером, а просто прагнуть зазначити сукупність рис і якостей, необхідних для лідера. Як приклад, можна навести роботи С. Ананда, Дж. Антанакіса, В. Бабаєва, К. Бланшара, П. Друкера, С. Кові, М. Мескона, В. Мороза, О. Нестулі, К. Райляна, М. Чеботарьова, М. Чепіги, В. Шаполової, Дж. Якла та багатьох інших.

Результати досліджень наведених вчених дають реальну можливість опосередковано отримати бажану відповідь на поставлене питання шляхом визначення наявності чи відсутності необхідних особистісних рис і якостей у відповідній людини й рівня їхнього розвитку. В роботах В. Буреги, І. Горбача, Т. Гури, С. Заветного, І. Костирі, С. Пазиніча, А. Тінякова та інших цілком правомірно ставляться питання доцільних шляхів, способів і засобів формування і розвитку якостей лідера й підвищення лідерського потенціалу певної людини. Це має сприяти подальшій його ефективній реалізації.

Ємельянова Г., Заболотний Д. та Харченко А. [7] розглядають важливі й надзвичайно цікаві питання оцінки лідерських компетенцій, впливу феномену лідерства на суспільний розвиток та соціальний прогрес. Неспростовні закони лідерства формулює Дж. Максвелл, стверджуючи, що слідування ним примусить людей слідувати за вами [11]. К. Слесик ставить вкрай важливі питання виховання лідерів [5].

Істотного значення стосовно сутності порушеної проблеми набуває неупереджений аналіз парадоксів, які прита-

манні феномену лідерства і здатні за безпечити неочікувані результати. Це стосується як трансформації певної людини у лідера, так і успішне її функціонування у цій якості саме завдяки різним парадоксальним проявам у її рішеннях і діях. Детально ці особливості парадоксального лідерства розглядалися нами у роботі [3].

В США результати дослідження феномену лідерства та його важливих аспектів постійно публікуються у спеціальному журналі з розширеним міждисциплінарним дискурсом. Наприклад, в журналі розміщено результати дослідження розвитку лідерства через аналіз досвіду базових спільнот, яке виконують А. Дж. Маккім, Дж. Дж. Велез, Дж. Стюарт та Келлі Страун [Mc]. Серед думок іноземних авторів звертає на себе твердження Емі Ріс Андерсон про те, що кожен із нас є лідером у своїй власній справі. За її словами, чи керуватимемо ми цілою компанією, чи групою людей, чи групою друзів, чи нашими сім'ями, чи просто самими собою, ми всі є лідерами в тій чи іншій формі. Яким би не було коло нашого впливу сьогодні, якщо ми будемо працювати, щоб стати лідерами, це коло впливу буде розширюватися.

Як стверджував свого часу шостий президент США Джон Куїнсі Адамс, якщо ваші дії надихають інших мріяти більше, навчатися більше, робити більше і ставати більше, ви – лідер. Отже, система освіти в процесі цільової підготовки лідерів повинна звертати увагу не тільки на формування необхідної сукупності знань та умінь, але й на розвиток у майбутніх лідерів здатності впливати на людей і надихати їх мріяти, навчатися і працювати більше. Для цього їм необхідні відповідні риси і якості, розвинений духовний світ, загальна і професійна культура.

Дуже цікавою уявляється позиція Шеррі Дью, яка наголошує, що “справжні лідери розуміють, що лідерство стосується не їх, а тих, кому вони служать. Йдеться не про піднесення себе, а про піднесення інших”. Таке уміння є досить

непростим і вимагає від людини глибокого розуміння того, що лідером вона може стати тільки при її визнанні ним її оточенням. А для цього оточення важливо, щоб його учасники мали можливості професійного та особистісного розвитку, визнання їхньої гідності. Іншими словами, їхнє піднесення стає водночас і результатом цілеспрямованої діяльності лідера, і одним із істотних чинників підвищення його авторитету як реакції оточення на цю діяльність і турботу про особистісний і професійний розвиток людей.

У пошуках відповіді на питання чи кожна людина може стати лідером, доцільно звернутися до філософських аспектів проблеми людини взагалі. Так, один із засновників філософії екзистенціалізму Ж.-П. Сартр спеціально підкреслював, що “людина – це не що інше, як те, чим вона себе робить. Таким є перший принцип екзистенціалізму” [4, с. 15]. Це положення повною мірою і стосується формулювання відповіді на порушене питання. В дійсності майже перед кожною людиною існує спектр можливостей, і саме від неї залежить, яку з них вона обирає у якості своєї життєвої стратегії і як прагне її реалізувати. Адже філософ чітко визначив надзвичайно важливе положення про особисту відповідальність людини за те, ким і якою вона стає. Потенційний лідер відповідальний за своє самонавчання і самовиховання, за характер свого саморозвитку та реалізації своїх здібностей і можливостей.

З думкою Ж.-П. Сартра кореспондується і теза В. Франкла стосовно того, що “людина – це менш за все продукт спадковості та оточення, людина в решті решт сама вирішує за себе” [6, с. 109]. Ми ж впевнені, що теза “людина – менш за все продукт спадковості та оточення”, зовсім не виключає того, що певною мірою і її спадковість, і тим більш її оточення здійснюють певний, інколи вирішальний вплив на людину, на її формування і розвиток. І життєва практика переконливо підтверджує це. Дійсно,

не тільки сам лідер впливає на своє оточення, але й оточення активно впливає на лідера. Важливо при цьому, як учасники цієї взаємодії сприймають впливи та реагують на них.

Саме тому А. Лампкін, Х. Клакстон і А. Вільсон таку істотну увагу приділяють аналізу характеристик педагогів, які виховують майбутніх лідерів ще у школі [10]. З позицій нашого дослідження не менш важливо аналізувати і бажані характеристики лідерів. Адже їхня наявність або відсутність, рівень їхнього розвитку визначальною мірою впливає на можливості людини бути лідером. Не випадково С. Хобфол, Н. Ванцетті та С. Дак активно досліджують проблеми соціальної підтримки, звертаючи до лідера запитання: чи будеш ти там і тоді, де і коли ти мені потрібен [9]. Цікавим і надзвичайно важливим уявляється й розгляд Р. Стернбергом та В. Врумом проблем здатності людини чинити опір ситуаціям, які супроводжують феномен лідерства [13]. Істотну значущість для лідера і лідерства духовного інтелекту достатньо аргументовано доводить Р. Віглесворт [14].

З позицій нашого дослідження істотний інтерес являє феномен так званого трансформаційного лідерства, основи теорії якого заклав свого часу Дж. Бернс. На відміну від традиційних трактувань лідерства трансформаційне його розуміння виходить із орієнтації на довготермінові відносини. Тому трансформаційний лідер прагне так розширити інтереси і мотивацію своїх прихильників і послідовників, щоб вони досягала найвищих результатів своєї діяльності. З цією метою він стимулює їхній особистісний і професійний розвиток на основі спільності цілей групи [8].

Часто питання про те, чи кожна людина може стати лідером, зводиться до визначення наявності й рівня розвиненості у цієї людини певної множини особистісних рис і якостей. Особливо наголошується на її харизмі, яка постає природ-

ною рисою, отриманою на генетичному рівні. Набагато менше є число тих авторів, хто схильний стверджувати, що лідером може стати будь-яка людина, незалежно від наявності харизми. Інколи додають, що все залежить від морально-вольових якостей і прагнення до життєвого успіху.

У зв'язку з цим вважаємо показовим, як В. Галушак, О. Акімова та Є. Громов категорично зазначають, що “фокусування на лідерстві як функції певних рис особистості. У тому числі вроджених, призводить до песимістичної оцінки можливостей цілеспрямованої підготовки лідерів”. Звідси дослідники цілком логічно доходять обґрунтованого висновку про те, що “більшість сучасних психологів вважає міфом віру в те, що лідерами народжуються і не можна лідерству навчитися” [1, с. 42].

Можна наводити й інші роботи, які хоча б опосередковано стосуються певних аспектів такої складної проблеми як можливість пересічної людини стати лідером. Її складність пов'язана з психологічними, морально-вольовими та іншими обставинами, з індивідуальними і соціальними, об'єктивними і суб'єктивними чинниками, закономірними і випадковими ситуаціями. Ми стверджуємо, що теоретично дійсно кожен має можливість стати лідером, однак практично це неможливо, оскільки більшість людей, особливо старшого віку, віддають перевагу пасивній позиції, вони прагнуть покладатися на владу, на лідерів чи формальних керівників у вирішенні своїх складних життєвих проблем.

Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття, на наш погляд, лишаються визначення співвідношення тих чинників і обставин, які сприяють перетворенню людини на лідера, і тих, які перешкоджають цьому; аналіз механізмів трансформації пасивності певної людини в її активну життєву позицію; можливості мотивації життєвого успіху; шляхи, способи і засоби досягнення влади над

людьми тощо та ефективного лідерського впливу на них.

Формування цілей статі (постановка завдання). Мета статті полягає у визначенні співвідношення чинників і ситуацій, які сприяють становленню людини як особистості лідера, й тих, які істотно ускладнюють ці можливості. Разом з тим, передбачається виявити умови, за яких людина виявляється здатною успішно долати ці ускладнення завдяки своїм морально-вольовим якостям, сильній мотивації досягнення життєвого успіху й розвиненій відповідальності за свою і долю свого оточення, з'ясувати вірогідність кожної людини бути лідером.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Формуючи запитання у дещо провокативній формі й виносячи його у назву даної статті, ми хотіли б чітко підкреслити той факт, що навіть досить високий особистісний потенціал людини далеко не завжди є гарантією його успішної реалізації. Це зумовлено наявністю множини бар'єрів та ускладнень на шляху людини до життєвого успіху та неготовності багатьох ефективно їх долати. З іншого боку, в житті нерідко зустрічаються ситуації, коли потенціал людини начебто не може вважатися дуже високим, коли обставини, в яких відбувається її особистісне становлення й розвиток, не дуже сприятливі, однак завдяки усвідомленню цієї ситуації й постановці чітких цілей людина досягає видатних успіхів.

Цілком природно, що подібні колізії трапляються і в лідерстві. Адже цей феномен за самою своєю сутністю виступає одним із різновидів людської активності й цілеспрямованої діяльності. Тому для нього характерними є проблеми взаємодії і суперечності об'єктивних та суб'єктивних чинників та їхнього істотного впливу на практику реалізації тих можливостей, які вони відкривають перед людиною. При цьому йдеться про її здатність осмислити й оцінити свої можливості та

обрати дійсно доцільну стратегію їх використання. Уявляється очевидним, що така здатність істотно різною мірою притаманна різним людям і виступає однією з важливих особистісних рис і характеристик кожного конкретного індивіда.

Як будь-яке явище, феномен лідерства в кожному конкретному випадку має свій життєвий цикл, який визначальною мірою залежить від процесів особистісного становлення й розвитку людини та її активності. Специфічна природа та характер прояву лідерства зовсім не заперечують того факту, що він підпорядковується певним загальним закономірностям. Вже навіть сама можливість різного роду й характеру реалізації конкретною людиною свого лідерського потенціалу є свідченням дії такої закономірності, як істотна залежність цієї реалізації від характеру взаємодії об'єктивних і суб'єктивних чинників, у просторі яких функціонує й діє людина. Адже саме у цьому просторі вона проявляє свої цілі та інтереси та прагне успішно їх досягти і задовольнити.

Життєвий цикл лідерства конкретної людини певною мірою співпадає з життєвим циклом самої людини, якщо не враховувати раннього дитинства. Однак ці цикли не є тотожними. І вже ця сама їхня нетотожність, з одного боку, зумовлює нелінійний характер їхньої взаємної кореляції. З іншого ж боку, якщо життєвий цикл людини визначати станом її здоров'я і працездатності, то можливість захворювань вносить в нього певну нестабільність. Життєвий же цикл лідерства є більш стабільним, оскільки він визначається скоріше морально-вольовими параметрами людини. Історія людства дає нам яскравий приклад, коли президент США Ф. Рузвельт, прикутий до інвалідного візка, успішно керував країною у надзвичайно складні часи Великої депресії і Другої світової війни. І цю вольову людину, справжнього лідера американці чотири рази поспіль обирали своїм президентом.

Взагалі питання про те, чи відпо-

відає певна людина ролі лідера та тим вимогам, які ця роль висуває, залежить передусім від визнання іншими людьми наявності у неї тих якостей, які дають їм перевагу над ними. Саме в цьому і проявляється досить складна і суперечлива індивідуально-суспільна природа феномену лідерства. Слід підкреслити, що вкрай важливою обставиною має вражатися не те, що лідерові притаманні якості, які дають йому перевагу над іншими, а те, що його прихильники і послідовники, а то навіть і опоненти визнають наявність у нього цих якостей.

Уявляється цілком очевидним, що варіант відповіді на питання про те, чи кожна людина може стати лідером, істотною мірою залежить від цілої низки різних чинників об'єктивної і суб'єктивної природи. Для можливості їх зіставлення й отримання відповіді на поставлене вище питання вважаємо за доцільне подати ці чинники у вигляді таблиці 1.

Неупереджений аналіз таблиці переконливо свідчить про те, що дійсно теоретично майже кожна людина має можливість стати лідером, оскільки у неї від народження є належні задатки і прагнення домінувати. Впевнитися у цьому можна, спостерігаючи за будь-якою групою малюків, у поведінку та ігрову діяльність яких не втручаються дорослі.

Однак суперечливість самої природи людини і природи лідерства стає визначальною передумовою невизначеності відповіді на поставлене питання. Невизначеність тисне на лідера, вимагаючи відповіді, а він часто виявляється не готовим до цього. З одного боку, йому імпонує статус лідера, формальна чи неформальна влада над людьми тощо є передумовами для його особистісної самореалізації. З іншого ж боку, він як людина цілком усвідомлює той тягар відповідальності за свої дії, рішення та навіть висловлювання, який має нести лідер. Крім того, лідерство вимагатиме від нього посилення активності, більше витрат часу та енергії на виконання функцій, якими

Чинники впливу на розвиток лідерства

Чинники і обставини	Сприяють розвитку лідера	Гальмують розвиток лідера
Суб'єктивні чинники	Розвинена воля до перемоги	Слабкі морально-вольові якості
	Прагнення домінувати	Пасивність
	Впевненість у собі	Самовпевненість
	Делегування повноважень	Недовіра до людей
	Інноваційне мислення	Дотримання традицій
Об'єктивні чинники	Потреба і уміння вчитися	Переоцінка компетентності
	Умілі наставники	Відсутність наставників
	Сприятливі обставини	Несприятливі обставини
	Позитивне сприйняття людьми	Байдужість людей до нього
	Суспільна потреба в лідерстві	Відсутність потреби в лідерстві
	Значущі цілі	Відсутність значущих цілей
	Визнання його переваг	Невизнання його переваг

він не хотів би займатися. До того ж, це може порушити комфортність його пасивного існування.

В умовах таких вагань виявляється, що відповідь на поставлене питання лежить набагато глибше, ніж просто співвідношення між сприятливими і гальмуючими чинниками й обставинами. При цьому на неї взагалі неможливо відповісти однозначно. Тим більш, що нерідко існують ситуації, коли сама людина, й інші люди визнають наявність у неї розвинених лідерських якостей і готовності успішно виконувати роль лідера, однак домінантними для неї виявляються інші цілі й інтереси. Їхньому служінню вона і прагне присвятити своє життя, свідомо відмовляючись від лідерських позицій.

Психологічно таке рішення можна пояснити багатовимірністю людини та її як індивідуальних прагнень та інтересів, так і множинністю її суспільних ролей. Якщо людина знайшла себе і своє місце у складній і суперечливій структурі соціокультурного простору, знайшла те, що Г. Сковорода свого часу називав “сродною працею”, то перспективи лідерства і влади над людьми, хоч формальної, хоч неформальної, уявляються їй примарними, на які не варто витрачати часу, сил та енергії. Адже її праця перетворюється для неї на одну з важливих життєвих цінностей, приносить людині глибоке задо-

волення і стає істотним компонентом її справжнього щастя.

Істотну роль в особистісному розвитку і становленні лідера відіграють освіта і цілеспрямований педагогічний вплив, який вона здійснює на людину. Не випадково І. Зязюн підкреслював, що в ХХІ столітті на планеті має домінувати людиноцентрична педагогіка й поширюватися через ноосферний підхід до становлення й розвитку людської особистості. Цей людиноцентризм повинен надійно закріпитися у свідомості лідера і ставати однією з домінант його діяльності, поведінки і ставлення до людей. Порушення ж лідером його норм і вимог здатне привести до істотного зниження його авторитету та послаблення його впливу на людей.

Певне спотворення успішного розв'язку порушеної проблеми вносить безпідставне прагнення окремих особистостей будь-що посісти лідерські позиції. Не випадково свого часу А. Шопенгауер підкреслював, що однією з істотних перешкод для розвитку роду людського слід вважати те, що люди слухають не того, хто розумніший за інших, а того, хто гучніше за інших говорить. Сучасне життя дає багато яскравих підтверджень справедливості слів філософа, зокрема при аналізі виступів різних політиків-популістів. Для них справжня мета полягає не у виконанні своїх щедрих обіцянок людям, а викорис-

тання їхніх голосів, щоб прийти до влади.

Таким чином, коректну відповідь на запитання про те, чи кожна людина може бути лідером, загалом в принципі неможливо дати. Справа в тому, що, по-перше, навіть ретельний аналіз кожної конкретної ситуації ще не може дати надійних підстав для однозначної відповіді. Адже вирішальним чинником в кожній ситуації стає суб'єктивна позиція самої людини. А часто вона й сама не може визначитися зі своєю позицією. По-друге, для рішення стосовно свого лідерства людині доводиться шукати точку перетину своїх цілей, прагнень та інтересів у ціннісній, моральнісній, психологічній та інших площинах. А в дійсності в координатах її особистісного простору такої точки взагалі може навіть і не існувати.

По-третє, абсолютно не виключена ситуація, коли людина не має чіткої позиції з багатьох питань, в тому числі й тих, що безпосередньо стосуються її самої. Це можуть бути елементарні лінощі та небажання замислюватися, острах відповідальності за помилкове рішення. З цього приводу ще І. Кант писав, що “лінощі і боягузтво – ось причини того, що люди, яких природа давно звільнила від чужого керівництва, все ж охоче залишаються все життя неповнолітніми. І з цих же причин так легко інші привласнюють собі право бути їхніми опікунами” [2, с. 27].

Отже, з позицій актуальних суспільних потреб та інтересів теорії і практики управління соціальними системами, їхнього нормального функціонування і розвитку постановка проблеми про те, чи кожен може бути лідером, важлива і корисна, цікава і значуща. Вона необхідна теорії і філософії лідерства, його психології й педагогії підготовки лідерів тощо. Однак у практичній площині її розв'язання стикається з множиною різних ускладнень. Ці ускладнення пов'язані зі складною природою людини й зумовлені суперечностями між об'єктивними і суб'єктивними аспектами, між загальними закономірностями

лідерства і впливом випадковостей.

Тому залежно від цілей і завдань, у зв'язку з якими виявляється потреба у постановці цієї проблеми, необхідно використовувати системний підхід до її розв'язання, оскільки тільки він здатний враховувати різноманітні обставини, прямі та зворотні зв'язки між ними, застосовувати у разі необхідності агрегування чи декомпозицію проблеми і відкривати можливості більш чи менш успішного її розв'язання. І не факт, що отриманий розв'язок виявиться єдиною можливістю і безпомилковим.

Підводячи підсумки щодо результатів досліджень та їхнього осмислення, ми впевнено можемо стверджувати, що об'єктивні чинники і обставини у поєднанні з наявністю у будь-якої людини лідерських задатків і прагнення реалізувати їх в процесі практичної діяльності і взаємовідносин із іншими людьми дають підстави вважати, що будь-яка в принципі людина може ставати лідером. У разі ж, коли суб'єктивні обставини негативного ставлення людини до лідерства й можливостей самій стати лідером, ніякі задатки чи наявність харизми і відчутного лідерського потенціалу не дають підстав вважати, що ця людина стане лідером. Хоча й не виключаємо цього.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Наведені результати досліджень і спостережень авторів та їхній аналіз, міркування стосовно порушеної проблеми дають нам вагомий підстави дійти такої сукупності аргументованих висновків.

По-перше, в умовах інноваційного характеру суспільного розвитку й атомізації суспільного життя все більш зростають потреби соціуму в лідерах, здатних забезпечити належне виконання людьми завдань і функцій спільної діяльності. Водночас лідерам необхідно уміти поєднати виконавців у команду на основі спільних життєвих цілей і цінностей та забезпечити професійний і особистісний розвиток своїх підлеглих, прихильників і послідовників.

По-друге, відповідаючи на суспільні потреби в лідерах, система освіти має організувати ефективну систему пошуку і виявлення потенційних лідерів та наступної їх цілеспрямованої підготовки. При цьому постає вкрай цікава проблема: чи кожна людина може стати лідером. Виявляється, що існує ціла множина зовнішніх і внутрішніх чинників, які сприяють і які перешкоджають належному розвитку і перетворенню людини у справжнього лідера.

По-третє, навіть за сприятливих умов ще немає гарантії того, що певна конкретна людина дійсно стане лідером. На заваді можуть виявитися її небажання, захопленість іншою справою, лінощі чи відсутність належної відповідальності. У такому разі не слід і прагнути формувати з неї лідера, оскільки вона буде всіляко чинити спротив, а якщо й підкориться, не віддаватиметься ролі та функціям лідера

Список літератури:

1. Галушак В. Сучасні зарубіжні підходи до розуміння лідерства і виховання лідерів / В. Галушак, Ольга Акімова, Євген Громов // Лідер. Еліта. Суспільство. – 2019. – № 1. – С. 32–53
2. Кант І. Сочинения в 6-ти / І. Кант. – Т. 6. – М.: Мысль. – 1966. – С. 743
3. Романовський О. Г. Феномен парадоксального лідерства / О. Г. Романовський, О. С. Пономарьов // Проблеми інженерної освіти. – 2016. – № 50–51. – С. 300–307
4. Сартр Ж.-П. Буття і ніщо: Нарис феноменології / Жан-Поль Сартр. – К.: Вид-во Соломії Павличко "Основи". – 2001. – С. 854
5. Слесик К.М. Виховання лідерів / К. М. Слесик. – Серія "управління школою". – Вип. 5 – Харків: Основа. – 2009. – С. 128
6. Франкл В. Человек в поисках смысла / В. Франкл. – М. Прогресс. – 1990. – С. 386
7. Харченко А. О. Економічна компетенція лідерів і соціальний прогрес / А. О. Харченко // Лідери ХХІ століття.

належною мірою.

По-четверте, теоретично дійсно кожна людина може бути лідером за умови, якщо вона прагне ним стати, однак практично ця можливість далеко не завжди реалізується саме через суб'єктивні чинники. Серед них чи не основним виступає відсутність належного прагнення людини до лідерства і влади. Це цілком природно, хоча в загальній структурі лідерства вона може посідати місце, пов'язане з її улюбленою справою.

Перспективи подальших досліджень ми пов'язуємо з поглибленням аналізу обставин і ситуацій, сприятливих та несприятливих для формування і розвитку лідерського потенціалу студентів. Уявляється доцільним визначити умови, шляхи і засоби виховання лідерів відповідно до суспільних потреб та сподівань на належну реалізацію ними цього потенціалу.

Формування особистості харизматичного лідера на основі гуманітарних технологій. – Харків: НТУ "ХПР". – 2017. – С. 71–73

8. Бернс Дж. М. Лідерство / Дж. М. Бернс. – Нью-Йорк: Harper & Row. – 1978. – С. 530

9. Хобфолл С. Е. Сокальна підтримка. Ти будеш там, коли я буду там, коли ти мені потрібен? / С. Е. Хобфолл, Н. А. Ванксетті, С. Дак // Все життя стосунків. – Н. Й.: Букс-Коул. – 1995. – С. 46–74

10. Лампкін А. Ключові характеристики керівників учителів у школі / А. Лампкін, Х. Клакстон, А. Вілсон // Журнал адміністративних питань. – Вип. 4: Вип. 2. – Стаття 8. – С. 59–67

11. Максвелл Дж. С. 21 незаперечний закон керівництва: дотримуйтесь їх, і люди підуть за вами / Джон К. Максвелл. – 10-річчя видання. – 2007. – С. 336

12. Мкім А. Дж. Дослідження розвитку лідерства за допомогою досвіду на основі спільноти / Аарон Дж. Маккім, Джонатан Дж. Велес, Джош Стюарт, Келлі Струн // Журнал досліджень лідерства. – 2017. – Т. 10. – № 4. – С. 6–16

13. Стернберг Р. Особистість проти ситуації в лідерстві. Теоретичні листи / Роберт Дж. Стернберг, Віктор Врум // Квартальний лідерство. – 2002. – Вип. 13 (3). – С. 301–323

14. Штернберг Р. Особистість проти ситуації в керівництві. Теоретичні листи / Роберт Дж. Штернберг, Віктор Врум // Квартальне керівництво. – 2002. – Вип. 13 (3). – С. 301–323

References:

1. Galushchak, V. (2019), "Modern foreign approaches to understanding leadership and education of leaders", *Leader. Elite. Society*, no. 1, pp. 32–53

2. Kant, I. (1966), *Sochineniya v 6-ti t*, t. 6, M.: Mysl, p. 743

3. Romanovsky, O. G. (2016), "The phenomenon of paradoxical leadership", *Problems of engineering education*, no. 50-51, pp. 300–307

4. Sartre, J.-P. (2001), *Being and Nothing*", *Essay on Phenomenology*, Kyiv: Solomiya Pavlychko Publishing House, *Fundamentals*, p. 854

5. Slesyk, K. (2009), "Education of leaders", *Series "School Management"*, issue 5, Kharkiv: Osnova, p. 128

6. Frankl, W. (1990), "Man in search of meaning", *M. Progress*, p. 86

7. Kharchenko, A. A. (2017), "Economic competence of leaders and social progress", *Leaders of the XXI century. Formation of the personality of a charismatic leader on the basis of humanitarian technologies*, Kharkiv: NTU "KhPI", pp. 71–73

8. Burns, J. M. (1978), "Leadership", *New York: Harper & Row*, p. 530

9. Hobfoll, S. E. (1995), "Social support. Will you there when I need be there when I need you?", *A lifetime of relationships*, N.Y.: Books-Cole, pp. 46–74

10. Lumpkin, A. "Key characteristics of teacher leaders in school", *Administrative Issues Journal*, vol. 4: iss. 2, article 8, pp. 59–67

11. Maxwell, J. C. (2007), "The 21 irrefutable laws of leadership: follow them and people will follow you", 10 th anniversary ed, p. 336

12. Mckim, A. J. (2017), "Exploring Leadership Development Through Community-Based Experiences", *Journal of Leadership Studies*. t. 10, no. 4, pp. 6–16

13. Sternberg, R. (2002), "The Personal Versus the Situation in leadership. Theoretical letters", *The leadership Quarterly*, vol. 13(3), pp. 301–323

14. Wigglesworth, C. (2009), "Why Spiritual Intelligence is Essential to Nature Leadership", *Integral Leadership Review*, iss. 11, available at: <http://Integralleadershipreview.com/archives/2006-08-articlewigglesworth.php>

Григорій Васянович

доктор педагогічних наук, професор кафедри соціальної роботи,
управління та суспільних наук, Львівський державний
університет безпеки життєдіяльності; Львів, Україна
ORCID: 0000-0002-2346-193
E-mail: wasianowych@ukr.net

**ГЕРМЕНЕВТИКО-КУЛЬТУРОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ
ХАРАЗМАТИЧНОГО ЛІДЕРА-ПЕДАГОГА**

Анотація: проаналізовано сутність і зміст ключових понять, які у дослідженні виконують значну методологічну роль та обґрунтовано необхідність застосування герменевтико-культурологічних засад у процесі формування майбутнього харизматичного лідера-педагога. Доведено, що головною ідеєю філософсько-педагогічної теорії герменевтики є ідея розуміння, яка виступає як фундаментальна потреба особистості. Обґрунтовано цю ідею вперше німецьким філософом Ф. Шлейєрмахером, який накреслив “герменевтичне коло”, у якому постійно перебуває людина. За результатами аналізу внеску провідних представників філософської теорії герменевтики, доведено необхідність подальшої розробки курсу “Педагогічна герменевтика”, визначено провідні напрями формування майбутнього харизматичного лідера-педагога.

Ключові слова: харизма, герменевтика, лідер, педагог, формування, педагогічна герменевтика, розуміння.

Hryhorii Vasianovych

professor (pedagogical sciences) at the department of humanities and social work,
Lviv State University of Life Safety; Lviv, Ukraine
E-mail: wasianowych@ukr.net

**HERMENEUTICAL AND CULTURAL PRINCIPLES OF FORMATION OF A
CHARISMATIC TEACHER- LEADER**

Abstract: the article analyzes the essence and meaning of key concepts that play a significant methodological role in the study and substantiates the need to apply hermeneutical and cultural principles in the process of forming a future charismatic teacher-leader. It is proved that the main idea of the philosophical and pedagogical theory of hermeneutics is the idea of understanding that acts as a fundamental need of the individual. The rationale for this idea was initiated by the German philosopher F. Schleiermacher. The scientist sketched a “hermeneutical circle” in which a person stays their whole life. This circle is not a constant value, it tends to change, filling with cultural meanings of the individual. Based on the results of the analysis of the contribution of leading representatives of the philosophical theory of hermeneutics, the necessity of developing the course of Pedagogical Hermeneutics was proved in the article, and the leading directions for forming the future charismatic teacher-leader were determined.

Key words: charisma, hermeneutics, leader, teacher, formation, pedagogical hermeneutics, understanding.

Григорий Васянович

**ГЕРМЕНЕВТИКО-КУЛЬТУРОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ
ХАРИЗМАТИЧНОГО ЛИДЕРА-ПЕДАГОГА**

Аннотация: проанализирована сущность и содержание ключевых понятий, которые в исследовании выполняют значительную методологическую роль и обоснована необходимость применения герменевтико-культурологических основ в процессе формирования будущего харизматичного лидера-педагога. Доказано, что главной идеей философско-педагогической теории герменевтики является идея понимания, которая выступает как фундаментальная потребность личности. Обоснованно эту идею впервые немецким философом Ф. Шлейермахером, который наметил “герменевтический круг”, в котором постоянно находится человек. По результатам анализа вклада ведущих представителей философской теории герменевтики, доказана необходимость дальнейшей разработки курса “Педагогическая герменевтика”, определены ведущие направления формирования будущего харизматичного лидера-педагога.

Ключевые слова: харизма, герменевтика, лидер, педагог, формирования, педагогическая герменевтика, понимание.

Hryhorii Vasianovych

An extended abstract of a paper on the subject of:

“Hermeneutical and cultural principles of the formation of a charismatic teacher-leader”

***Problem setting.** The education system in Ukraine requires radical changes. This is especially true for the problems of training a teacher who would have the charismatic properties of a leader. Such a teacher has to set an optimistic tone for the process of pedagogical interaction, freedom, and creativity. Methodological support is important in this matter. Today, there is a pluralism of opinions and approaches to determining the methodological principles of the outlined problem. In our opinion, the hermeneutical and cultural methodology which is actively used in most European education systems and brings positive results is productive in the situation.*

***Recent research and publication analysis.** In Ukraine, the scientific search in the field of formation of a charismatic teacher-leader has just begun. The analysis of a set of scientific sources shows that today*

the search is carried out through the prism of such ideas: a) humanistic pedagogy and technology of its implementation (H. Ball, H. Vasianovych, O. Budnyk, V. Zhukovskyi, A. Kapska, O. Kolupaieva, V. Luhovyi); b) methodology of the philosophy of education, upbringing and comprehensive development of the individual (V. Andrushchenko, I. Ziazium, S. Honcharenko, V. Kremen, V. Kudin, P. Saukh, H. Filipchuk); c) methods of diagnosing the child's giftedness (O. Antonova, N. Chepelieva, S. Maksymenko, I. Bekh, T. Yatsenko); d) training of teaching personnel (O. Dubaseniuk, V. Ohneviuk, M. Pantiuk, I. Prokopenko, K. Selevko); e) theory and practice of managing social problems (V. Bykov, O. Romanovskyi, S. Riznyk, Ye.Sokol, I. Starikov) and others. The search is already yielding positive results.

***Paper objective.** Among the little*

studied questions of the outlined topic remain the following: a) understanding as a fundamental need of an individual; b) the idea of understanding as a triad: kindness-meeting; kindness-word; kindness-action; c) the influence of extreme conditions on the manifestation of leadership qualities in a teacher's personality; d) the presence of positive and negative components in a professional activity of a teacher-leader; e) the relationship of humanistic and ideological positions with an activity of a charismatic teacher-leader.

The purpose of the article is to analyze the main principles of the philosophical and pedagogical theory of hermeneutics and its use in the formation of a charismatic teacher-leader.

Paper main body. Based on the analysis of sources, the article proves that scientists disagree about the authorship of the term "charisma" itself. Some scientists believe that for the first time it was introduced into scientific parlance by D. Epter. Others point out that the definition of this concept belongs to the German philosopher and theologian E. Troeltsch. However, most scientists use the term "charisma" according to the views of M. Weber. In his opinion, a charismatic person is a person who is recognized as extraordinary and is considered to possess special powers and abilities.

At the same time the article analyzes the contribution of leading scientists who made the greatest contribution to the development of philosophical and pedagogical theory: F. Schleiermacher, V. Dilthey, P. Ricœur, H. Gadamer and others. In particular, it reveals the essence and meaning of the "hermeneutical circle" (F. Schleiermacher) with its cultural content (H. -G. Gadamer). It is worth mentioning the idea of understanding of V. Dilthey who argued that understanding is a process in which, based on signs accessible to external meanings, we recognize internally hidden meanings.

According to the author, the forma-

tion of a charismatic teacher-leader should begin with the school, where it is necessary to organize the educational process so that it makes it possible to implement the technology of finding and selecting those students who have obvious signs of charisma, leadership and provide appropriate conditions for the development of their natural and spiritual talents. In institutions of higher education, an important component of the formation of a charismatic teacher-leader consists of a productive construction of a specific profессиogram, models filled with innovative approaches to the formation of a culture of communication, the ability to conduct a meaningful dialogue, acquire their own emotional independence (the principle of emancipation), carry out moral and aesthetic activities and so on.

Conclusions of the research. The formation of a future charismatic teacher-leader on hermeneutical and cultural principles becomes productive when it is carried out in a relationship with epistemological, ontological and axiological aspects. The main idea in the process of forming a charismatic teacher-leader in the hermeneutical and cultural aspect is the idea of understanding which, with proper organization of the educational process, can be realized at all levels (subordination and coordinational) of relations and professional activity of a teacher. The formation of a charismatic teacher-leader requires innovative approaches in the process of its implementation, further substantiation of the content of educational programs, principles and regularities of the educational course Pedagogical Hermeneutics.

Further scientific research includes the following issues: a) early diagnosis in order to identify children with signs of charismatic traits; b) development of scientifically based methodological support for the training of students who have pronounced leadership traits; c) development of national programs to support gifted children; d) study of foreign experience and its use in the process of forming a future charismatic teacher-leader.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Динамізм розвитку сучасного суспільства, нагальні потреби зміни освітніх парадигм, спрямованих на якісне оновлення навчально-виховного процесу, з усією очевидністю стають імперативом часу. На наше глибоке переконання, розв'язанню цих актуальних і надскладних проблем покликані активно сприяти наукові пошуки, пов'язані з усвідомленням і визначенням місця і ролі педагога, який має харизматично-лідерські властивості, здатності вести за собою суб'єктів учіння у правильному, інноваційному напрямі. Саме такий педагог покликаний задавати оптимістичний тон процесові педагогічної взаємодії, свободі, творчості. Свого часу геніальний філософ М. Бердяєв слушно наголошував: "Наше існування можна виправдати свободою творчості".

Натомість, на основі аналізу сучасної дійсності, а також масиву наукової літератури, мусимо констатувати, що нашої освітній системі все ще бракує харизматичних лідерів-педагогів. Цьому є як об'єктивні, так і суб'єктивні причини, і безумовно, що їх мають готувати заклади вищої освіти, передусім – педагогічні.

Важливим у цьому питанні є методологічне забезпечення. Сьогодні існує плюралізм думок, підходів, щодо визначення методологічних засад дослідження окресленої проблеми. Ми вважаємо, що плідною тут може бути герменевтико-культурологічна методологія, яка активно застосовується у більшості систем освіти Європи. З огляду на Реформу освіти та науки; Стратегія розвитку вищої освіти; результати роботи Всеукраїнського форуму "Україна 30. Освіта і наука", можна стверджувати, що сучасна вища освіта до формування готових високопрофесійних лідерів-педагогів, до активного застосування герменевтико-культурологічної методології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'я-

зання цієї проблеми і на які спирається автор. Науковий пошук у царині формування харизматичного лідера-педагога останнім часом відбувається крізь призму ідей: а) гуманістичної педагогіки й технологій її реалізації (Ш. Амонашвілі, І. Бех, Г. Балл, О. Будник, Г. Васянович, В. Жуковський, А. Капська, О. Колупаєва, В. Луговий, К. Роджерс); б) методології філософії освіти, виховання й всебічного розвитку особистості (В. Андрущенко, Р. Бернс, С. Гончаренко, І. Зязюн, В. Кремень, В. Кудін, П. Саух, Г. Філіпчук); в) методики діагностики обдарованості дитини (О. Антонова, І. Бех, В. Биков, Р. Гуревич, С. Максименко, Н. Чепелєва, Т. Яценко); г) підготовки педагогічних кадрів (О. Дубасенюк, В. Огнев'юк, М. Пантюк, І. Прокопенко, К. Селевко, О. Чебикін); д) теорії і практики управління соціальними системами (О. Романовський, В. Биков, С. Різник, Є. Сокол, І. Старіков, В. Шейнов) та ін. Складається враження, що над обраною автором проблематикою працювали лише вітчизняні вчені, тому вона є "вузькою" та "нецікавою" світовій науковій спільноті.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Серед малодосліджених питань окресленої теми залишаються такі: а) ідея розуміння як фундаментальна потреба особистості; б) розуміння у площині тріади: добро-зустріч; добро-слово; добро-дія; в) вплив екстремальних ситуацій на вияв лідерських якостей педагога; г) наявність позитивних і негативних складових у професійній діяльності лідера-педагога; д) взаємозв'язок гуманістично-світоглядних позицій із вчинковою діяльністю лідера-педагога.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження передбачено визначити коло основних положень філософсько-педагогічної теорії герменевтики та шляхи її застосування у формуванні харизматичного лідера-педагога.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Термін “харизма” (з грець. – милість, божественний дар, благодать) – наділення особистості рисами і властивостями, що викликають високу повагу до неї та безумовну віру в її можливість; висока обдарованість, особлива привабливість. У релігійній свідомості – містична властивість, яка подається з небес і виокремлює його володаря із маси віруючих (наприклад, пророчий дар).

У сучасній соціологічній та педагогічній літературі існують розбіжності щодо авторства самого терміну “харизма”. Одні вчені вважають, що вперше його у науковий обіг ввів Д. Ептер (1963) [8, с. 385], інші доводять, що визначення цього поняття належить німецькому протестантському теологу, філософу, соціологу Е. Трельчу, який жив значно раніше Д. Ептера, і доводив, що саме харизматична особистість є найбільш здатною до утвердження “синтезу культур” [6, с. 255–256]. Втім зазначимо, що і до цього часу більшість вчених послуговується терміном “харизма” згідно з поглядами німецького філософа, соціолога і політолога Макса Вебера. На його думку, “харизмою називається якість особи, що визнається надзвичайною, завдяки якій вона оцінюється, як обдарована надприродними, надлюдськими або щонайменше, специфічно особливим силами і властивостями, недоступними іншим людям” [11, с. 22].

Вчений доводив, що харизма тичний авторитет не пов'язаний із встановленими нормами, принципами, правилами. Вирішальним значенням для виникнення харизми тичного відношення має не стільки саме по собі володіння харизмою, скільки визнання її з боку послідовників. Для цього є необхідним підтвердження харизми якимось знаменням, одкровенням, дивом. Умовний характер харизматичних відносин серед їхніх учасників, зазвичай, носить неусвідомлюваний

характер. Тут беззаперечно діє принцип повної віри: послідовники вірять у лідера, його здібності і здатності [4].

Феномен харизми, згідно з розумінням М. Вебера, має місце в малих і особливо великих групах, де спостерігається персоніфікація ідеалів під час об'єднання. Харизма найчастіше виникає в екстремальних історичних умовах, коли формується відповідна соціально-психологічна потреба. Повсякденний вираз: “у нього є харизма” означає, що особистість справляє на інших сильне враження, вони піддаються її чарівності й готові слідувати за нею.

Отже, у трактуванні М. Вебера харизматичне лідерство носить:

- 1) особистісний характер;
- 2) вибудовується на емоційній основі;
- 3) відіграє інноваційну або революційну роль;
- 4) є недовготривалим і з плином часу стає стереотипом.

І хоча ця концепція вважається класичною, все-таки вона не раз піддавалася слушній критиці, а деякі соціологи взагалі оголосили веберівську теорію хибною, некорисною, і навіть шкідливою [8, с. 384].

Принагідно зазначимо, що педагог перебуває практично у постійній екстремальній ситуації, йому потрібно вести учнів за собою, і якщо він не має ознак лідерства, харизматичних якостей, то стає дуже сумнівним те, чи здатний він активно впливати на гармонійний розвиток своїх вихованців.

Імпонує думка, згідно з якою харизма особистості педагога може бути як позитивною, так і негативною. Педагог із ознаками позитивної харизми – це той, що усією своєю поведінкою, діяльністю, викликає оптимізм, радість буття суб'єкта учіння. Він гуманізує відносини у педагогічному й учнівському колективах, отже, робить людським усе культурно-освітнє середовище, налаштовує вихованців на успіх, утверджує своїми діями свободу, творчість, формує смисли буття. Достатньо сказати, що практично всі

педагоги-гуманісти (Я. Коменський, да Фельтре, Й. Песталоцці, А. Дістервег, К. Ушинський, С. Русова, С. Макаренко, В. Сухомлинський, А. Макаренко, М. Ярмаченко, С. Гончаренко, І. Зязюн та ін.) були тими, хто мали високий позитивний потенціал лідерів-харизматиків, саме вони створювали так звані “школи радості”, “майстерні гуманності” тощо.

Педагог із негативною харизмою – це той, свідомість якого спрямована (інцентна, за висловом Е. Гуссерля) на песимізм, неможливість будь-що змінити на краще, отже, на руйнацію усталених норм, принципів, відносин. Зазвичай, такі педагоги є нонконформістами, їх ніщо не влаштовує у цьому житті.

Формування харизматичного лідера-педагога може відбуватися на різних методологічних засадах. Вважаємо, що однією із продуктивних засад цього процесу є філософсько-педагогічна герменевтика. Цей напрям активно використовується багатьма європейськими освітніми системами. До прикладу, у тритомному польському виданні “Педагогіка” наголошується, що наука герменевтика володіє потужними можливостями гуманізації навчально-виховного процесу, й відповідно – всебічного, гуманного розвитку особистості [10, с. 4–5].

Зазначимо, що у вітчизняній педагогічній думці цей напрям знайшов своє обґрунтування у працях Г. Васяновича, В. Кременя, І. Зязюна, В. Онищенко лише на початку ХХІ століття [3; 7].

Натомість у зарубіжній філософсько-педагогічній думці вплив ідей герменевтики на формування харизматичного лідера-педагога виокремився значно раніше, особливо у працях В. Дільтея, Ф. Шлейермахера, Ю. Хабермаса, П. Рікьора, Г.-Г. Гадамера, М. Гайдегера та ін. Практично усі із зазначених філософів, педагогів обґрунтовували думку, згідно з якою провідною ідеєю герменевтики є проблема тлумачення текстів і їх розуміння. Безумовно, що той чи інший мислитель акцентував свій погляд на від-

повідних аспектах у цій теорії.

Наприклад, Ф. Шлейермахер доводив, що кожна людина живе у певному “герменевтичному колі”. Закономірність тут така: чим вищий рівень знань, культури особистості, тим більш потужним є це коло, і тим більший вплив вона може здійснювати на інших. Без наявності цього він не мислив дії харизматичного лідера. Вчений розрізняв дві форми розуміння: 1) як безпосередня мовна інтерпретація; 2) як психологічне, як ідентифікація з надання або через знайомство з життєвими смислами всього того, про що йдеться в розмові. Метою герменевтичної інтерпретації, на думку мислителя, є розуміння тексту так само добре, як його автора, а за певних умов і можливостей навіть краще. Це стається завдяки граматичній реконструкції і психологічній ситуації, в якій перебував автор. Філософ запропонував техніку реконструкції вживання у внутрішній світ людини, входження в її суб'єктність.

Дільтей В. широко розвивав цю думку, але наголошував, що ідея розуміння є головним педагогічним методом пізнання людського духа, особливо це є важливим для формування людських відносин, суб'єктів навчально-виховного процесу. Саме цей філософ і педагог розробив із загальної герменевтики методологічні засади гуманітарних наук. На противагу позитивістській теорії О. Конта, яка в основу всього об'єктивного людського пізнання прийняла модель природничих наук, В. Дільтей робив акцент на автономності гуманітарних наук. Вчений доводив, що на відміну від природничих наук, які формулюють гіпотези прав, і відповідного їм звертання до свого предмету – природи, наприклад, з метою з'ясування фізичного права, все має так само відбуватися і в гуманітарних науках. Філософ доводив, що гуманітарні науки, передусім, досліджують значення людської експресії, зміст написаних текстів, справ мистецьких, іншими словами кажучи – пізнання знакової системи.

Саме тому, на думку В. Дільтея, розуміння – це процес, в якому на основі знаків, доступних зовнішнім змістом, розпізнаємо внутрішньо приховані змісти. Отже, якщо ми хочемо зрозуміти внутрішній стан дитини, то маємо потурбуватися про те, щоби зрозуміти кожний її звук і порух, кожне слово. Педагогові, батькам слід пам'ятати, що найменший звук дитини не позбавлений змісту.

У пізніших працях В. Дільтея значною мірою відійшов від своєї психологічної концепції розуміння і головним завданням герменевтичного трактування вважав таке розуміння сенсу, в якому стан речей є підпорядкованим конкретному контекстному, культурному значенню. Він також доопрацював концепцію розуміння, наголошуючи на відмінності між елементами і вищими формами цього процесу. Його формулою є така: “Одна думка повинна знати, чого хоче інша” [9, с. 318].

Розуміння, як “об’єктивний дух” (до нього належать культура, мова, мистецтво, традиції, звичаї, різні інституції тощо) найбільш повно відкривається геніально обдарованій, харизматичній людині, яка транслює його сутність і зміст іншим. Педагог як “ретранслятор” цього “об’єктивного духа” повинен бути тим харизматичним лідером, який на основі знань, культури формує світогляд молодої людини, утримує “душевний зв’язок” між поколіннями, передає “внутрішній досвід” як первинний в дійсності життєздійснення розумної істоти, здатної до самопізнання. Отже, педагог має наблизити горизонт розуміння до “культурного герменевтичного кола”, не забуваючи про історичний метод пізнання, часові та просторові межі у розвитку того чи іншого явища, конкретної людини.

У працях К. Аппеля, П. Рікьора, Г. Гадамера, М. Бахтіна, В. Біблера, І. Зязюна, І. Беха розуміння виступає в якості самопізнання, пошуку змістів через вчинки, діяльність особистості, її толерантної, а не “збоченої” комунікації з іншими. Людина, на думку І. Беха, має

безумовну потребу бути зрозумілою, прийнятою, визнаною. “Вона хоче, щоб її зрозуміли у будь-якому стані, визнавали всі її переваги і виявляли поблажливість до недоліків. Тому позиція, що враховує ці потреби, має бути домінуючою в особистісно-орієнтованому вихованні” [2, с. 44].

Загально визнано, що найбільш потужний внесок у розробку гносеологічних та онтологічних проблем герменевтики здійснив Г.-Г. Гадамер. Згідно з вченням філософа, предметом розуміння є не зміст, вкладений в текст автором, а той предметний зміст, з осмисленням якого пов’язаний цей текст. Мислитель доводив, що потрібно йти від тлумачення і розуміння текстів до тлумачення і розуміння людського буття, значення про світ і буття в ньому. У своїй фундаментальній праці “Істина і метод” Г. Г. Гадамер писав: “Звертаючись до будь-якого тексту, ми визначаємо в якості свого завдання не користуватися просто і без перевірки власним слововживанням або, у випадку іншомовного тексту, слововживанням, яке є знайомим нам із книг або із повсякденного вжитку, але добиватися його розуміння виходячи із слововживання епохи і (або автора)” [5, с. 319].

Філософ робить такий висновок: “Отже, філософський рух нашого століття, подолавши однобічну орієнтацію на факт науки, яка була характерною для кантіанства, неокантіанства, так і для позитивізму того часу. Натомість герменевтика посідає належне їй місце і в теорії науки, якщо вона відкриває всередині науки – з допомогою герменевтичної рефлексії – умови істини, які не знаходяться в логіці дослідження, а передують їй. У так званих гуманітарних науках деякою мірою виявляється – як це видно вже із самої їх назви в англійській мові (моральні науки), – що їх предметом є щось таке, до чого належить із не обхідністю і той, хто пізнає” [5, с. 616-617].

Особливої уваги у своїх працях Г. Г. Гадамер надавав питанням онтології творів мистецтва, естетики, мови. Філо-

соф наголошував, що розуміння в процесі спілкування відбувається не тому, що співрозмовник намагається поставити себе на місце іншого, а завдяки тому, як усвідомлюється суть справи. Окрім того, весь цей процес є процесом мовним. Недаремно власна проблематика розуміння, прагнення оволодіти розумінням як мистецтвом традиційно належить до сфери граматики й риторики. “Мова є тим середовищем, в якому відбувається процес взаємної домовленості співрозмовників і набувається взаєморозуміння з приводу самої справи” [5, с. 447].

Гадамер Г.-Г. доводив, що суб'єкт спілкування повинен добре володіти не лише риторикою, а передусім – методом діалогу. Особливо важливим це є для харизматичного лідера-педагога. Істина – в діалозі. Тут мислитель дотримувався позиції філософів Сократа, Платона, Арістотеля. У загальнопланетарному вияві це означає, що мова і діалог допомагають порозумітися навіть тим народам, які мають значні претензії один до одного. Але для цього і потрібно якісно готувати харизматичних лідерів. Вони здатні будувати “золотий міст розуміння”, робити людей духовно багатшими. Інакше народи можуть зникнути, так і не об'єднавшись, без розуміння, в одну цілу сім'ю.

Отже, розуміння – це фундаментальна потреба і здатність будь-якої особистості, особливо харизматичного лідера-педагога. Розуміння передбачає діалог, розкріпачення мислення, розвиток творчості, свободи особистості. Саме тому від дитини чуємо таке радісне твердження: “Я щасливий тоді, коли мене розуміють!”. Недаремно Г. Гете любив говорити: “Чого я не розумію, тим я не володію”, а А. Ейнштейн наголошував: “Ми багато знаємо, але мало розуміємо”. Розуміння – це прямий шлях до утвердження душевно-духовних цінностей, людського в людині.

Харизматичний лідер-педагог, на думку багатьох вчених (З. Фрейд, Е. Фромм, С. Максименко К. Юнг, В. Франк, В. Ефрїмсон, та ін.), має певні

генетично зумовлені властивості і риси. Натомість сьогодні значна кількість науковців (А. Дубасенюк О. Антонова, Н. Сейко, О. Будник,) доводить соціально-культурну пріоритетність впливів у вихованні харизматичного лідера-педагога. Доскіпливо досліджуючи проблему обдарованості як важливу складову харизматичного лідера-педагога, О. Антонова пише: “Складність, багатоаспектність та міждисциплінарний статус проблеми вивчення природи обдарованості вимагає її всебічного дослідження на різних рівнях методології... З позиції філософської методології людина постає як цілісна єдність природного і суспільного, об'єктивного і суб'єктивного, внутрішнього-духовного, в якій усі визначені сторони взаємодії виступають як необхідні моменти. Зважаючи на це, і процес формування особистості має відбуватися цілісно” [1, с.419].

На наше переконання, формування харизматичного лідера-педагога повинно розпочинатися ще зі школи, де слід організувати навчально-виховний процес так, щоби він уможливив реалізацію технології пошуку й відбору тих учнів, які мають явні ознаки харизми, лідерства та забезпечив належні умови для розвитку їх природних, душевно-духовних обдарувань. З цією метою слід більш активно розробляти і впроваджувати у навчально-виховний процес педагогічну герменевтику, яка покищо перебуває лише у початковому стані. У закладах вищої освіти важливою складовою формування харизматичного лідера-педагога може бути продуктивна побудова його конкретної професіограми, моделей, які б наповнювалися нетрадиційними підходами щодо формування культури спілкування, вміння вести цікавий, змістовний діалог, набувати власну емоційну незалежність (принцип емансипації), здійснювати вчинкову морально-естетичну діяльність тощо.

Позитивним аспектом у цьому сенсі мала би стати належна риторична підготовка майбутнього педагога, який

має задатки харизми. Надзвичайно слухним може стати і розвиток інтуїції, оволодіння процесами сегустії, навіювання. Справі формування харизматичного лідера-педагога сприяє і визначення оригінальних навчально-пізнавальних завдань, цілеспрямованість у виборі професійних видів діяльності, і головне – формування світоглядних, гуманістичних цінностей. Активне використання інформаційно-комунікаційних технологій уможливає забезпечення високого рівня формування і вияв рефлексії та само-рефлексії особистості, її творчу свободу. Безумовно, що позитивним і вартісним у підготовці майбутнього харизматичного лідера-педагога має стати організаційно-управлінський компонент, ядром якого є форми, методи, технології та сучасні засоби навчання і виховання.

Водночас наголосимо, що справжній лідер-педагог у процесі своєї практичної діяльності має зважати: а) на певну “непрозорість”, “закритість” людини; б) відхід від патерналізму й спрямованість мислення на взаємодію; в) право на “нерозуміння” тощо. Усе це потребує окремого аналізу й наукового дослідження.

Висновки з дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку.

Список літератури:

1. Антонова О. Є. Обдарованість: досвід історичного та порівняльного аналізу / О. Є. Антонова // Монографія. – Житомир: Житомир. держ.ун-т.–С. 456
2. Бех І. Д. Ідеологія особистісно орієнтованого виховання / І. Д. Бех // Вибрані наукові праці. Виховання особистості. У 2-х т. Т. 1. – Київ – Чернівці, “Букрек”. – 2015. – С. 15 – 206
3. Васянович Г. П. Методологічні контексти педагогічної науки на сучасному етапі розвитку / Г. П. Васянович // Вибрані твори у 7-ми т. Т. 7. Збірник наукових праць. – Львів: Норма. – 2015.

1. Формування харизматичного лідера-педагога на герменевтико-культурологічних засадах стає продуктивним тоді, коли воно здійснюється у взаємозв'язку гносеологічного, онтологічного та аксіомологічного чинників.

2. Головною ідеєю у процесі формування харизматичного лідера-педагога в герменевтико-культурологічному аспекті є ідея розуміння, яка за належної організації навчально-виховного процесу здатна реалізуватися на всіх рівнях (субординаційних і координаційних) відносин та професійної діяльності педагога.

3. Формування харизматичного лідера-педагога потребує нетрадиційних підходів у процесі його здійснення, подальшого обґрунтування змісту навчальних програм, принципів і закономірностей навчального курсу “Педагогічна герменевтика”.

До подальших наукових пошуків відносимо питання: а) ранньої діагностики з метою виявлення учнів із ознаками харизматичних властивостей; б) розробка науково обґрунтованого методичного супроводу навчання учнів/студентів, які мають яскраво виражені задатки лідера; в) розробка загальнодержавних програм підтримки обдарованої особистості та ін.

– С.164 – 187

4. Вебер М. Избранные произведения: Пер. с нем. / Сост., общ. ред. и послесл. Ю. Н. Давыдова; Предисловие П. П. Гайденко. – М. : Прогресс. –1990. – С. 880

5. Гадамер Г-Г. Истина и метод / Гадамер Г-Г. перевод с нем. // Общ. ред. и вступ. ст. Б. Н. Бессонова. – М. : Прогресс. –1998. – С. 704

6. Иориш Я., Огурцов А., Трельч Эрнст. / Философская Энциклопедия // Я. Иориш, А. Огурцов, Трельч Эрнст. – Т. 5. гл. ред. Ф. В. Константинов. – М.: Изд-во “Сов. Энцикл”. – 1970. – С. 255–256

7. Онищенко В. Д. Педагогічна

герменевтика / В. Онищенко // Фундаментальні педагогічні теорії. – Монографія. – Львів: Норма.–2014.–С.213– 257

8. Политология: Энциклопедический словарь / Общ. ред. и сост.: Ю. И. Аверьянов. – М.: Изд-во Москва коммерческий университет.–1993.–С.431

9. Дільтей В. Гезаммельте Шріфтен / В. Дільтей. – Штутгарт: Тейбнер. – 1961, Т. 1. – С. 318

10. Педагогіка // Редакція науки: Богуслав Сліверський. Вип. 3 Т. 2. – Гданськ: Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne– 2006. – С. 4–16

11. Вебер М. Соціологія релігії // Пер. Е Фіскофф. Впровад. Автор: Т. Парсонс. – Л.: Метуен. –1965. – LXVII. – С. 308

References:

1. Antonova, O. Ye. “Giftedness: experience of historical and porvial analysis”, Monograph, Zhytomyr: Zhytomyr. state un-t. p. 456

2. Bekh, I. D. (2015), “Ideology of personalityoriented education”, Selected scientific practices. Education of personality, in 2 vols, vol. 1, Kyiv: Chernivtsi, “Bookrek”, pp. 15–206

3. Vasyanovych, G. P. (2015), “Methodological contexts of pedagogical science at the modern stage of development”,

Selected works in 7 volumes, vol. 7. Collection of scientific works, Lviv: Norma, pp. 164 – 187

4. Weber, M. (1990), “Selected works: Per. with him”, comp., society. ed. and the aftermath. Yu. N. Davydov; Prev. P. P. Gaidenko, M. : Progress, p. 880

5. Gadamer, G. G. (1998), “Truth and Met-hod”, Gadamer G. G. translation with him., intro-duction. art. B. N. Bessonov, M.:Progress.p. 704

6. Iorish, J., Ogurtsov, A., Trelch Ernst (1970), “Philosophical Encyclopedia”, In 5 vols. Vol. 5. Ch. ed. FV Konstantinov, M. : Izd-vo “Sov. Encyclical ”, pp. 255–256

7. Onyschenko, V. D. (2014), “Pedagogical hermeneutics”, Fundamental pedagogical theories, Monograph, Lviv: Norma. pp.213 – 257

8. Averyanov, Yu. I. (1993), “Political Science: Encyclopedic Dictionary”, Society. ed. and comp.: Yu. I. Averyanov, Moscow: Moscow Commercial University Publishing House, p. 431

9. Dilthey, V. (1961), “Gezammelte Sriften”, Stuttgart: Taibner, t. 1, p. 318

10. “Pedagogy” (2006), Editorial Board of Science: Boguslaw Sliversky, vip. 3, t. 2, Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczneju, pp. 4–16

11. Weber, M. (1965), “Sociology of religion”, Per. E. Fiskoff. Introduction, author: T.Parsons, L.: Methuen, LXVII, p. 308

Тетяна Гура

кандидат педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна
ORCID: 0000-0003-2323-3440
E-mail: tatyana-gura@ukr.net

Юлія Гуренко

аспірантка кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-1173-3512
E-mail: juliacleo@ukr.net

**ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ
МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ В ПРОЦЕСІ
ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ**

Анотація: у публікації висвітлено результати дослідження особливостей формування лідерської компетентності та лідерського потенціалу в процесі професійної підготовки курсантів військового закладу вищої освіти в технічному університеті. Особлива увага приділена аналізу Стандарту МОН України за спеціальністю 254 “Забезпечення військ (сил) для першого (бакалаврського) рівня вищої школи”. В статті висвітлені результати пілотного дослідження на основі: проективної методики “Психогометричний тест”, тесту “Лідер” та авторської анкети на визначення лідерського потенціалу. За результатами аналізу відповідей респондентів було встановлено низький рівень розвитку лідерського потенціалу, що вказує на недостатній рівень комунікації, вузький світогляд із різного роду питань, пасивність, невміння і небажання проявляти наполегливість. За відповідями 95 % респондентів доведено важливість обов’язкового вивчення дисциплін щодо питань лідерства у військовому інституті технічного закладу вищої освіти. В статті обґрунтовано вдосконалення професійної підготовки майбутніх військових офіцерів-лідерів.

Ключові слова: лідерський потенціал, лідерська компетентність, професійна підготовка, військові офіцери-лідери, студенти, технічний університет.

Tetiana Hura

candidate of pedagogical sciences, professor, department of pedagogy and psychology of social systems management of the academician I. Zyazyun, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine
E-mail: tatyana-gura@ukr.net

Yuliia Hurenko

PhD student of the department of pedagogy and psychology of social systems management of the academician I. Zyazyun, National Technical University

“Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine

E-mail: juliacleo@ukr.net

FEATURES OF LEADERSHIP COMPETENCY FORMATION IN PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE COMMANDING OFFICERS

Abstract: the publication exposes the outcomes of a research on topicality of leadership competency and leadership potential in the course of military students' professional training at a technical university. Special attention is paid to analyzing the Ministry of Education and Science of Ukraine Standard on speciality 254 “Support of the Army (forces) for the first (bachelor's degree) level of higher education”. The article highlights the outcomes of a pilot research on the basis of: the “Psychogeometrical test” projective methodology, the “Leader” test, and the authors' questionnaire to determine the leadership potential. On the outcomes of analyzing the respondents' answers, a low level of leadership potential development was determined, which attests to an insufficient communication level, cadets' narrow world outlook on various issues, passivity, lack of skills in and unwillingness to demonstrate persistence. By 95 % of respondents' answers, the importance of studying leadership disciplines at a military institution of a technical higher education establishment has been proved. The professional training improvement for future officers-leaders has been substantiated in the article.

Key words: leadership potential, leadership competency, professional training, military officers-leaders, students, technical university.

Татьяна Гура, Юлия Гуренко

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИДЕРСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ В ПРОЦЕССЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

Аннотация: в публикации освещены результаты исследования особенностей формирования лидерской компетентности и лидерского потенциала в процессе профессиональной подготовки курсантов военного учреждения высшего образования в техническом университете. Особое внимание уделено анализу стандарта МОН Украины по специальности 254 “Обеспечение войск (сил) для первого (бакалаврской) уровня высшей школы”. В статье освещены результаты пилотного исследования на основе: проективной методики “психогометрического тест”, теста “Лидер” и авторской анкеты на определение лидерского потенциала. По результатам анализа ответов респондентов установлен низкий уровень развития лидерского потенциала, указывает на недостаточный уровень коммуникации, узкий кругозор с разного рода вопросов, пассивность, неумение и нежелание проявлять настойчивость. По ответам 95% респондентов доказана важность обязательного изучения дисциплин по вопросам лидерства в военном институте технического учреждения высшего образования. В статье обосновано совершенствования профессиональной подготовки будущих офицеров-лидеров.

Ключевые слова: лидерский потенциал, лидерская компетентность, профессиональная подготовка, офицеры-лидеры, студенты, университет.

Tetiana Hura, Yuliia Hurenko

An extended abstract of the paper on subject of:

“Features of leadership competency formation in professional training of future commanding officers”

Problem setting. Despite Ukraine's having attained its independence 30 years ago, active transformation of its Armed Forces began in 2014 under conditions of the hybrid military conflict with Russian Federation. This is what determined system changes in professional training of military students, a need arising, first of all, in forming an officer of a new type – a specialist, a well-educated, nationally conscious patriotic citizen. Nevertheless, the current experience in officers' training in Ukraine demonstrates that the present system of professional training for the army forms the habit for collective work without taking into account the subordinates' individual traits, authoritative influence of instructors on their cadets is also observed.

Recent research and publications analysis. Analysis of different research on leadership enabled to determine various aspects of the problem research: improvement of professional training of managers-leaders have been studied by national scientists V. Bereka, L. Vaschenko, D. Galitsyn, L. Danylenko, G. Dmytrenko, O. Elbrecht, G. Yelnikova, L. Kalinina, L. Karamushka, N. Klokar, L. Kravchenko, V. Kremen, S. Krysiuk, V. Lugovyi, V. Maiboroda, V. Maslow, O. Melnykov, P. Nadolishniy, V. Nyzhnyk, V. Oliynyk, V. Oluiko, S. Pazynich, A. Pakharev, M. Piren, O. Ponomaryov, D. Prasol, N. Protasova, V. Rebkalov, O. Romanovskiy, M. Rudakevych, L. Tovazhnyanskiy, T. Sorochan, et al.; to the leadership theories were devoted works by K. Levin, D. McGregor, V. Wrumb, P. Yetton, R. Belbin, S. Jibb, P. Drucker, R. Stogdill, F. Fiddler, Yu. Yemelianov, Ye. Kudryashova, et al.; personality aspects of leadership were studied by O. Voronova, N. TGoncharenko, O. Kovalyov, A. Svetsytsky, W. Bennis,

O. Krishtanovska, R. Mills, J. Ortega-y-Hasset, V. Paretto, et al.; psychological peculiarities of the leader's role in an organization were researched by B. Kretov, R. Krychevsky, B. Parygin, K. Arginis, G. Bernet, G. Kogger, R. Tannenbaum, W. Winney, R. Young, et al.; scientific approaches to studying the relations of a leader in a group and the leadership dynamics were reviewed by Ye. Belbin, S. Bonder, D. Wodwell, G. Falls, H. Kelly, G. March, T. Newcom, H. Simon, J. Tibo, et al. The various aspects of leadership interested foreign authors as well, namely: the nature, arising, the meaning of leadership and the role of leaders (J. Gardner, C. Gibb, D. Golman); the peculiarities of leadership in managerial activities (W. Bass); leadership formation (W. Bennis); charismatic leadership (Braithwaite A.); leadership in a current cultural environment (Dixon M., Denlartog D. Delaya, Mitchelson J.); the role of cognitive resources for efficient activities of an organization (F. Fiddler, J. Garcia); the role of emotive intellect in relations between people (George H.); the significance of trust for leader's motivating his/her subordinates (Cuses G. and Posner B.).

Despite a sufficient level of scientific attention to the problematics of leadership traits formation in students, the issue of topicality of forming leadership competency in future military officers remains open for further research.

Paper objective. The goal of the research is assessing the topicality of forming leadership competency and leadership potential in future military officers students.

Paper main body. To obtain immediate information directly from students as to the timeliness of forming

leadership competency, the authors developed a pilot research program at the military departments (institutes), which included: observation, questioning, testing, and analyzing the data thus obtained. During the spring semester of the 2020/2021 academic year, the following events were conducted with 60 students of the NTU "KhPI" military institute: the projective methodology "Psychogeometrical test" (by S. Delinger), testing by the "Leader" methodology by the authors' questionnaire "Questioning to study and analyze leadership potential".

Among the geometric figures in the psychogeometrical test, the authors were interested in the figure of "Triangle" which students positioned first or second. The triangle symbolizes leadership and many "triangles" feel their destination in this respect. The research have demonstrated that 40 students (67% of the total number) have a low level of leadership traits development.

The testing outcomes by the "Leader" test have demonstrated that forty percent of students (67% of the total) have weakly manifested leader's traits (low level of leadership potential).

By the outcomes of the conducted questioning of potential respondents (military departments and institutes students), the

importance of studying leadership-related subjects at a technical higher education institution for the future military was established, which correlated with 57 students' responses (95% of the total).

Conclusions of the research. The authors have formulated the following chief conclusions:

1. The present system of military professional training forms a habit for collective work without taking into accounts the leadership traits of future militaries.

2. The topicality of forming leadership competency and leadership potential in military institutes students has been stipulated in the Ministry of Education and Science of Ukraine Standards; it is also supported by the outcomes of the conducted questioning.

3. The analysis of the psychogeometrical test and the "Leader" methodology indicate a low level of leadership potential development, which attests to the timeliness and expediency of forming leadership potential and leadership competency in future militaries.

A perspective in further research in this area is a more detailed analysis of a real leader's traits and skills and forming leader's trait in future military officers in the course of their professional training.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Розбудова Української держави неможлива без духовно – гуманітарного підґрунтя, оскільки ці процеси є відповідною зміною суспільних цінностей, трансформацією державних і соціальних структур. Основу військового фундаменту України складають Збройні Сили України (ЗСУ), що активно долучаються до процесів у ній. Сьогодні постає проблема збереження в армії високої бойової готовності для захисту суверенітету, територіальної цілісності та національних інтересів України. Це тяжіє до лозунгів, а не до

обґрунтування актуальності. Після служби в армії люди мають виходити цілісними та ціннісними особистостями, здатними впевнено боротися за свою мету. ЗСУ мають сьогодні потенціал перетворювати вчорашнього "слабкого" українця на впевненого автора й захисника свого майбуття, відповідального за власне життя та за долю своєї країни [6, с. 71–72].

Незважаючи на те, що Україна здобула свою незалежність 30 років тому, трансформація Збройних Сил почалася активно у 2014 році в умовах гібридного воєнного конфлікту з Російською Федерацією. Саме це зумовило системні зміни в професійній освіті військових,

стала потреба, насамперед, у формуванні офіцера нового типу – фахівця, високоосвіченого, національно свідомого громадянина-патріота. Головні ідеї підготовки майбутніх офіцерів відображені в Законах України “Про освіту”, “Про вищу освіту”, Концепції військової освіти. У рамках цих документів можемо визначити формування лідерської компетентності у майбутніх офіцерів як одне з головних завдань професійної підготовки військових. Саме події 2014 року показали, що офіцеру важливо володіти не лише високою кваліфікацією і професійним рівнем, а й бути відповідальними, рішучими, здатними швидко приймати рішення у надзвичайних та кризових ситуаціях, своєчасно вносити необхідні корективи у власні дії та дії підлеглих, тобто володіти лідерською компетентністю. Але теперішній досвід підготовки офіцерів України показує, що сучасна система професійної освіти військових формує звичку до колективної роботи без урахування індивідуальних особливостей підлеглих, спостерігається автократичний вплив викладачів на курсантів.

Зв'язок визначеної теми пов'язаний з важливими науковими та практичними завданнями з проблематики лідерства, розробленими в рамках наукової бюджетної теми “Розробка методології розвитку лідерського потенціалу національної гуманітарно-технічної та управлінської еліти в інформаційному суспільстві” (01.01.2015–31.12.2017, № 0115U000520), наукової госпдогвірної теми “Формування лідерської позиції у інженерів” (№ 0117U005403), січень 2018 р., Міжнародного наукового Проекту TEMPUS “Освіта для лідерства, інтелігентності та розвитку таланту” [2014–2017 pp]. Міжнародного гранту “Програма розвитку лідерського потенціалу університетів України” - Leadership Foundation for Higher Education, яка була організована Британською Радою в Україні в партнерстві з Інститутом вищої освіти НАПН України. (січень 2018–березень 2019).

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. Аналіз досліджень із питань лідерства, проблем формування лідерських якостей курсантів військових кафедр (інститутів) закладів вищої освіти, а також філософської, психологічної, педагогічної літератури дозволяє визначити різні аспекти дослідження проблеми: *вдосконалення професійної підготовки управлінців-лідерів висвітлено вітчизняними вченими* Л. Даниленко, В. Берека, Л. Ващенко, Д. Галіцина, Г. Дмитренко, О. Ельбрехт, Г. Єльнікова, Л. Калініна, Л. Карамушка, Н. Клокар, Л. Кравченко, В. Кремень, С. Крисюк, В. Луговий, В. Майборода, В. Маслов, О. Мельников, П. Надолішній, Н. Нижник, В. Олійник, В. Олуйко, С. Пазиніч, А. Пахарев, М. Пірен, О. Пономарьов, Д. Прасол, Н. Протасова, В. Ребало, М. Рудакевич, О. Романовський, Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Т. Сорочан, та ін.; *теоріям лідерства присвячені праці* К. Левіна, Д. МакГрегора, В. Врума, П. Йеттона, Р. Белбіна, С. Джибба, П. Друкера, Р. Стогділла, С. КудряшовоїЮ. Ємельнової,Ф. Фідлера, та ін.; *особистісні аспекти лідерства цікавили* О. Воронову, Н. Гончаренка, О. Ковальова,Р. Міллса, А. Свенцицького, У. Бенніса, О. Кріштановську, Х. Ортега-і-Гассета, В. Парето та ін.; *психологічні особливості лідера в організації розглядали* Б. Кретов, Р. Кричевський, Р. Янг, Б. Паригін, К. Аргініс, Дж. Берне, Дж. Коггер, Р. Таннебаум, У. Уїнні та ін.; *наукові підходи щодо взаємовідносин лідера в групі та динаміку лідерства розглядали* Є. Белбін, С. Бондер, Д. Водуел, Дж. Фолс, Г. Келлі, Дж. Марч, Т. Ньюком, Г. Саймон, Дж. Тібо та ін.

Різні аспекти лідерства цікавили і зарубіжних авторів, а саме: природу, виникнення лідерства, значення лідерства та роль лідерів (Дж. Гарднер [15], К. Гібб [17], Гоулман Д. [18,19]); особливості лідерства в управлінській діяльності (Б. Басс [10]); становлення лідерства

(В. Бенніс [11]), харизматичне лідерство (*Брайман А. [12]*); лідерство в сучасному культурному просторі (Діксон М., Денлартог Д., Делая Дж. Митчельсон [13]; роль когнітивних ресурсів для ефективної діяльності організації (*Ф. Фідлер, Дж. Гарсія[14]*); роль емоційного інтелекту в відношеннях між людьми (Джордж Г. [16].), значення довіри для мотивації лідером своїх підлеглих (*Кузес Дж. М. та Познер Б[20]*) [10,11,12,13,14,15,16.17,18,19,20].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Проблема розвитку лідерських якостей та здібностей курсантів військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти залишались поза увагою науковців. Водночас процес гуманізації вищої інженерної освіти вимагає від майбутніх фахівців бути готовими постійно удосконалювати професійні уміння, самостійно виявляти рівень особистої фахової компетентності, адекватно претендувати на оцінку особистих професійних досягнень із боку інших. Тому психолого-педагогічна підготовка майбутніх лідерів є одним із завдань технічного закладу вищої освіти. Перед сучасною вищою технічною освітою поставлено завдання забезпечити якісну підготовку нової генерації фахівців-лідерів, які були б здатними на високому професійному рівні виконувати своє призначення [5]. Під час дослідження лідерства недостатньо уваги приділялось вивченню актуальності формування лідерської компетентності та лідерського потенціалу серед курсантів військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти. Саме цей напрям в організації наукових досліджень було нами обрано у якості фокусу безпосередньої уваги.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є “обґрунтування” особливостей формування лідерської компетентності та лідерського потенціалу у студентів – майбутніх військових офіцерів.

З огляду на предмет наукової уваги нами були обрані такі з наукових методів дослідження: метод спостереження; метод тестування у вигляді психологічних методик; метод опитування у вигляді анкетування; системно-аналітичний метод – для аналізу змісту отриманих від студентів анкет та тестів.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Проблема лідерства актуальна серед військового колективу, а саме: сформованість у майбутніх військових лідерських якостей, тому що від цього залежить життя не тільки самого військового керівника під час військових дій, але і його підлеглих.

ЗВО зі специфічними умовами навчання повинні сформувати майбутнього офіцера не тільки як всебічно розвинену особистість, але й підготувати його як лідера у будь-якій формальній чи неформальній структурі військового колективу. Зазначимо, що бути лідером – це риса особистості людини, яка характеризується стосунками, в основі яких лежать довіра, авторитет, визнання високого рівня кваліфікації, готовність підтримувати в усіх починаннях, особисті симпатії, спроможність учитися й переймати досвід.

Лідерство може проявлятися різною мірою, але завжди в групі є людина, яка користується особливим авторитетом і довірою в більшості її членів. Вона народжується як результат її людських якостей, кваліфікації, ставлення до справи й до інших. Людина, яка має такий статус у групі, називається лідером. І коли курсант військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти є лідером, його влада над підлеглими значно посилюється, виконання завдань прискорюється, ефективність організації зростає, а керівництво колективом значно спрощується. Сучасний курсант військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти має неабияку можливість реалізувати свій лідерський потенціал в умовах

обставин, які склалися в нашій країні, у зв'язку з бойовими діями на Донбасі, що тривають. При зіткненні групи з перешкодою, загрозою або складною критичною ситуацією, яка вимагає спільних, добре скоординованих між собою дій роль лідера набуває вирішального значення. Успішність виходу групи з подібної ситуації та виконання поставленого завдання багато в чому визначається організаторськими здібностями лідера. Йому необхідно вміти організувати групу; забезпечити розуміння її членами того, які кроки слід зробити для досягнення мети; мотивувати послідовників на рішення поставлених завдань; контролювати результати спільної діяльності та ін.[2].

Під час катастроф, в групах, що підготовлені на низькому рівні, має місце масова паніка, яка небезпечна своїм швидким наростанням. У згуртованих групах, де є чітка ієрархія і лідер-керівник, такі прояви паніки набагато нижчі. Звертаємо увагу на поведінку лідера-військового в таких ситуаціях, а саме його роль у зниженні панічних настроїв. Він повинен роздавати чіткі вказівки кожному члену групи, щоб не було часу усвідомлювати тяжкість військової ситуації. При тривалому виживанні, коли перспективи не ясні, людина часто втрачає віру в свій порятунок, впадає в депресію, стає пасивною, хоча й виконує необхідну роботу, але без ініціативи. При подальшому розвитку такого депресивного стану можливі прояви істерик і спроб самогубства. Або, навпаки, людина може перебувати в постійному психологічному напруженні, у неї проявляється надмірний страх за своє життя, страх перед тваринами і комахами, страх пиття води з водоєм. Постійна психічна напруга швидко виснажує сили, призводить до зривів і помилок у поведінці. В цілому, страх різного ступеня є певним обмежувачем, що не дає організму піддатися загибелі. Також не варто всіма силами переборювати страх, наприклад, якщо один із

членів групи панічно боїться висоти, лідер повинен прокласти інший маршрут, на якому відсутні вершини і хребти [4]. В умовах війни ці стани загострюються і від курсанта військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти, що є лідером, або офіцера залежить життя кожного військового. Компетентність або професіоналізм військового включає в себе загальний інтелектуальний розвиток індивідуума [3]. Тому необхідно формувати лідерську компетентність, до складу якої входить і психологічна та пелагічна компетенції, що так необхідні курсанту чи офіцеру.

Актуальність формування лідерського потенціалу та лідерської компетентності у майбутніх військових відзначена в нових Стандартах спеціальностей. Так, згідно з наказом №1385 від 12.12.2018 року "Про затвердження стандарту вищої школи за спеціальністю 254" Забезпечення військ (сил) для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти серед спеціальностей та результатів навчання є такі загальні компетентності: К06 - здатність мотивувати людей та рухатися до спільної мети; К18 - здатність здійснювати морально-психологічне забезпечення; К21 - здатність працювати автономно та в команді (включаючи навички лідерства), виконуючи посадові обов'язки в ході повсякденної діяльності та бойового застосування підрозділу забезпечення (за видами, родами Збройних Сил України, інших військових формувань, утворених відповідно до законів України). При цьому майбутні військові лідери в результаті навчання повинні демонструвати такі навички: ПР10 - демонструвати творче та гнучке мислення, здатність до самооцінки, активність, комунікабельність, стресостійкість, навички самоконтролю, особисту мотивацію на військову службу; ПР 18 - працювати автономно та в команді (мати навички лідера) [9].

Наведені вище компетентності притаманні не тільки військовим офіцерам-лідерам, але й майбутнім інженерам,

поліцейським, працівникам, які надають допомогу в надзвичайних ситуаціях.

Для одержання безпосередньої інформації від курсантів щодо своєї частоти формування лідерської компетентності на військових кафедрах університетів нами була розроблена програма пілотажного дослідження, яка включала: спостереження, анкетування, тестування та аналіз одержаних даних. Організація та проведення дослідження курсантів було передбачено планом виконання робіт відповідно до дисертаційних досліджень “Формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів у закладах вищої освіти у процесі професійної підготовки” та “Психологія становлення та розвитку лідерського потенціалу у студентів технічних університетів”. У весняному семестрі 2000/2021 навчального року серед 60 студентів військового інституту НТУ “ХПІ” були проведені: проєктивна методика “Психогіометричний тест” (автор С. Делінгер) [7], тестування за методикою “Лідер” [8], анкетування за допомогою авторської анкети “Анкетування, вивчення та аналіз лідерського потенціалу” [1]. Методики були підібрані таким чином, щоб курсанти могли відповісти як на проєктивну методичку, так і на тест, що має високу варіативність, а також анкету, що вказує на рівень розвитку їхнього лідерського потенціалу та лідерської компетентності.

Розглянемо аналіз проведеного дослідження. Проєктивна методика – психогіометричний тест С. Делінгера використовує психогіометрію – цікаву практичну систему дослідження особистості, вона створена і широко застосовується в США, її автор – фахівець з підготовки управлінських кадрів, ефективність правильно виконаного тесту досягає 85 %. Методика тесту полягає в ранжуванні за рівнем значимості геометричних фігур – коло, трикутник, прямокутник, квадрат, зигзаг.

Серед геометричних фігур нас зацікавила фігура “Трикутник”, яку кур-

санти ставили на друге місце. Трикутник символізує лідерство, і багато “трикутників” відчувають у цьому своє призначення: “Народжені, щоб бути лідерами”. Найхарактернішою особивістю “людей-трикутників” є здатність концентруватися на головній меті. Вони – енергійні, сильні особистості, які ставлять прозорі цілі і, як правило, досягають їх “Люди-трикутники” дуже впевнені в собі, хочуть постійно відчувати свою правоту. Це робить їх особистостями, які постійно конкурують із іншими. “Трикутник” – це установка на перемогу. Із “Трикутників” виходять прекрасні менеджери найвищого рівня управління. Саме до таких висот вони і прагнуть. І допомагає їм у цьому ще одна якість – майстерність “політичної інтриги”. Взагалі, “Трикутники” дуже симпатичні, привабливі люди, які змушують все і всіх обернутися навколо себе і без яких наше життя втратило б усю гостроту відчуттів.

На перше місце трикутник у дослідженні ніхто зі студентів не поставив - високий рівень розвитку лідерського потенціалу (0% від загальної кількості). Високий рівень сформованості лідерського потенціалу у студентів технічних університетів військового профілю характеризується широким колом спілкування з друзями і знайомими, бажанням завжди бути “серед людей”, умінням швидко знайти спільну мову з “новими” людьми, активною участю в громадському житті колективу, швидким поглинанням новою ідеєю, постійною наполегливістю в досягненні мети, доведенням розпочатої справи до кінця, незважаючи на труднощі, стриманістю почуттів та емоцій у критичних ситуаціях, умінням володіти собою, контролювати власні дії.

На другому-третьому місцях трикутник обрали – 20 студентів (33 % від загальної кількості), це середній рівень лідерського потенціалу. Середній рівень сформованості у студентів лідерського потенціалу технічних університетів війсь-

кового профілю характеризується наданням переваги у спілкуванні добре знайомим друзям (при цьому неохоче спілкуються з новими людьми, відчуваючи себе біля них незатишно), періодичною активною участю в житті колективу, виявом інтересу до незначної кількості заходів завдяки їх відповідності особистим уподобанням, частими поступками іншим людям, випадками відмови від виконання завдання через наявні труднощі, періодичною втратою контролю над власними емоціями та поведінкою.

На 4-5 місцях трикутник обрали 40 студентів (67% від загальної кількості) - це низький рівень розвитку лідерських здібностей. Низький рівень сформованості лідерського потенціалу у студентів технічних університетів військового профілю характеризується обмеженим колом спілкування, відсутністю вміння знаходити спільну мову з новими людьми, вузьким світоглядом із різного роду питань, пасивністю, відмовою брати участь у поза аудиторних заходах групи або згодою на участь лише на вимогу куратора чи викладачів, невмінням і небажанням проявляти наполегливість, швидкими поступками іншим людям.

Таким чином, низький рівень розвитку лідерської компетентності серед майбутніх військових доводить, що в професійну підготовку майбутніх військових необхідним є включення до навчального плану підготовки дисциплін психолого-педагогічного спрямування для розвитку лідерського потенціалу.

Для визначення лідерських якостей у студентів ми використали тест "Лідер". Результати тестування показали, що серед 60 студентів тільки 6 студентів (10% від загальної кількості) мають сильно виражені якості лідера. Це, в основному, старости груп та їхні заступники. Студенти з високим рівнем сформованості лідерського потенціалу творчо підходять до виконання завдання, завжди самостійно його виконують, звертаються за допомогою лише в поодиноких випадках. Вони активно, адекватно реагують на ситуацію і приймають рішення, загалом діють швидко, не вагаються щодо правильності власних вчинків, здатні заручитися підтримкою колег, правильно розуміють свій колектив, відразу відчувають зміни в його настрої, завжди можуть вивести групу зі стану конфлікту і відновити дружні взаємини між її членами.



Рис. 1. Результати тестування за методикою "Лідер"

Чотирнадцять студентів – (23% від загальної кількості) мають середній рівень. Їм притаманне вибіркоче ставлення

до подій колективного життя, їх хвилюють взаємини між окремими членами колективу. Їм не завжди вдається без

сторонньої допомоги виконати якесь завдання, спланувати свій час (можуть забути про призначену зустріч чи про поставлене завдання). Такі юнаки й дівчата не завжди здатні здобути підтримку колективу, слабо орієнтуються в його настроях, трапляється, що вони стають єдиним цілим із групою, а інколи можуть нормалізувати стан колективу, створити сприятливу, дружню атмосферу.

Сорок студентів (67% від загальної кількості) мають слабо виражені якості лідера (низький рівень лідерського потенціалу). Студенти з низьким рівнем сформованості лідерських якостей мають вузькі і недостатні знання з усього кола наук, уникають участі у житті колективу, повільно або зовсім не реагують на ситуацію, приймають рішення з запізненням, невпевнені в собі.

В якості методу отримання інформації щодо предмету безпосередньої уваги авторами було обрано анкетування (для формування інформаційно-аналітичної бази дослідження). За результатами проведених з потенційними респондентами (студентами військових інститутів та факультетів) інтерв'ю було визначено важливість вивчення лідерських дисциплін в технічному університеті для майбутніх військових. Так на запитання щодо важливості вивчення лідерства у військовому університеті 57 студентів (95% від загальної кількості) відмітили обов'язкове вивчення дисциплін з лідерства.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Враховуючи вище наведене, можемо сформулювати такі основні висновки:

1. Сучасна система професійної освіти військових формує звичку до

колективної роботи без урахування лідерських якостей майбутніх військових.

2. Актуальність формування лідерської компетентності та лідерського потенціалу серед студентів військових інститутів затверджена Стандартами МОН України.

3. Важливість обов'язкового вивчення лідерських дисциплін у військовому закладі освіти підтверджена 95% респондентів, що говорить про доцільність формування лідерської компетентності.

4. Аналіз психометричного тесту вказує на те, що низький рівень розвитку лідерського потенціалу мають 67% студентів від загальної кількості, що вказує на низький рівень комунікації, вузький світогляд із різного роду питань, пасивність, відмову брати участь у поза аудиторних заходах групи, невміння і небажання проявляти наполегливість.

5. Тестування за методикою "Лідер" вказує, що 40 студентів (67% від загальної кількості) мають якості лідера, які мають низький рівень лідерського потенціалу, що вказує на вузькі та недостатні знання з усього кола наук, уникнення участі в житті колективу, повільне або зовсім відсутнє реагування на ситуацію, прийняття рішень із запізненням, невпевненість у собі.

6. Результати дослідження підтвердили своєчасність та доцільність формування лідерського потенціалу та лідерської компетентності у курсантів військових кафедр або інститутів закладів вищої освіти.

Перспективою подальших розвідок у даному напрямку є детальний аналіз якостей та здібностей справжнього лідера та формування їх у майбутніх військових в процесі професійної підготовки.

Список літератури:

1. Авторська анкета з вивчення та аналізу лідерського потенціалу та сформованості лідерської позиції у майбутніх фахівців технічного університету: право на

твір 75706 Україна. – 2018. – С. 4

2. Гура Т. В., Гуренко Ю. І. Лідерство у військовому колективі. / Т. В. Гура, Ю. І. Гуренко // Наукова школа академіка І. А. Зязюна у працях його соратників та учнів: матеріали VI науково-

практичної конференції 28-29 травня 2020 року [за заг. ред. Романовського О. Г.]. – Х.: ФОП Бровін О. В. – 2020. – С. 176–179

3. Гура Т., Ключко С. Розвиток когнітивних здібностей у майбутніх працівників МНС / Т. Гура, С. Ключко // Психолого-педагогічні аспекти розвитку лідерського потенціалу сучасної молоді: теорія і практика: Матеріали науково-практичної конференції 18 жовтня 2018 р. [за заг. ред. Романовського О. Г.]. – Х.: НТУ “ХПР”. – 2018. – С. 90–93

4. Гура Т. В. Особистість в екстремальних умовах життя: лідерський аспект: II Міжнародна науково-практична конференція. 18-19 лютого 2016, м. Суми / Т. В. Гура // Особистість у кризових умовах та критичних ситуаціях життя: зб. наук. пр./ [за ред.: Кузікової С. Б., Щербакової І. М.]. Суми: Вид-во СумДПУ ім. А. С. Макаренка. – 2016. – С. 36–40

5. Гура Т. В. Психолого-педагогічна підготовка майбутніх лідерів: актуальність та суперечності / Т. В. Гура // Особистість, суспільство, закон: тези доп. учасників міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. пам'яті проф. С. П. Бочарової (15 квіт. 2021 р., м. Харків, Україна) МВС України, Харків. нац. ун-т внутр. справ. – Харків. – 2021. – С. 63–67

6. Забзалюк Д. Проблема капеланства в українських військових формаціях першої половини ХХ ст. / Д. Забзалюк // Наук. зап. Терноп. нац. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Сер.: Історія. – 2006. вип. I. – С. 71–76

7. Психогіометричний тест, автор С. Делінгер [електронний ресурс]. – Режим доступу: https://web.posibnyku.vntu.edu.ua/icgn/11prishak_osnovu_psiholog_pedagogiki_labpraktik/14.html (дата звернення: 02.08.2021)

8. Методика “Лідер” [електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://azps.ru/tests/2/lider.html> (дата звернення: 05.10.19)

9. “Про затвердження стандарту вищої школи за спеціальністю 254” Забезпечення військ (сил) для першого

(бакалаврського) рівня вищої освіти: Наказ МОН України №1385 від 12.12.2018 року електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://Users/admin/Desktop/254-zabezpec-hennya-viysk-sil-bakalavr.pdf>. – Режим доступу: <http://azps.ru/tests/2/lider.html> (дата звернення: 05.03.2021)

10. Бернард М. Басс. Довідник керівництва Басса і Стогділла: теорія, дослідження та управлінські програми / Бернард М. Басс // Нью-Йорк: Вільна преса; Лондон: Кольєр Макміллан. – 1990. – С. 1180

11. Бенніс В. Про те, як стати лідером. Читання (Мас.)/В. Бенніс.– Аадісон-Веслі.–1989

12. Брайман А. Харизма та лідерство в організації / А. Брайман. – Лондон. – публікація Sage. – 1992

13. Діксон М. Дослідження щодо лідерства в культурному контексті Сіона: прогрес і підняття нових питань / Ден ляртог ДМaking, Дж. Мітчелсон // Квартальне лідерство. – 2003. – вип. 14

14. Фідлер Ф., Дж. Гарсія Нові підходи до ефективного лідерства: пізнавальні ресурси та організаційні показники / Ф. Фідлер, Дж. Гарсія. – N. Y: John Wiley & Sons. – 1987

15. Гарднер Дж. Природа лідерства / Читач Джоссі-Баса // про освітнє лідерство; Маргарет Гроган редактор, вступ Майкла Фуллана. – вид. третє. – San Francisco: Jossey-Bass A Wiley Brand. – 2013. – С. 39–47

16. Джордж Г. Емоції та лідерство: роль емоційного інтелекту // Людські відносини. – 2000. – вип. 53

17. Гібб С. Інтерактивний погляд на появу лідерства / С. Гібб // Австралійський журнал психології. – 1958. – вип. 10

18. Голман Д. Що робить лідера? // Harvard Business Review. – 1998. – вип. 76

19. Голман Д. Лідерство, яке дає результати / Д. Голман // Гарвардський огляд бізнесу. – 2000. – вип. 78 (2)

20. Кузес Дж. М., Познер Б. 3. Довіра: як лідери здобувають і втрачають

її, чому люди цього вимагають. – 1-ше вид. – Сан-Франциско: Джоссі-Бассю – 1993. – С. 34

References:

1. Author's questionnaire for derivation and analysis of leadership potential and the formation of a leadership position in future specialists of the Technical University: the right to work 75706 Ukraine, publ. 03.01.2018, p. 4

2. Hura, T. V. Gurenko, Y. I. (2020), "Leadership in the military team", Scientific school of academician I. A. Zyazyun in employees of colleagues and students: materials of VI scientific-practical conference on May 28-29, 2020, Za zah. red. Romanovsky O.H.,H: FOP Brovin O.V., pp. 176–179

3. Hura, T. V., Klochko, S. (2018), "Development of cognitive cosmonauts in future employees of the Ministry of Emergencies", Psychological and pedagogical aspects of the development of leadership potential of modern youth: theory and practice: Proceedings of the scientific-practical conference on October 18, 2018, za zah. red. Romanovsky O. H., Kh.: NTU "KhPI", pp. 90–93

4. Hura, T. V. (2016), "Personality in extreme living conditions: leadership aspect: II International scientific-practical conference. February 18-19, 2016, m. Sumy", Personality in crisis conditions and critical life situations: collection, Science. etc. ed.: Kuzikova, S. B., Shcherbakova, I. M., Sumy: Published in Sumy State Pedagogical University named after AS Makarenko., pp. 36–40

5. Hura, T. V. (2021), "Psychological and pedagogical approach to future leaders: relevance and contradictions", Personality, society, law: theses add. International participants. scientific-practical conference, dedicated to pamiati prof. S. P. Bocharov (April 15, 2021, Kharkiv, Ukraine), Ministry of Internal Affairs of Ukraine, Kharkiv nat. University of Internal Affairs case, Kharkiv,

pp. 63–67

6. Zabzalyuk, D. (2006), "The problem of chaplaincy in the Ukrainian wax formats of the first half of the twentieth century", Science. zap. Ternopil. nat. ped. un-tu them. V. Hnatyuk. ser.: History, vip. I. pp. 71–76

7. Psychogeometric test, author S. Delinger, available at: https://web.posibnyky.vntu.edu.ua/icgn/11prishak_osnovy_psiholog_pedagogiki_labpraktik/14.html (access data: 02.08.21)

8. Methodology "Lider", available at: <http://azps.ru/tests/2/lider.html> (reporting data: 05.10.2019)

9. "On approval of the standard of higher education for specialization 254" Provision of troops (forces) for the first (bachelor's) level of higher education: Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine №1385 from 12.12.2018, available at: <http://Users/administrator/Desktop/254-providing-troops-villages-bachelor.pdf> available at: <http://azps.ru/tests/2/lider.html> (access data: 05.03.2021)

10. Bass & Stogdills (1990), "Leadership Handbook: Theory, Research and Management Programs", New York: Free Press; London: Collier Macmillan, p. 1180

11. Bennis W. (1989), "On Becoming a Leader", Reading (Mass.), Addison-Wesley

12. Bryman A. (199) "Charisma and Leadership in Organization", London, Sage Publication

13. Dickson M. (2003), "Research on Leadership in a Cionh Cultural Context: Progress and Raising new Questions", The Leadership Quarterly, vol. 14

14. Fiedler F., J. Garcia (1987), "New Approaches to Effective Leadership: Cognitive Resource and Organizational Performance", N. Y: John Wiley & Sons

15. Gardner J. (2013), "The nature of Leadership", The Jossey-Bass Reader on Educational Leadership ; Margaret Grogan, editor, introduction by Michael Fullan. Third edition. Sun Francisco: Jossey – Bass A Wiley Brand, pp. 39 –47

16. George G. (2000), "Emotions and Leadership: The Role of Emotional Intelligence", *Human Relations*, vol. 53

17. Gibb C. (1958), "An Interactional View of The Emergence of Leadership", *Australian Journal of Psychology*, no 10

18. Goleman D. (1998), "What Makes a Leader?", *Harvard Business Review*, vol. 76

19. Goleman D. (2000), "Leadership that Gets Results", *Harvard Business Review*, vol. 78 (2)

20. Kouzes J. M. and Posner B. Z., (1993), "Credibility: How Leaders Gain and Lose It, Why People Demand It, 1st ed, San Francisco: Jossey-Bass, p. 34

Стаття надійшла до редколегії 27.08.2021

Леся Лебедик

доктор педагогічних наук, доцент, доцент кафедри спеціальної освіти і соціальної роботи, Полтавський національний педагогічний університет ім. В. Короленка;
Полтава, Україна
ORCID: 0000-0001-6538-6256
E-mail: lebedyk_lesya@ukr.net

Віктор Стрельников

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри педагогічної майстерності та менеджменту ім. І. Зязюна, Полтавський національний педагогічний університет імені В. Короленка; Полтава, Україна
ORCID: 0000-0002-8822-9517
E-mail: strelnikov.poltava@gmail.com

**ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКИХ ЯКОСТЕЙ У МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ
НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ**

Анотація: у статті розглянуто нове розуміння сутності феноменів “лідерство” і “лідерські якості” та теоретичні засади формування лідерських якостей шляхом індивідуального підходу в навчанні майбутніх офіцерів Національної гвардії України. Запропоновано до означених теоретичних засад віднести інтегрованість індивідуального навчання у професійну діяльність майбутніх військових-лідерів, узгодженого зі стратегічним напрямком розвитку Національної гвардії України. Визначено, що підготовка майбутніх офіцерів до лідерства у військовому колективі є соціально-педагогічною системою, яка сприяє опануванню курсантами трьома базовими лідерськими навичками: проведенні діагностування рівня розвитку підлеглих, гнучкістю й партнерством. З’ясовано, що шляхом організації індивідуального навчання офіцерів-лідерів формуються ще три базові навички лідерства “в собі” – кидати виклик прийнятним обмеженням, визначати рівні своєї влади й співробітничати заради успіху. Доведено, що ефективне формування лідерських якостей має відбуватися на всіх чотирьох рівнях: з управління собою; окремими підлеглими; військовим підрозділом (командою) і військовою організацією.

Ключові слова: лідер, лідерство, лідерські якості, навички лідерства, майбутні офіцери, Національна гвардія України.

Lesya Lebedyk

doctor of pedagogical sciences, associate professor, department of special education and social work, Poltava V. Korolenko National Pedagogical University; Poltava, Ukraine
E-mail: lebedyk_lesya@ukr.net

Viktor Strelnikov

doctor of pedagogical sciences, professor, department of pedagogical skills and management named after I. Zyazyun, Poltava V. Korolenko National Pedagogical University;
Poltava, Ukraine
E-mail: strelnikov.poltava@gmail.com

© Леся Лебедик, Віктор Стрельников, 2021

FORMATION OF LEADERSHIP QUALITIES IN FUTURE OFFICERS OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE

Abstract: the article deals with the search for a new understanding of the essence of the phenomena of “leadership” and “leadership qualities” and the theoretical foundations of leadership development through an individual approach to the training of future officers of the National Guard of Ukraine. It is proposed to include the integration of individual training in the professional activities of future military leaders, consistent with the strategic direction of the National Guard of Ukraine. It is determined that the preparation of future officers for leadership in the military team is a socio-pedagogical system that helps cadets to master three basic leadership skills: diagnosing the development of subordinates, flexibility and partnership. Through the organization of individual training of officers-leaders, three more basic leadership skills “in themselves” are developed - to challenge the accepted limitations, to determine the levels of their power and to cooperate for the sake of success. It is proved that effective development of leadership qualities should take place at all four levels: self-management; individual subordinates; military unit (team) and military organization.

Key words: leader, leadership, leadership qualities, leadership skills, future officers, National Guard of Ukraine.

Леся Лебедик, Виктор Стрельников

ФОРМИРОВАНИЕ ЛИДЕРСКИХ КАЧЕСТВ У БУДУЩИХ ОФИЦЕРОВ НАЦИОНАЛЬНОЙ ГВАРДИИ УКРАИНЫ

Аннотация: в статье рассмотрены новое понимание сущности феноменов “лидерство” и “лидерские качества” и теоретические основы формирования лидерских качеств путем индивидуального подхода в обучении будущих офицеров Национальной гвардии Украины. Предложено к указанным теоретическим основам отнести интегрированность индивидуального обучения в профессиональной деятельности будущих военных лидеров, согласованную со стратегическим направлением развития Национальной гвардии Украины. Определено, что подготовка будущих офицеров к лидерству в военном коллективе является социально-педагогической системой, которая способствует овладению курсантами тремя базовыми лидерскими навыками: проведении диагностирования уровня развития подчиненных, гибкостью и партнерством. Установлено, что путем организации индивидуального обучения офицеров-лидеров формируются еще три базовые навыки лидерства “в себе” – бросать вызов принятым ограничениям, определять уровни своей власти и сотрудничать ради успеха. Доказано, что эффективное формирование лидерских качеств должно происходить на всех четырех уровнях: по управлению собой; отдельными подчиненными; военным подразделением (командой) и военной организацией.

Ключевые слова: лидер, лидерство, лидерские качества, навыки лидерства, будущие офицеры, Национальная гвардия Украины.

Lesya Lebedyk, Viktor Strelnikov

An extended abstract of a paper on the subject of:

“Formation of leadership qualities in future officers of the National guard of Ukraine”

Problem setting. Modern reform of the Armed Forces of Ukraine requires a professional officer with leadership qualities. Among them, importance is given to innovative thinking, communication skills, physical fitness, determination, discipline,

organizational and command skills, initiative and more. It is important to create a socio-pedagogical system of training cadets for leadership in the military, to develop three basic skills: diagnosing the development of subordinates, flexibility, partnership.

Recent research and publications analysis. K. Blanchar, O. Boyko, V. Bondarenko, A. Vydai, A. Vitchenko, L. Gren, V. Mykhailychenko, O. Kokun, B. Lutsenko, S. TPokhnatyuk, O. Romanovsky and others provided a theoretical substantiation of various aspects of the phenomenon of leadership in the military team. However, in modern scientific sources there is still no single position on the essence of the system of training future military leaders.

Paper objective. The aim of the work is to find a new understanding of the essence of the phenomena of "leadership" and "leadership qualities" and the theoretical foundations of leadership development during the training of future officers of the National Guard of Ukraine.

Paper main body. Leadership qualities of the future officer are investigated: communi-cative-organizational (sociability, tact, persua-siveness, inclination to organizational work), emotional-volitional (purposefulness, determina-tion, persistence, self-confidence), motivational (motivation of leadership, motivation of success), speed of thinking, creativity, logic, insight); personal (activity, obligation, initiative, relia-bility, patriotism) (O. Kokun); breadth of motivation, specificity of orientation, intensity, stability, efficiency, level of satisfaction (A. Give); professional, managerial, military-pedago-gical, moral-psychological, anatomical-physiological (B. Lutsenko).

Emphasis is placed on the development of leadership skills: diagnosing the development of subordinates, flexibility, cooperation and partnership, the ability to challenge the accepted restrictions, to determine the levels of their power (K. Blanchard).

The essence of each of these skills is determined and the ways of their develop-

ment in future officers are suggested: 1) diagnosing involves the ability to determine the level of development of competence and enthusiasm of subordinates; 2) flexibility occurs when a military leader can easily apply several leadership styles; 3) cooperation (the ability to take the initiative to receive support from colleagues who also seek to achieve the same goal) and partnership opens the possibility of communication with subordinates and increases their quality and frequency; 4) the ability to challenge accepted restrictions appears with the understanding that the restriction is not a problem, and the problem is to overcome one's own beliefs that all these restrictions are the only source of leadership and power; 5) the ability to determine the sources of power: the power of position (position), personal power, the power of the task, the power of knowledge and the power of relations; to develop leadership skills, the future officer of the National Guard of Ukraine must learn to increase the sources of his own power, especially the power of knowledge (good knowledge of their own business, computers, foreign languages, etc.), personal power (develo-ping their personality and interpersonal skills).

Conclusions of the research. The following leadership skills of the future officer of the National Guard of Ukraine are being developed to the level of automatism in the course of constant practice: diagnosing the development of subordinates; flexibility; cooperation and partnership; the ability to challenge accepted restrictions; determine the levels of their power. The effectiveness of the development of leadership qualities of future officers through: individual approach to training; integration of individual training into their professional activities; coordi-nation of training programs with the strategic direction of development of the National Guard of Ukraine.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Державна програма розвитку Збройних Сил України ставить метою набуття ними спроможностей для ефективного реагування на загрози національній безпеці у воєнній сфері, оборони України, захисту її суверенітету, територіальної цілісності і недоторканності. Це вимагає належної підготовки офіцера-професіонала відповідно до стандартів НАТО, коли важливим стає, окрім фахової військової підготовки, ще й сформованість його лідерських якостей. Серед них важливе значення надається інноваційному мисленню, комунікативним навичкам, фізичній підготовленості, рішучості, дисциплінованості, володінню організаторськими та командирськими здібностями, ініціативності тощо. Підготовку до лідерства у військовому колективі розглядаємо як соціально-педагогічну систему, що сприяє опануванню курсантами трьома базовими навичками: проведенням діагностування розвитку підлеглих, гнучкістю й партнерством.

Формування означених лідерських навичок у курсантів дасть змогу в майбутньому забезпечити Збройні Сили України висококваліфікованими офіцерами, які надійно боронитимуть незалежність держави.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор, показав, що теоретичне обґрунтування різних аспектів феномену лідерства у військовому колективі здійснено в зарубіжних і вітчизняних дослідженнях Б. Балдера (B. Balder), Р. Бернса (Robert Burns), К. Бланшара (K. Blanchard) [1], І. Вешлера (I. Weschler), Р. Дафта (Richard Daft), Д. МакГрегора (Douglas McGregor), Ф. Масарика (F. Masaryk), Дж. Пейджа (George Pager), Р. Такера (Robert Tucker), Р. Танненбаума (Robert Tannenbaum), Дж. Террі (J. Terry), В. Бондаренко [9], О. Бойка [2], А. Видай [3], А. Вітченка [4], Л. Грень

[8], О. Кокуна [5], Б. Луценка [6; 7], В. Михайличенко [8], С. Похнатюка [2], О. Романовського [8; 9] та ін.

Проте, незважаючи на видиму розробленість питань формування лідерських якостей у майбутніх офіцерів Національної гвардії України в сучасних наукових джерелах, досі не існує єдиної позиції щодо сутності системи підготовки майбутніх військових лідерів.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Військова психологія і педагогіка має багаті традиції підготовки офіцерів до професійної діяльності, формування і розвитку в них професійно важливих якостей. Однак у вітчизняній військовій педагогіці відчувається недостатність фундаментальних і прикладних досліджень системи підготовки майбутніх військових лідерів, ефективного управління для яких має складатися зі змін на чотирьох рівнях: розвитку лідерських якостей із управління собою; окремими підлеглими; військовим підрозділом (командою) і військовою організацією.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Завдання статті полягає в окресленні теоретичних засад формування лідерських якостей шляхом індивідуального підходу в навчанні майбутніх офіцерів Національної гвардії України та у з'ясуванні нових підходів до розуміння сутності феноменів "лідерство" і "лідерські якості".

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Обґрунтування важливості для підготовки майбутніх офіцерів Національної гвардії України нового розуміння сутності феноменів "лідерство" і "лідерські якості" розпочнемо на основі аналізу сучасних підходів. Ми поділяємо думку американського дослідника К. Бланшара, який недостатність лідерських навичок називає "вакуумом лідерства", коли наділені владою керівники закономірно проходять через етап розчару-

вання й втрати мотивації; вони відчувають певну розгубленість, якщо їм не вистачає професійної компетентності [1, с. 106].

У зв'язку з цим подолання недостатності лідерських навичок можливе за умови збереження відкритого спілкування й вільного одержання інформації, приймання на себе влади. Зрештою, вакуум лідерства підсилює процес наділення владою підготовлених і навчених керівників [1, с. 106].

Подібну думку висловлюють О. Бойко і С. Похнатюк [2, с. 7], стверджуючи, що майбутнього військового керівника освітня система готує переважно як управлінця, а не лідера; але не завжди військовий керівник є лідером колективу. Автори виявили протиріччя між нормативними (формальними) вимогами до професійної діяльності військового керівника і неформальними аспектами його взаємодії з підлеглими. Вважаємо, що вирішити означене протиріччя і покликана професійна підготовка майбутнього офіцера.

Тому постає потреба у розробленні педагогічної технології формування лідерських якостей у майбутніх військових керівників, адже в Указі Президента України №189/2021 “Про Річну національну програму під егідою Комісії Україна – НАТО на 2021 рік” ставиться завдання створення сучасного психотренінгового комплексу для підготовки особового складу Національної гвардії України до виконання завдань за призначенням (строк виконання – 2021 рік).

На необхідність означеної педагогічної технології вказує вітчизняний дослідник Б. Луценко, який вважає доцільним не протиставляти підготовку військового керівника і лідера [6, с. 306–309; 7, с. 113].

Для вирішення завдання статті щодо окреслення теоретичних засад формування лідерських якостей проведемо аналіз комплексу лідерських якостей, які слід розвивати у майбутніх офіцерів Національної гвардії України, запропо-

нований вітчизняними дослідниками. Так, стосовно лідерських навичок військового керівника, яких вимагає успішна організація і виконання бойових завдань, виокремлюються дисциплінованість, ініціативність, рішучість, фізична підготовленість, урівноваженість, комунікативні навички, правильна артикуляція і риторичні навички (Б. Луценко [7, с. 114]).

Найбільш ґрунтовну психологічну структуру лідерських якостей майбутнього офіцера запропонував О. Кокун [5, с. 173], формування яких здійснюється за компоненттами: комунікативно-організаційним (який складають такі якості, як: комунікабельність, тактовність, переконливість, схильність до організаторської роботи); емоційно-вольовим (якості – цілеспрямованість, рішучість, наполегливість, впевненість у собі); мотиваційним (якості – мотивація лідерства, мотивація успіху); мисленнєвим (якості – швидкість мислення, креативність, логічність, проникливість); особистісним (якості – активність, обов'язковість, ініціативність, надійність, патріотизм) [5, с. 173].

Більшість вітчизняних дослідників виокремлюють схожі компоненти лідерських якостей майбутніх військових керівників, зокрема: широту мотивації, специфічність спрямованості, інтенсивність, стійкість, дієвість, рівень задоволеності тощо (А. Видай [3]); професійні, управлінські, військово-педагогічні, морально-психологічні, анатоμο-фізіологічні якості; кожен із цих компонентів містить у собі певні конкретні якості (Б. Луценко [6, с. 308; 7, с. 114]) та ін. Для того, щоб максимально повно визначити коло цих якостей, важливо врахувати вимоги наказів і директив Міністра оборони України, Міністра внутрішніх справ України, інші документи, пов'язані зі специфікою діяльності конкретного офіцера.

Для обґрунтування сучасного розуміння сутності феномена “лідерства” скористаємося ідеями американського дослідника К. Бланшара, який акцентує увагу на опануванні трьома навичками:

проведенні діагностування розвитку підлеглих, гнучкості й партнерстві. Кожне із цих умінь майбутній військовий керівник може розвинути, постійно практикуючись.

Перша навичка-діагностика, яка передбачає вміння визначити рівень розвитку компетентності і захопленості підлеглих [1, с. 122].

Компетентність є сумою знань і умінь, які майбутній офіцер використає для досягнення мети чи вирішення завдання. Кращий спосіб визначення рівня компетентності підлеглого полягає в тому, щоб подивитися на його роботу. Серед основних питань можемо виокремити міру здатності підлеглого планувати, організовувати, знаходити рішення проблем і спілкуватися, а також його спроможність досягати заданої йому мети точно і вчасно. Компетентність можна набути під час навчання в закладі освіти, на робочому місці, з досвідом; вона може бути досягнута із часом за підтримки керівництва.

Важливим чинником, на який варто звернути увагу військовому керівникові під час діагностування рівня розвитку підлеглих, є захопленість – їхня мотивація й упевненість відносно мети чи завдань. Наскільки зацікавлений і натхненний підлеглий відносно конкретної роботи? Чи впевнений він у собі? Чи вірить він у свої здібності у досягненні мети чи вирішенні завдань? Якщо його мотивація й упевненість високі, підлеглого можна вважати зацікавленим [1, с. 123].

Друга навичка – гнучкість, з'являється тоді, коли військовий керівник може без великих зусиль застосувати декілька стилів лідерства, це значить, що він оволодів цією навичкою. У міру того, як майбутній офіцер переходить від одного рівня розвитку до іншого, стиль лідерства може змінюватися. Щоб стати ефективним, військовий керівник повинен використовувати всі чотири стилі лідерства [1, с. 123].

Третьою навичкою військового

лідера є партнерство. Партнерство відкриває можливість спілкування з підлеглими й збільшує його якість і частоту [1, с. 123–124].

Ефективне управління для військового лідера має складатися зі змін на чотирьох рівнях: формування лідерських якостей із управління собою; окремими підлеглими; військовим підрозділом (командою) і військовою організацією.

Лідерство собою йде першим, оскільки ефективне управління починається з себе. Для керування кимось майбутній офіцер має навчитися керувати собою, знати, що він може, які якості необхідні йому для досягнення успіху. Знання себе дає розуміння своєї перспективи розвитку.

Тільки коли майбутній офіцер набуде досвіду формування лідерських якостей із управління собою, він буде готовим управляти підлеглими. Ключем до управління окремими підлеглими є здатність встановлювати з ними довірливі стосунки. Без довіри військовий підрозділ не зможе ефективно функціонувати.

Наступним кроком на шляху формування лідерських якостей у майбутніх офіцерів Національної гвардії України є підготовка їх до управління військовим підрозділом як командою. Управління командою завжди складніше, ніж управління окремими людьми. Управління командою вимагає від майбутнього офіцера як військового керівника довіри до підлеглих і їхніх спільних зусиль.

Тепер продовжимо розгляд можливостей для формування лідерських якостей у майбутніх офіцерів Національної гвардії України шляхом індивідуального підходу в навчанні, розпочатий нами у попередніх дослідженнях [10, с. 25–30].

Одним із дієвих способів надання інформації військовим керівникам є організаційне навчання, один із ключових елементів високої ефективності діяльності. Йдеться не просто про одержання інформації, а фактично про навчання на основі цієї інформації та її застосування у

нових ситуаціях.

На думку К. Бланшара, висока ефективність навчання полягає в передачі знань, заохоченні діалогу, запитань і дискусій. Це суперечить практиці традиційного навчання, коли підлеглі накопичують інформацію, щоб захистити себе й мати підтримку керівника. Висока ефективність навчання передбачає легку доступність інформації. Адже, якщо інформація відсутня або її важко одержати, людям складно навчатися й вони легко втрачають можливості росту. Створюються структури з використанням кросфункціональних команд, які навчають підлеглих передавати набуті знання, тому що розуміють, що ділитися знаннями життєво важливо для досягнення спільного успіху [1, с. 98].

Щоб оволодіти новими вміннями, пов'язаними з формуванням лідерських якостей (зокрема, навичок планування, прийняття рішень, вирішення конфліктів, навичок суто професійної компетентності), майбутнім офіцерам Національної гвардії України потрібна система цілеспрямованого навчання лідерству. Без безперервного навчання лідерству вони не можуть функціонувати в системі, яка спирається на наділення владою. Військові керівники мають подолати бюрократичні звички й освоїти нові вміння й навички, потрібні у Національній гвардії України як структурі, заснованій на наділенні владою. Безперервне навчання лідерству є складником високої ефективності її діяльності, а не зайвою прикрасою чи неминучим злом.

Індивідуальне навчання, як ключовий елемент високої ефективності діяльності Національної гвардії України, є наваж-ливішою частиною формування лідерських якостей військових керівників, адже вміння військового підрозділу складаються з умінь офіцерів і не перевищують їх. Якщо військові керівники не навчаються, то й військовий підрозділ не може вчитися. Мають застосовуватися формальне навчання, нас-

тавництво й підтримка на робочому місці для формування професійної компетентності й майстерності підлеглих.

Хоча військові професіонали, які вже володіють лідерськими навичками, є відповідальними за своє навчання, не лише вони мають нести тягар навчання інших; навчання лідерським навичкам має підтримуватися всією системою формування професійних знань і вмінь. Найкраще це відбувається тоді, коли індивідуальне навчання інтегроване в професійну діяльність кожного підлеглого. Таке індивідуальне навчання має бути узгодженим зі стратегічним напрямком розвитку Національної гвардії України й підтримувати його.

В індивідуальному навчанні насамперед мають формуватися такі навички майбутніх офіцерів Національної гвардії України, що засвідчують оволодіння лідерськими якостями стосовно самих себе – кидати виклик прийнятним обмеженням, визначати рівні своєї влади й співробітничати заради успіху [1, с. 134].

Щодо першої навички (кидати виклик прийнятним обмеженням), зазначимо, що прийнятими обмеженнями є переконання, засновані на минулому досвіді, що обмежують поточні й майбутні можливості офіцера Національної гвардії України.

Ознаками прийнятого обмеження може бути негативний внутрішній діалог, відмовки, обвинувачення. Найчастіше прийнятним обмеженням є ситуація, коли у якийсь момент особистість прийняла як належне, що, оскільки в неї немає відповідної влади (чи посади, часу, грошей, авторитету), вона не може бути лідером чи впливати на результат. Формування лідерських якостей веде до розуміння, що обмеження не є проблемою; проблема полягає у подоланні власних переконань, що всі ці обмеження – єдине джерело лідерства і влади.

Другою навичкою у формуванні лідерських якостей для себе є вміння визначати рівні своєї влади. Неприйнятними є

зловживання владою, використання статусу й службового становища для примусу підлеглих, егоїзм. Майбутній офіцер Національної гвардії України має навчитися визначати п'ять джерел влади: владу положення, особисту владу, владу завдання, владу знання й владу відносин [1, с. 135–138]:

а) влада положення (посади) є найбільш загально визнаним джерелом її, залежить від займаної посади; надає можливість керувати підлеглими чи розпоряджатися ресурсами;

б) особиста влада базується на особистісних якостях, таких як сила характеру, ентузіазм, натхнення чи мудрість; сила особистості підсилюється за рахунок сильних міжособистісних навичок, таких як здатність до спілкування й переконання інших; якщо підлеглим подобається бути поруч із особистістю військового керівника, то у нього є особиста влада;

в) влада завдання визначається вирішуваним завданням чи конкретною роботою, дає право військовому керівнику допомогти підлеглим у виконанні якихось дій, роботи або, навпаки, заблокувати або зупинити їх виконання;

г) влада знання з'являється в результаті наявності у військового керівника особливого досвіду чи вміння, наукових ступенів чи дипломів, що вказують на спеціальні знання і вміння;

д) влада відносин має джерелом якість співробітництва військового керівника з колегами – установлення відносин дружби, взаєморозуміння чи зобов'язання (особливо, якщо вже є влада положення, особиста влада, влада завдання або влада знання).

Майбутній офіцер Національної гвардії України має навчитися збільшувати джерела власної влади, особливо влади знання (добре розбиратися у власній справі, комп'ютерах, іноземних мовах тощо), особистої влади (розвиваючи свою особистість і міжособистісні вміння) тощо.

Третьою навичкою є вміння співробітничати заради успіху [1, с. 140–143]. Це вміння виявити ініціативу для одержання підтримки від колег, які також прагнуть досягнення цієї ж мети, особливо в досягненні кращого результату. Щоб стати ефективним військовим керівником, майбутньому офіцеру слід оволодіти умінням встановлювати партнерські взаємини, що буде щонайкраще сприяти продуктивному діалогу між ним і підлеглими та даватиме вражаючі результати.

Висновки з проведеного дослідження та перспективи подальших розвідок у означеному напрямку. Серед теоретичних засад формування лідерських якостей шляхом індивідуального підходу в навчанні майбутніх офіцерів виокремлено інтегрованість індивідуального навчання, узгодженого зі стратегічним напрямком розвитку Національної гвардії України, у їхню професійну діяльність. Індивідуальне навчання офіцерів-лідерів має стати цілісною соціально-педагогічною системою, яка сприяє саморозвитку в них базових лідерських навичок – кидати виклик прийнятним обмеженням, визначити рівні своєї влади й співробітничати заради успіху.

З'ясування нових підходів до розуміння сутності феноменів “лідерство” і “лідерські якості” дало можливість виокремити три лідерські навички майбутнього офіцера Національної гвардії України: проведення діагностування розвитку підлеглих, гнучкість і партнерство, які розвиваються до рівня автоматизму в ході постійного відпрацювання.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у розробці компонентів системи лідерських якостей майбутніх офіцерів (управлінських, професійних, військово-педагогічних, морально-психологічних, анатомо-фізіологічних тощо), застосування яких дасть змогу організувати педагогічний процес, ураховуючи індивідуальні особливості суб'єктів освіти, підвищить рівень розвитку лідерських

якостей майбутніх офіцерів і сформує в них навички самопізнання та самооцінки,

завдяки яким вони зможуть керувати власною професійною діяльністю.

Список літератури:

1. Бланшар К. Лідерство: к вершинам успеха / К. Бланшар. – СПб.: Питер. – 2008. – С. 368

2. Бойко О. В., Похнатюк С. В. Психолого-педагогічний аналіз відмінностей функцій керівництва і лідерства у професійній діяльності командира підрозділу / О. В. Бойко, С. В. Похнатюк // Вісник Національного університету оборони України. – №2 (27). – 2012. – С. 5–10

3. Видай А. Ю. Формування лідерської спрямованості особистості майбутнього офіцера ЗС України / А. Ю. Видай // дис. ... канд. психол. наук:19.00.05. – Київ. – 2002. – С. 196

4. Вітченко А. О. Розвиток лідерських якостей майбутніх військових магістрів з використанням кейс-технології / А. О. Вітченко // Наука і оборона. – № 4. – 2018. – С. 43–48

5. Кокун О. М. Психологічна структура лідерських якостей майбутнього офіцера / О. М. Кокун // Вісник Національного університету оборони України. – Вип. 4. – 2012. – С. 170–174

6. Луценко Б. Педагогічні умови формування лідерських якостей у майбутніх офіцерів-командирів Національної гвардії України / Б. Луценко // Актуальні питання гуманітарних наук. – Вип. 31. – Т. 3. – 2020. – С. 305–309

7. Луценко Б. Формування та розвиток лідерських якостей у майбутніх офіцерів Національної гвардії України / Б. Луценко // Інноваційна педагогіка. – Вип. 25. – Т. 2. – 2020. – С. 112–114

8. Романовський О. Г., Грень Л. М., Михайличенко В. Є., Педагогіка лідерства / О. Г. Романовський, Л. М. Грень В. Є. Михайличенко. – Монографія. – Харків : НТУ “ХПІ”. – 2018. – С. 496

9. Романовський О. Г., Бондаренко В. В. Інноваційне формування повного спектру особистісних якостей лідера у

всіх видах професійної діяльності на прикладі майбутніх психологів / О. Г. Романовський, В. В. Бондаренко // Теорія і практика управління соціальними системами. – Харків : НТУ “ХПІ”. № 2. – 2017. – С. 3–13

10. Стрельников В. Ю., Лебедик Л. В. Дев'ять кроків ефективного навчання лідерству / В. Ю. Стрельников, Л. В. Лебедик // Імідж сучасного педагога. – № 7–8 (76–77). – 2007. – С. 25–30

References:

1. Blanshar, K. (2008), “Leadership: to the pinnacle of success”, SPb. : Pyter, p. 368 [in Russian]

2. Boyko, O. V., Pokhnatyuk, S. V. (2012), “Psychological and pedagogical analysis of the differences between the functions of leadership and leadership in the professional activities of the unit commander”, Bulletin of the National University of Defense of Ukraine, no. 2 (27). pp. 5–10 [in Ukrainian]

3. Vyday, A. Yu. (2002), “Formation of leadership orientation of the personality of the future officer of the Armed Forces of Ukraine”, dys. ... kand. psykhol. nauk : 19.00.05, Kyuiv, p. 196 [in Ukrainian]

4. Vitchenko, A. O. (2018), “Development of leadership skills of future military masters using case technology”, Science and defense, no. 4. pp. 43–48 [in Ukrainian]

5. Kokun, O. M. (2012), “Psychological structure of leadership qualities of the future officer”, Bulletin of the National University of Defense of Ukraine, vip. 4. pp. 170–174 [in Ukrainian]

6. Lutsenko, B. (2020), “Pedagogical conditions for the formation of leadership qualities in future officers-commanders of the National Guard of Ukraine”, Current issues of the humanities, vip. 31, t. 3. pp. 305–309 [in Ukrainian]

7. Lutsenko, B. (2020), "Formation and development of leadership qualities in future officers of the National Guard of Ukraine", *Innovative pedagogy*, vip. 25, t. 2. pp. 112–11 [in Ukrainian]

8. Romanovs'kyy, O. H., Hren' L. M., Mykhaylychenko, V. YE. (2018), "Pedagogy of leadership", *Leadership pedagogy*, monograph, Kharkiv: NTU "KhPI", pp. 496 [in Ukrainian]

9. Romanovs'kyy, O. H., Bondarenko, V. V. (2017), "Innovative

forma-tion of the full range of personal qualities of a leader in all types of professional activities on the example of future psychologists", *Theory and practice of social systems management*, Kharkiv: NTU "KhPI", no. 2. pp. 3–13 [in Ukrainian]

10. Strel'nikov, V. Yu., Lebedyk, L. V. (2007), "Nine steps of effective leadership training", *The image of a modern teacher*, no. 7–8 (76–77). pp. 25–30 [in Ukrainian]

Стаття надійшла до редколегії 01.09.2021

Olga Lazareva

PhD in technical sciences, associate professor, associate professor at the department of foreign languages, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”;

Kharkiv, Ukraine

ORCID: 0000-0002-0299-0138

E-mail: olga.y.lazareva@gmail.com

Olena Kovtun

associate professor at the department of foreign languages, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine

ORCID: 0000-0002-2297-8160

E-mail: olenakovtun3010@gmail.com

LAUNCHING A PRE-SESSIONAL COURSE OF ENGLISH FOR FOREIGN APPLICANTS TO NATIONAL TECHNICAL UNIVERSITY “KHARKIV POLYTECHNIC INSTITUTE”: CHALLENGES AND OUTCOMES

Abstract: the article discusses a strategy of development of the pre-sessional English course for foreign students of the Faculty of International education of National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (NTU “KhPI”). Challenges for foreigners studying at Ukrainian HEIs in English are analyzed. The results of the language needs analysis of foreign applicants with insufficient language background as well as EMI teachers’ estimation of the corresponding aspects of the students’ knowledge are provided. The course syllabus was designed, and, based on the two-year experience of its implementation; conclusions on specific aspects of teaching English to foreigners in the Ukrainian environment are made.

Key words: foreign applicants, English language pre-sessional course, preparatory department, syllabus design, needs analysis.

Ольга Лазарева

кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри іноземних мов, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна

E-mail: olga.y.lazareva@gmail.com

Олена Ковтун

доцент кафедри іноземних мов, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна

E-mail: olenakovtun3010@gmail.com

**ВПРОВАДЖЕННЯ НА ПІДГОТОВЧОМУ ВІДДІЛЕННІ КУРСУ З
АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ ІНОЗЕМНИХ ВСТУПНИКІВ ДО
НАЦІОНАЛЬНОГО ТЕХНІЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
“ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”:
ВИКЛИКИ ТА ЗДОБУТКИ**

Анотація: в статті розглянуто стратегію створення курсу з англійської мови для іноземних студентів підготовчого відділення Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” (НТУ “ХПІ”). Проаналізовано проблемні питання навчання іноземців в українських вишах англійською мовою. Надано результати аналізу мовних потреб вступників-іноземців з недостатньою мовною підготовкою, а також оцінка викладачами спеціальних предметів відповідних аспектів знань студентів. Розроблено робочу навчальну програму курсу, та, на основі дворічного досвіду її впровадження, зроблено висновки про особливості викладання англійської мови іноземцям в українськомовному середовищі.

Ключові слова: вступники-іноземці, курс англійської мови, підготовче відділення, розробка робочої навчальної програми, аналіз потреб.

Ольга Лазарева, Елена Ковтун

**ВНЕДРЕНИЕ НА ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ ОТДЕЛЕНИИ КУРСА ПО
АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ ДЛЯ ИНОСТРАНЦЕВ, ПОСТУПАЮЩИХ В
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
“ХАРЬКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ”:
ВЫЗОВЫ И ДОСТИЖЕНИЯ**

Аннотация: в статье рассматривается стратегия создания курса по английскому языку для иностранных студентов подготовительного отделения Национального технического университета “Харьковский политехнический институт” (НТУ “ХПИ”). Проанализированы проблемные вопросы обучения иностранцев в украинских высших учебных заведениях на английском языке. Представлены результаты анализа языковых потребностей иностранцев с недостаточной языковой подготовкой, поступающих в эти вузы, а также оценка преподавателями специальных предметов соответствующих аспектов знаний студентов. Разработана рабочая учебная программа курса и, на основе двухгодичного опыта её внедрения, сделаны выводы об особенностях преподавания английского языка иностранцам в украиноязычной среде.

Ключевые слова: абитуриенты-иностранцы, курс английского языка, подготовительное отделение, разработка рабочей учебной программы, анализ потребностей.

Ольга Лазарева, Елена Ковтун

Розширена анотація для ознайомлення з темою:

**“Впровадження на підготовчому відділенні курсу з англійської мови для
іноземних вступників до Національного технічного університету
“Харківський політехнічний інститут”: виклики та здобутки”**

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями. Україна вже давно увійшла до когорти країн, які забезпечують якісну освіту не лише для студентів-українців, а й для

іноземців. Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут” (НТУ “ХПІ”) – один з таких ЗВО, який має довгу історію науково-освітньої співпраці з багатьма країнами Європи, Азії, Африки та Південної Америки. Традиційно іноземні студенти навчалися російською мовою, отримуючи базові знання мови та основних предметів на однорічних підготовчих курсах. Але з 2017 року на деяких факультетах університету було запроваджено навчання англійською (англ. *English as a medium of instruction (EMI)*) для отримання ступенів бакалавра, магістра та доктора філософії, і до цих програм були допущені лише абітурієнти з достатнім знанням мови. Для забезпечення можливості навчання англійською тих іноземних вступників, чий знання англійської мови були недостатніми, керівництвом університету у 2018 році було прийняте рішення започаткувати курс англійської мови для іноземних студентів на підготовчому відділенні (англ. *pre-sessional English course (PSEC)*). Для цього необхідно було сформулювати задачу та підходи до навчання з урахуванням світового досвіду та розробити навчальну програму.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання даної проблеми і на які спирається автор. Відповідно до сучасних тенденцій в галузі освіти, увагу під час навчання має бути перенесено з предмету, який вивчається на людину, яка навчається [2], хоча у багатьох країнах походження вступників-іноземців практикується переважно вчителецентрований підхід [3; 4]. Основними принципами щодо розробки навчальної програми та підходів до викладання є забезпечення тематичного різноманіття навчальних матеріалів; завдання-орієнтована методика навчання; кооперативне навчання; індивідуальний підхід із урахуванням потреб студентів.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим

присвячується дана стаття. Наслідуючи багатий досвід англомовних країн у навчанні іноземців англійської для отримання освіти та робочих потреб [7; 8], українські ЗВО також впроваджують навчання іноземців англійською, оскільки вони зацікавлені в залученні іноземних студентів для забезпечення конкурентоздатності у світовому освітньому просторі.

Зазначимо, що в літературі, зокрема [9], висловлювались сумніви щодо доцільності навчання англійській мові іноземців на підготовчих відділеннях через існування багатьох “ризиків і труднощів”. Ці сумніви очевидні і цілком обґрунтовані.

Незважаючи на це, PSEC для іноземних студентів був запущений, і можна зробити певні висновки щодо його життєздатності.

Формування цілей статті (постановка завдання). Метою дослідження є розробка стратегії для створення навчальної програми курсу, заснованої на аналізі мовних потреб іноземних студентів, які навчаються на підготовчому відділенні факультету міжнародної освіти Національного технічного університету “Харківський політехнічний інститут” та мають на меті вступити до університету, щоб навчатися англійською мовою, а також обговорення отриманих результатів.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Перед початком курсу студентів попросили сформулювати свої потреби з англійської мови шляхом заповнення анкети, призначеної для визначення прогалів у їхній мовній освіті. Крім того, викладачів англійської мови для спеціальних цілей (ESP) і викладачів спеціальних предметів англійською також попросили вказати мовні проблеми їхніх студентів (якщо такі є), даючи відповіді на питання у подібній анкеті. Кінцевою метою даного аналізу було зрозуміти, на що потрібно звернути

увагу у курсі англійської мови для студентів підготовчого відділення для того, щоб заповнити прогалини у мовних знаннях студентів і таким чином задовольнити очікування викладачів ЕМІ з ефективного використання мови студентами у вивченні спеціальних дисциплін.

Питання в анкеті студентів були розділені на чотири групи: особиста інформація, досвід вивчення англійської, а також самостійна оцінка їхнього поточного рівня знань, їхнє бачення своїх мовних потреб, спеціальних освітніх потреб або проблем. У той же час запитання для викладачів були майже аналогічними, хоча з проханням про оцінку студентських досягнень і проблем у використанні мови. При цьому слід зазначити, що викладачі оцінювали використання мовних навичок студентів вишу, які вже мали певний досвід навчання, в той час як анкета студента була розроблена для новачків, які тільки збираються вступати до університетів.

Отримані результати послужили основою, по-перше, для поділу учнів на групи залежно від їхнього рівня, по-друге, для фокусування розроблюваного курсу англійської на їхні поточні проблеми. Це також спонукало до вибору навчальних матеріалів із загальної англійської мови, орієнтованих переважно на студентів середнього рівня знань.

На основі результатів аналізу поточних мовних потреб, очевидних потреб в освоєнні академічної мови, міжнародної практики та досягнень у підготовці іноземних студентів до навчання англійською мовою [5, 6], а також нашого власного досвіду, було розроблено навчальну програму відповідно до навчального плану для студентів підготовчого відділення.

Слід зазначити, що початковий план не вважався незмінним і гнучко адаптувався до потреб учнів під час викладання, якщо виникали непередбачені труднощі, які потребували більшої уваги.

Результати поточних тестів і

досвід викладання показали, що навіть ті студенти, які демонструють досить високий рівень володіння мовою, мали певні прогалини. Саме тому було прийнято рішення про те, що студенти повинні спочатку вивчати курс загальної англійської, а вже потім переходити до іншої частини курсу, яка включає оволодіння загально-академічною лексикою, розвиток навичок академічного читання та аудіювання, відпрацювання конспектування та складання коротких презентацій.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розділок у даному напрямку. Досвід створення PSEC в НТУ "ХПІ" дозволив сформулювати наступні висновки.

При розробці навчальної програми PSEC, з огляду на обмежені можливості організації груп із однаковими здібностями, слід планувати спеціальну практику, спрямовану на вирівнювання знань студентів, включаючи індивідуальні заняття та завдання, групування сильніших та слабших з них під час занять та позакласних заходів тощо. Початковий інтенсивний курс загальної англійської мови може сприяти вирівнюванню рівня володіння студентами мовою.

Оцінки студентами власних мовних навичок та потреб часто виявляються недостатніми для розробки остаточної програми. Навіть думка викладачів ЕМІ не розкриває повного обсягу завдань для вирішення. Таким чином, у кожному конкретному випадку викладачеві слід гнучко адаптувати початковий план до проблем, що виникають.

З огляду на різний досвід навчання студентів PSEC, особливу увагу слід приділяти розвитку сучасних навчальних навичок, тобто самоосвіти, роботи в парах та групах, завдання-орієнтованого навчання, взаємодії студент-викладач тощо.

Через відсутність англомовного комунікативного середовища учні поза класом зазвичай розмовляють рідною мовою у своїй громаді. Отже, уроки

англійської мови та основ спеціальних предметів англійською є майже єдиним місцем, де вони можуть практикувати мовленнєве спілкування. Тож чим більше вони спілкуються з викладачем та мають можливість працювати в парах та невеликих групах, тим більша ймовірність того, що вони розвинули свої мовленнєві здібності.

Хоча це може здатися недовідомо, коли викладач та учні не мають спільної мови окрім тієї, яку вивчають, насправ-

Problem setting. Ukraine has long entered a cohort of countries providing quality education not only for home students but also for foreigners. According to Ukrainian state centre of international education, as of 2021 more than 76 thousand foreign students from 155 countries receive education at Ukrainian higher education institutions (HEIs). Kharkiv region is the leader by the number of foreign students, with more than 19 thousand students choosing some of its most popular institutions [1]. National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute” (NTU “KhPI”) is one of such HEIs, which has a lasting history of scientific and educational cooperation with many European, Asian, African and South American countries. Traditionally, foreign students have been taught in Russian, receiving the basic language and core subjects knowledge at one-year pre-session courses. But since 2017, English as a medium of instruction (EMI) was introduced at some of the faculties of the University to obtain BSc, MSc as well as PhD degrees, and admitted to these programmes have been only applicants with sufficient language proficiency. Besides, to meet the rising demand for receiving a competitive education and to expand the pool of students, in 2018 a decision was made by the University authorities to pilot a pre-session English course (PSEC) for those who had opted to obtain education in English but lack the language skills. To this end, tasks and

ді, це може бути ще одним чинником, який стимулює студентів використовувати англійську для розвитку комунікативних навичок.

Слід пам'ятати, що на шляху до очікуваного успіху курсу може виникнути багато проблем незалежно від його продуманої структури, ефективних матеріалів та зусиль викладача. Тому кожен викладач повинен бути готовий відповісти на ці виклики.

approaches to teaching should be formulated based on the international experience. Besides, an educational programme should be designed.

Recent research and publications analysis. According to modern trends in education, the focus in learning has to be shifted to the learner rather than the subject learnt [2] as in many countries of origin of the applicants the prevalent approach in teaching is still teacher-centred [3; 4].

The major principles for syllabus design and teaching, which have proven their effectiveness [5; 6], are as follows: providing rich input covering various fields of knowledge; applying task-based methodology allowing the learners to build up the abilities needed eventually to perform the target tasks identified by their learner needs analysis; promoting cooperative / collaborative learning; individualizing instruction according to current communicative needs.

A vast experience has been accumulated by English-speaking countries in preparing foreigners for study and work in English [7; 8]. To be competitive in international educational market, Ukraine is also interested in attracting foreigners to study at our HEIs in English.

There is, though, certain scepticism as to teaching English to foreigners at preparatory departments [9]. These doubts are obvious and quite reasonable.

First, there is little, if any, experience in teaching English to foreigners in Ukraine. When foreign students applied to universities

to receive EMI education before, they used to be already proficient enough, English being their native language or being learnt elsewhere. Besides, Ukrainian teachers are well aware of the system of education in this country and from Ukrainian students they may expect definite level of knowledge and learning habits. But they know too little about similar aspects concerning students' experience in other countries. In most cases the applicants' educational background appeared to differ a lot from that of Ukrainian.

Second, hardly can Ukrainian English teachers compete in this sphere with the native Anglophones, who have had the ages-old monopoly on this activity until recently. But due to various reasons, some students have chosen to study in Ukraine and our task is to provide them with quality education in all spheres. An alternative to learning English in English-speaking countries can be inviting native English teachers to Ukraine. But we should be aware that the students will be further taught also by Ukrainian EMI teachers. So it might be reasonable for the students to get used to Ukrainian variety of the language characteristic to non-native English teachers.

Third, learning and teaching the language in the country where few people can speak it beyond the University campuses is much harder than learning the language of the native population. This is an evident problem.

Nevertheless, certain steps are being taken in Ukraine to eliminate this language barrier. Let us mention just some of them. First, schoolchildren have started studying English from early age. Besides, more attention is paid to English at universities thanks to the 5-year British Council project "English for universities", where hundreds of HEI teachers of English and EMI teachers received training and support in their professional development [10]. Moreover, the Ministry of education and science has adopted a special legislation on improving teaching and assessment of English at all

stages of education [11].

Even more obstacles exist and may appear on the way to introducing the new practice. Despite all reservations, the PSEC for foreign students was launched and the certain conclusions can be made as for its viability.

Paper objective is to develop a strategy for the PSEC syllabus design based on analysis of the language needs of foreign students of the Faculty of International education of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" aiming at entering Ukrainian HEIs with English medium of instruction and discuss the received outcomes.

Paper main body. Before the beginning of the course, the applicants were asked to formulate their needs in English by completing the questionnaire designed to determine the deficiencies in their language education as analysis of the students' needs is the key principle of student-centred learning.

Besides, teachers of English for specific purposes (ESP) and EMI teachers were also asked to indicate their students' language problems (if any) by answering a similar questionnaire, the EMI respondents being mainly IT subjects teachers, e.g. Fundamentals and Design of Databases, Artificial Intelligence, Data Mining etc. The total number students who answered the questionnaire accounted to 23, the number of teachers being 17.

The ultimate goal of this survey was to understand the focus areas of the pre-session English course in order to fill the gaps in students' language knowledge and thus meet the EMI teachers' expectations of the efficient use of the language in learning special subjects.

The questions in the students' questionnaire were divided into four groups: personal information, English learning experience including self-assessment of their current language level, their vision of their language needs, special learning needs or problems. Meanwhile the teachers' questionnaire included almost similar

sections, though requesting their evaluation of the students' achievements and problems in the language use. Here one should note that teachers estimated the language use of undergraduate university students, who had already had some educational experience, while the student's questionnaire was designed for newcomers, who were just going to enter the university.

The analysis of the responses

provided the following results.

Among 23 student respondents, almost a half of the students (43%) had only 1-year experience of studying English previously, the rest had studied the language for 2-3 years (9%), 3-5 years (13%) and more than 5 years (34%). This information largely correlates with the way the students assessed their overall language proficiency (Fig. 1).

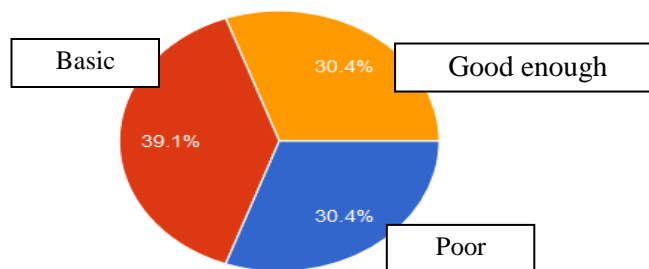


Fig. 1. Self-assessment of the PSEC students' initial level of English proficiency.

To understand the mastery of specific aspects of the language, we requested the students to estimate their level in the following areas: comprehension when reading; fluency and confidence in speaking; accuracy when you speak; understanding of other speakers; understanding of longer speeches; and range of vocabulary. Student respondents could grade their competence in these spheres as *none*, *not enough*, *rather good* and *excellent*. While teachers estimated similar aspects as *always have problems*, *often (have problems)*, *sometimes (have problems)* and *never (have problems)*.

The graphs in Fig. 2 show the students' and teachers' answers.

Since the number of students and teachers differ, comparing the numerical data has no sense, that is why the tendencies rather than values are taken into account.

Not surprisingly, very few students appeared to grade their skills as excellent, and only in reading (2%), according to the results of their overall self-estimation. Reading skills were also by far the highest in the teachers' rating.

Students sometimes overestimate their speaking fluency, while teachers see more problems in this sphere.

It is worth noting that on average, 40-60% of the students graded their skills in each of the spheres as either *none* or *not enough*.

There were few students who answered the question about their special learning needs, mentioning specifically lack of speaking opportunities (3 students), different learning rate due to mixed-ability group (1 student) and psychological discomfort (the only female student of the group – mentioned, though, in private).

These results provided the basis, first, for dividing the students into groups according to their proficiency and, second, for focusing the PSEC on their current needs to eliminate the gaps in their knowledge. This also prompted the choice of the general English instructional materials targeted mainly at pre-intermediate students.

Based on the results of the Needs analysis, evident academic language needs, international practice and achievements in

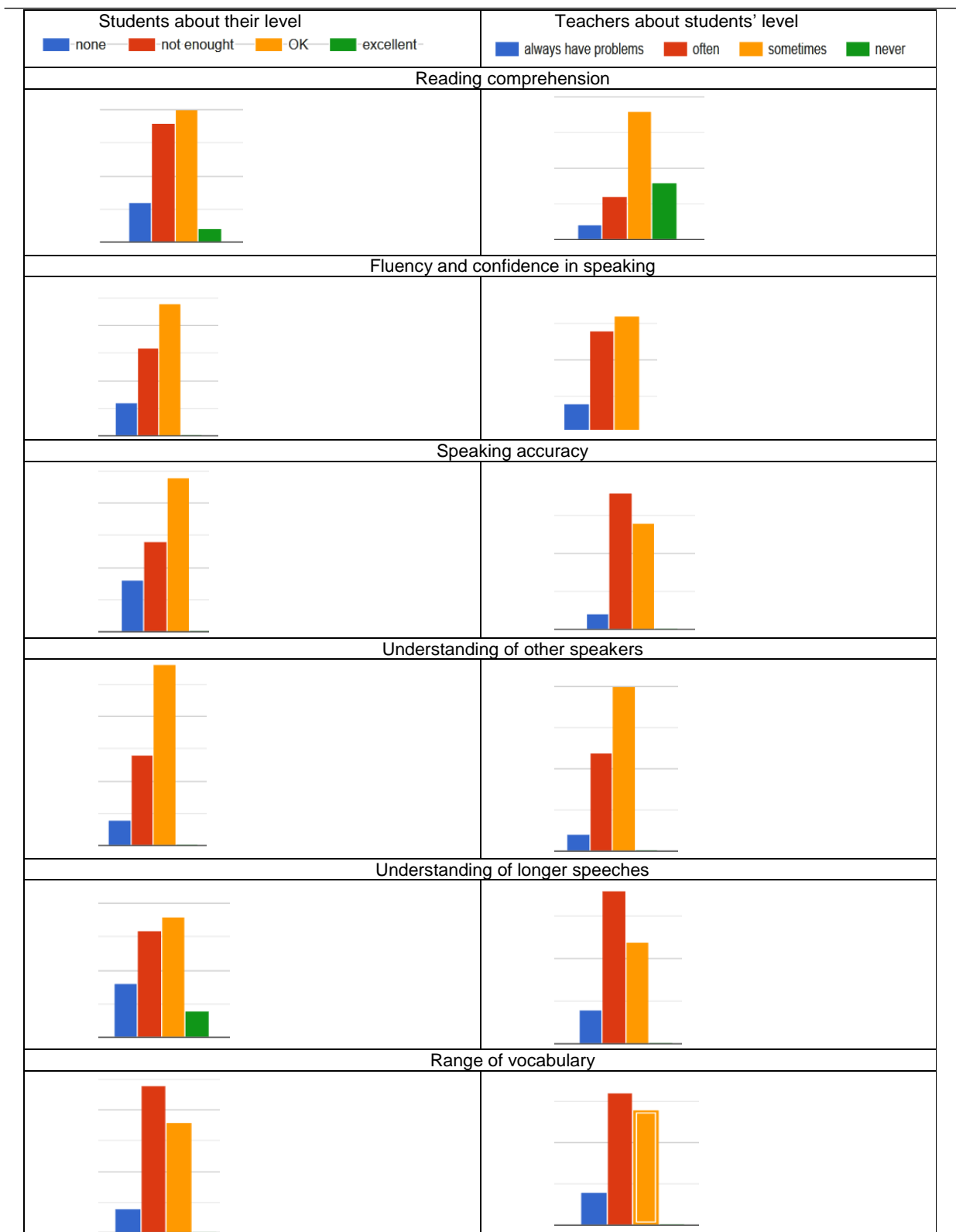


Fig. 2. PSEC students' and EMI teachers' estimation of different aspects of English language use.

preparing foreign students to study in English and our own educational experience, we designed a syllabus in accordance with the curriculum for pre-sessional students.

It should be noted that the initial plan was considered a framework and was flexibly modified in the course of teaching: many of the choices had to be made impromptu as a lesson proceeds to respond to unpredicted learners' difficulties that needed more attention.

The results of current tests and teaching experience have shown that even the students who demonstrated a higher level of language proficiency appeared to have definite gaps. That is why it was agreed that the students should be first given an introductory general English course to ascertain they are ready to start using English as a medium of instruction. Another part of the course, apart from general English, includes mastering general academic vocabulary, developing academic reading and listening skills, practicing note-taking and making short presentations.

According to the pre-sessional curriculum, both modules included 300 hours of face-to-face classes as well as 240 hours allocated for self-study. The first – general English – module was mainly supported by teaching and learning package “English File” consisting of Students' Book, Workbook, Teacher's Book, Test and Assessment CD-ROMs and Class Audio CDs, while for the second – academic-oriented – module, purpose-made teaching materials were added. It is at this stage when the pre-sessional science subjects are introduced, i.e. mathematics, physics, chemistry, biology, economics, information technologies according to the choice of the students' further specialization.

A feedback from the subject teachers and students contributes to the development of the course, e.g. suggests the language aspects to concentrate on, focuses on the personalities who need more attention on the part of the English teacher, reveals the areas which may as well be discussed in the

English class. For example, vocabulary problems: some students from Turkey appeared not to have studied physics at school, so any reference to physical phenomena, e.g. atom, nucleus etc, made them puzzled. In another case, after a mathematics class a student asked for assistance in interpreting a complex problem solving explanation. Together with this student and other students of the group, the language teacher helped to cope with the problem showing how to use the knowledge they had already had to resolve the situation. This included splitting long sentences into smaller ones, revealing the structure of the sentences, noticing functional structures like comparing, contrasting, sequencing etc. It again demonstrated that the major function of a teacher is not only to instruct but to facilitate and direct [8].

Unlike usual teaching practice with Ukrainian students, when native language can be also used to explain new vocabulary, grammar, idioms etc., as a rule, the PSEC teachers do not speak the students' mother tongues. Since there is no common language mediator, some other tools should be found to minimize translation and achieve understanding, e.g. pictures, descriptive explanation, body language, other text examples etc.

The course also involves the development of study-related skills in the form of the language and behavioural patterns typical for learning situations, for example, teacher-student or student-teacher questioning process during lectures; note-taking; listening and reading strategies, pair and team working etc. Besides, given different educational background of students from different cultures, the classes were organized so that students may adopt modern tendencies in education in Ukraine including freedom of student-teacher communication, student-centred approach, meeting individual student's needs etc.

During the first year of the pilot programme, which was launched in February 2018 and lasted only 20 weeks, students studied just general English with some

aspects of academic style. Given their small number – just 15 persons – they were not divided into groups with different levels.

In 2018–2019 academic year 42 students were enrolled. Since that year, the pre-sessional educational programme included not only English, but also some basics of science subjects according to their choice of specialism.

The course is spread over 10 months (40 weeks), September through June, and involves full-time study: 600 contact hours, self-study – 480 hours including compulsory individual tasks, totally 1080 hours. Only English was taught during the first 20 weeks and the rest of the subjects were added later.

To be enrolled applicants are required to provide evidence of their English proficiency level not less than A1 (CEFR). By the results of the entrance English test and their self-assessment, the students are divided into groups, provisionally lower- and upperlevel. Nevertheless, at any time the students can relocate if they feel their level does not fit into the group.

The PSEC students can be characterized as heterogeneous class with different native languages, specifically Turkish, French, Arabic, Chinese.

The course is taught by Ukrainian teachers with Russian and Ukrainian as a mother tongue and English as a foreign language with no knowledge of Turkish or Arabic and basic knowledge of French.

Conclusions of the research. The experience of creating a PSEC at NTU “KhPI” has made it possible to make some conclusions.

While designing the PSEC syllabus, given limited possibilities in organizing same-ability groups, special practices aimed at equalizing the students’ proficiencies should be planned, including individual sessions and tasks, grouping stronger and weaker students

during classes and extra-class activities etc. The initial intensive general English course may contribute to levelling the students’ mastery of the language.

Students’ estimation of their own language skills and needs often appears insufficient to design the ultimate syllabus. Even the EMI teachers’ opinion does not reveal the full scope of tasks to solve. Thus in every specific case, the teacher should flexibly adapt the initial plan to currently arising problems.

Given different educational experience of the PSEC students involving mainly teacher-centred approach, special attention should be paid to developing modern study skills, i.e. self-education, pair and group work, task-oriented learning, student-teacher interaction etc.

Due to lack of English communication environment, out of class students usually speak their mother tongue within their native community. Consequently, English and science classes appear almost the only place where they can practice speaking communication. So the more they interact with the teacher and are given the possibilities to work in pairs and small groups, the more likely they will develop their speaking skills.

Though, it may seem a disadvantage when the teacher and the students have no common language except the one being learned, in fact this appears to be another factor stimulating students to use English to reach understanding and develop their interaction skills.

We should be aware that more problems may arise on the way to expected success of the course irrespective of its well-thought structure, effective materials and teacher’s efforts. That is why every teacher should be ready to meet and to respond to these challenges.

Список літератури:

1. Всеукраїнський форум “Україна 30. Образ України”. – [електронний

ресурс]. – Режим доступу: <https://studyinukraine.gov.ua/en/director-of-study-in-ukraine-olena-shapovalova-participated-in-the-all-ukrainian-forum-ukraine-30>

-image-of-ukraine/

2. Хенсон К. Т. Основи освіти, орієнтованої на учнів [електронний ресурс] / К. Т. Хенсон // База знань. Освіти. – Вип. 124. – № 1. – 2003 – С. 5–12. – Режим доступу: <https://www.itma.vt.edu/courses/currip/lesson9/Henson2003LearnerCenteredEduc.pdf>

3. Нехір Серт, Х. Сезгі Сарац, Гюлін Дагдевірен Англійська підготовча освіта з точки зору вчителів до закінчення навчання [електронний ресурс] / Procedia-соціальні та поведінкові науки // Нехір Серт, Х. Сезгі Сарац, Гюлін Дагдевірен. – Вип. 70. – 2013. – С. 174–180. – Режим доступу: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813000542>

4. Нілакші Чандрасена Преварвардена Недотримання навчальних традицій: від орієнтованого на вчителя до орієнтованого на студентів навчання іноземної мови шляхом цифрової трансформації в університетах Шрі-Ланки / Нілакші Чандрасена // Матеріали 21-ї Міжнародної конференції з інтерактивного спільного навчання (ICL2018). – Том 1. – Виклики цифрової трансції в освіті. – С. 229–238

5. Doughty, C. & Long, M. Оптимальне психолінгвістичне середовище для дистанційного вивчення іноземної мови [електронний ресурс] / C. Doughty, & M. Long // Форум досліджень міжнародного розвитку 23. – 2003.–С.35–73.–Режим доступу:https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/25214/1/07_03_doughty.pdf

6. Абха Гупта Принципи та практика навчання тих, хто вивчає англійську мову / Абха Гупта // Міжнародні освітні дослідження. – Вип. 12. – № 7. – 2019

7. Бредшоу Клер Успіхи студентів у передсесійному курсі для аспірантів-іноземців: наслідки для практики [електронний ресурс] / Бредшоу Клер // Дослідження в університетському навчанні та навчанні. – №2 (1). – 2004. – С. 5–11. – Режим доступу: <https://core.ac.uk/download/pdf/36771667.pdf>

8. Лінч Тоні Розробка передсе-

сійного курсу англійської мови для іноземних студентів dL: випадок електронної революції [електронний ресурс] / Лінч Тоні // Центр викладання англійської мови Тоні Лінча (ELTC) Університету Единбурга. – 2014. – Режим доступу: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjFutCh4bfyAhWj8bsIHR-1DKoQFnoECAQQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.docs.hss.ed.ac.uk%2Fiad%2FAbout_us%2FLynch_INTED_paper_Mar_2014.docx&usg=AOvVaw1adL1N9ePAFcQXfSh7Fm26

9. Марущенко О. А. Англійська мова як іноземна на підготовчих відділеннях: ризики й зіски / О. А. Марущенко // Матеріали навчально-методичної конференції “Англомовне навчання у ХНМУ: сучасний стан, проблеми та перспективи”. – Харків: ХНМУ. – 2018. – Вип. 9. – С. 91–93

10. Род Боліто, Річард Вест Інтернаціоналізація українських університетів: вимір англійської мови [електронний ресурс] / Род Боліто, Річард Вест – 2017. – Режим доступу: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/2017-10-04_ukraine_-_report_h5_en.pdf

11. Про затвердження плану заходів, спрямованих на активізацію вивчення громадянами англійської мови, на період до 2020 року [електронний ресурс]. – Розпорядження КМУ від 10 березня 2016 р. – № 199-р. – Київ. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/npas/248908037>

References:

1. All-Ukrainian Forum “Ukraine 30. Image of Ukraine”, available at: <https://studyinukraine.gov.ua/en/director-of-study-in-ukraine-olena-shapovalova-participated-in-the-all-ukrainian-forum-ukraine-30-image-of-ukraine/>

2. Henson, K. T. (2003), “Foundations for learner-centered education”, A knowledge base. Education, vol. 124, no. 1, pp. 5–12, available at: <https://www.itma.vt.edu/course>

s/currip/lesson9/Henson2003LearnerCenteredEduc.pdf

3. Nehir Sert, H. Sezgi Saraç, Gülin Dağdeviren (2013), “English Preparatory Education from”, Pre-Service Teachers’ Perspectives, *Procedia, Social and Behavioral Sciences*, vol. 70, 2013, pp. 174–180. available at: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042813000542>

4. Neelakshi Chandrasena Premawardhana “Defying Learning Traditions: From Teacher-Centred to Student-Centred Foreign Language Education Through Digital Transformation at Sri Lankan Universities”, *Proceedings of the 21st International Conference on Interactive Collaborative Learning (ICL2018)*, vol. 1. *The Challenges of the Digital Transformation in Education*, pp. 229–238

5. Doughty, C. & Long, M. (2003), “Optimal psycholinguistic environments for distance foreign language learning”, *Forum of International Development Studies* 23, pp. 35–73, available at: https://scholarspace.manoa.hawaii.edu/bitstream/10125/25214/1/07_03_doughty.pdf

6. Abha, Gupta (2019), “Principles and Practices of Teaching English Language Learners”, *International Education Studies*, vol. 12, no. 7

7. Bradshaw, Claire (2004), “Student success in a pre-sessional course for postgraduate international students: implications for practice”, *Investigations in*

university teaching and learning, no. 2 (1). pp. 5–11. available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/36771667.pdf>

8. Lynch, Tony (2014), “Developing a pre-sessional English course for international dL students: a case of E-volution” Tony Lynch English Language Teaching Centre (ELTC) University of Edinburgh, available at: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjFutCh4bfyAhWj8bsIHR-1DKoQFnoECAQQAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.docs.hss.ed.ac.uk%2Fiad%2FAbout_us%2FLynch_INTED_paper_Mar_2014.docx&usg=AOvVawladL1N9ePAFfcQXfSh7Fm26

9. Marushchenko, O. A. (2018), “English language as a foreign language in the preparatory departments: risks and profits”, *Proceedings of the educational-methodical conference English-language education at KhNMU: current state, problems and prospects*, Kharkiv: KhNMU, issue. 9, pp. 91–93

10. Rod Bolito, Richard West (2017), “The internationalisation of Ukrainian universities: the English language dimension”, available at: https://www.britishcouncil.org.ua/sites/default/files/2017-10-04_ukraine_-_report_h5_en.pdf

11. On approval of the plan of measures aimed at intensifying the study of English by citizens for the period up to 2020. Cabinet Of Ministers of Ukraine, Order of March 10, 2016 № 199-r, Kyiv. available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/248908037>

Стаття надійшла до редколегії 07.09.2021

Лариса Грень

доктор наук з державного управління, доцент, професор кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”;
Харків, Україна
ORCID: 0000-00034466-6018
E-mail: mega_lgren@ukr.net

Халіда Курбанова

аспірант кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”;
Харків, Україна
E-mail: kuntesterr@gmail.com

ПРОФЕСІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ ХІМІЧНОГО ПРОФІЛЮ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ: АНАЛІЗ ТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ НАУКОВОЇ ЛІТЕРАТУРИ

Анотація: стаття присвячена з’ясуванню тематичного спрямування наукової літератури з формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти як вітчизняних дослідників, так і дослідників інших країн (монографії, дисертаційні дослідження); наведено класифікацію напрямів дисертаційних досліджень із формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти; доведено необхідність подальших ретельних пошуків науковців із питань формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти. Перспективними напрямками формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти є використання в освітньому процесі міжнародного досвіду з питань формування професійної компетентності та підготовки майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти.

Ключові слова: професійна компетентність, майбутні інженери хімічного профілю, монографії, дисертаційні дослідження, вітчизняний та зарубіжний досвід.

Larissa Gren

doctor in public management, associated professor, professor of pedagogy and psychology of management of social systems academician I. Zyazyun, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine
E-mail: mega_lgren@ukr.net

Khalida Kurbanova

graduate student of the department of pedagogy and psychology of management of social systems academician I. Zyazyun, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine
E-mail: kuntesterr@gmail.com

© Лариса Грень, Халіда Курбанова, 2021

**PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE CHEMICAL ENGINEERS IN
HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS: THE ANALYSIS OF
THE THEMATIC DIRECTION OF THE
SCIENTIFIC LITERATURE**

Abstract: the article is devoted to the analysis of the thematic direction of the scientific literature on the formation of professional competence of future chemical engineers in higher education institutions of both domestic researchers and researchers from other countries (monographs, dissertation research); the classification of dissertation researches directions on the formation of professional competence of future chemical engineers in institutions of higher education is given; the necessity of further thorough researches of scientists on the issues of formation of professional competence of future chemical engineers in higher education institutions is proved. Promising areas of professional competence of future chemical engineers in higher education are use of international experience in the formation of professional competence and training of future chemical engineers in higher education in the educational process.

Key words: professional competence; future chemical engineers, monographs; dissertation research; domestic and foreign experience.

Лариса Грень, Халида Курбанова

**ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ
ХИМИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ: АНАЛИЗ ТЕМАТИЧЕСКОГО
НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

Аннотация: статья посвящена анализу тематического направления научной литературы по формированию профессиональной компетентности будущих инженеров химического профиля в учреждениях высшего образования как отечественных исследователей, так и исследователей других стран (монографии, диссертационные исследования); приведена классификация направлений диссертационных исследований по формированию профессиональной компетентности будущих инженеров химического профиля в учреждениях высшего образования; доказана необходимость дальнейших тщательных поисков ученых по вопросам формирования профессиональной компетентности будущих инженеров химического профиля в учреждениях высшего образования. Перспективными направлениями формирования профессиональной компетентности будущих инженеров химического профиля в учреждениях высшего образования является использование в образовательном процессе международного опыта по вопросам формирования профессиональной компетентности и подготовки будущих инженеров химического профиля в учреждениях высшего образования.

Ключевые слова: профессиональная компетентность, будущие инженеры химического профиля, монографии, диссертационные исследования, отечественный и зарубежный опыт.

Larissa Gren, Khalida Kurbanova

An extended abstract of the paper on subject of:

**“Professional competence of future chemical engineers in higher education institutions:
the analysis of the thematic direction of the scientific literature”**

Problem setting. One of the most important indicators of state efficiency is qualitative changes in educational policy in accordance with the real needs of the labor market and the requirements for professional competence of graduates of higher education

institutions. The distinguished factors affect all components of professional training of future engineers of higher education institutions and chemical engineers, in particular.

Recent research and publications analysis. *The scientific works of domestic and foreign researchers are devoted to the problems of the future technical field engineers training. They are focused on the formation of a high level of professional competence: T. Butenko [2], L. Hren [3], L. Ilyashenko [5], K. Lebedeva [9], S. Leiko [10], A. Litvinchuk [11], S. Martynenko [12], M. Minshin [14], A. Sozykina [19], V. Strelnikov [20], I. Tamozhska [21], O. Turytsia [22], I. Filimonova [23], L. Tsvirkun [25].*

Highlighting the previously unresolved parts of the general problem, the article is dedicated to. Issues of professional competence cannot be limited to individual areas of research and continue to be among the popular areas of research. The issue of forming the professional competence of future chemical engineers in higher education institutions remains open.

Paper objective. *The purpose of the article is to find out the content of scientific research, the topics of which are related to the formation of professional competence of future engineers in higher education institutions, and future chemical engineers, in particular.*

Paper main body. *One of the most important indicators of state efficiency is qualitative changes in educational policy in accordance with the real needs of the labor market and the requirements for professional competence of graduates of higher education institutions. The monographs that deserve attention are: a collective monograph led by N. Volkova "The Modelling of Competence-Based Vocational Education in the Context of European Integration", the monograph by I. Bardus "The System of Professionally Oriented Teaching of Physics to Students of Engineering and Pedagogical Specialties of Computer Field", the monograph by G. Kashkanova "Game Forms of Training in General Technical Disciplines as a Means of Forming Students' Professional Orienta-*

tion", collective monograph led by O. Ovcharuk "Competence Approach in Modern Education: World Experience and Ukrainian Perspectives", the research by S. Klepko "Philosophy of Education in the European Context", the monograph by O. Mitryasova "Integrated Approach to Teaching Chemistry to Students of the Agricultural University", the monograph by V. Petruk "Theoretical and Methodological Principles of Professional Competence Formation of Specialists in Technical Specialties in the Process of Studying Fundamental Disciplines."

The analysis of the dissertation researches on the professional competence formation of future chemical engineers in higher education institutions allowed us to classify them into the following areas: dissertation researches on professional self-improvement and formation of orientation on successful professional activity (O. Ignatiuk, L. Hren); dissertation researches on the communicative competence and business communication skills formation (T. Butenko, A. Litvinchuk, I. Tamozhska); dissertation researches on the mathematical competence formation (L. Ilyashenko, S. Martynenko, M. Minshin, S. Leiko); dissertation researches on the professional competence formation in the process of studying special disciplines (S. Chupakhin, I. Filimonova, L. Tsvirkun); dissertation researches on the professional competence formation on the basis of integrated, resource approaches (O. Turitsa, K. Lebedeva); dissertation researches on the social responsibility formation (G. Sozykina).

Conclusions of the research. *Firstly, the professional competence formation of future engineers in higher education institutions is constantly within the scientific attention of researchers. However, the issue the professional competence formation of future chemical engineers in higher education institutions was left out of the scientists' focus, which gives us grounds for its thorough study and coverage in our further publications.*

Secondly, the analyzed research of domestic and foreign experience of professional training of competitive specialists in the context of globalization and informatization of knowledge indicates the need to further improvement of the professional competence methodology of future engineers in higher education, inclu-

ding future chemical engineers.

Thirdly, one of the promising areas for solving the problem above is the analysis of the scientific articles of domestic and foreign researchers and the use in the educational process of international experience in training future chemical engineers in higher education.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими завданнями. У резолюції, що затвердила новий план дій “Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року” і складається із 17 цілей та 169 задач, “Гідна праця та економічне зростання” оголошено Ціллю 8, в якій зазначено: “Цілі сталого розвитку сприяють сталому економічному зростанню, підвищенню рівня продуктивності і використанню технологічних інновацій. Важливою передумовою є стимулювання підприємництва і створення робочих місць” [27]. Тому одним із найбільш вагомих показників ефективності держави є якісні зміни в освітній політиці відповідно до реальних потреб ринку праці та вимог до професійної компетентності випускників закладів вищої освіти. Виокремлені фактори впливають на всі компоненти професійної підготовки майбутніх інженерів закладів вищої освіти та інженерів хімічного профілю зокрема. Випускник закладу вищої освіти, інженер хімічного профілю – це фахівець, професійна компетентність якого має інтегративний характер: він володіє високим рівнем професійних знань, умінь, навичок, розуміє весь спектр економічних, соціально-психологічних, екологічних проблем соціуму, здатний до творчої самореалізації, нестандартного мислення, навчання протягом життя.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. У педагогічній науці склалися визначені передумови для розробки теоретичних та

практичних аспектів вирішення проблеми формування професійної компетентності майбутніх інженерів закладів вищої освіти. Питання підготовки майбутніх спеціалістів висвітлено у наукових роботах І. Бардус [1], Н. Волкової [15], Л. Грень [29], С. Домбровської [29], О. Ігнатюк [4], Г. Кашканової [6], С. Клепко [7], Мітрясової [13], В. Мороз [29], С. Мороз [29], О. Овчарук [8], В. Петрук [17], А. Помаза-Пономаренко [29], О. Пометун [17], О. Романовського [18], А. Хуторського [24] та інших дослідників.

У дослідження проблеми підготовки майбутніх інженерів технічного профілю, що орієнтовані на формування високого рівня професійної компетентності, зробили вагомий внесок вітчизняні і зарубіжні дослідники: Т. Бутенко [2], Л. Грень [3], Л. Іляшенко [5], К. Лебедева [9], С. Лейко [10], А. Літвінчук [11], С. Мартиненко [12], М. Міншин [14], А. Созикіна [19], В. Стрельников [20], І. Таможська [21], О. Туриця [22], І. Філімонова [23], Л. Цвіркун [25].

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Питання професійної компетентності не можуть бути вичерпаними у межах окремих напрямів наукових досліджень і продовжують перебувати серед популярних напрямів наукових пошуків. Відкритим залишається питання формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета статті – з'ясувати змістовну спрямованість наукових досліджень, тематика яких пов'язана з форму-

ванням професійної компетентності майбутніх інженерів у закладах вищої освіти, й майбутніх інженерів хімічного профілю, зокрема.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Переважно велика кількість досліджень із формування професійної компетентності майбутніх інженерів у закладах вищої освіти є свідченням неабиякої уваги вітчизняних та зарубіжних дослідників до відповідної проблематики.

Аналіз тематичної спрямованості наукових досліджень із формування професійної компетентності майбутніх інженерів у закладах вищої освіти можна провести за такими напрямками, а саме: аналіз наукових статей, дисертаційних досліджень, монографій тощо. З огляду на обмеженість обсягів цієї публікації нами було прийнято рішення про можливість зосередження на аналізі тематичного спрямування монографій та дисертаційних досліджень.

Серед досліджень, що, на нашу думку, заслуговують на увагу, є колективна монографія на чолі з Н. Волковою “Моделювання компетентнісної професійної освіти в контексті євроінтеграції” (подано різнопланові дослідження щодо моделювання компетентнісної професійної освіти, спрямованої на становлення особистості європейського суспільства. Дослідження охоплює огляд теоретико-методологічних засад професійної освіти, вітчизняного й зарубіжного досвіду професійної підготовки конкурентоспроможних фахівців в умовах глобалізації та інформатизації знань, аналіз можливостей комп’ютерно орієнтованих технологій в інтенсифікації професійного навчання та виховання студентів закладів вищої освіти) [15].

Монографію І. Бардус “Система професійно орієнтованого навчання фізики студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп’ютерного профілю” присвячено теоретичному обґрунтуван-

ню та розробці системи професійно орієнтованого навчання фізики майбутніх інженерів-педагогів зазначеного профілю. У роботі висвітлено методика професійно орієнтованого навчання фізики на основі міжпредметних взаємозв’язків фізики та спеціальних дисциплін за видами та функціями діяльності інженера-педагога [1].

На увагу заслуговує монографія Г. Кашканової “Ігрові форми навчання загально технічним дисциплінам як засіб формування професійної спрямованості студентів” (розглянуто питання формування професійної спрямованості студентів засобами ігрових форм у процесі вивчення загальнотехнічних дисциплін; визначено та обґрунтовано основні принципи і методи, проведено відбір і критичний аналіз оцінок ефективності формування професійної спрямованості студентів) [6].

Дослідження С. Клепко “Філософія освіти в європейському контексті” розкриває основні поняття та коняструктивні ідеї сучасної філософії освіти, подає досвід осмислення і вирішення головних її проблем й освітньої політики в демократичному суспільстві, визначає оптимальний шлях розвитку системи освіти України в європейському контексті; компетентнісно орієнтований підхід у науковій роботі визначено ключовою інноваційною ідеєю сучасної освіти [7].

Методологічні, теоретичні, методичні та науково-практичні засади розвитку хімічної освіти студентів вищих аграрних закладів освіти на підставі інтегрованого підходу розглянуто у дослідженні О. Мітрясової “Інтегрований підхід до навчання хімії студентів аграрного університету”. Монографія висвітлює традиції, тенденції та стратегію розвитку змісту сучасної хімічної освіти; вперше в українській педагогічній науці в ній запропоновано концепцію інтегрованого підходу до вивчення хімічних дисциплін студентами-аграріями, проаналізовано зару-

біжний досвід інтеграції змісту природничих дисциплін. Увагу приділено сутності, цілям і завданням процесів інтеграції у навчанні хімії) [13].

Коллективна монографія на чолі з О. Овчарук “Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи” присвячена новим напрямкам розвитку змісту освіти в Україні та розвинених країн світу (подано аналіз досвіду розроблення та впровадження компетентнісно орієнтованого підходу до формування змісту загальної середньої освіти в зарубіжних країнах; проаналізовано нові надбання українських освітян щодо визначення переліку ключових компетентностей для української школи та надано рекомендації щодо їхнього впровадження в навчально-виховний процес) [8].

У монографії В. Петрук “Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін” професійну спрямованість виведено поза межі навчання та схарактеризовано через “відповідність провідного мотиву професії реальному змісту професії” [16, с. 37]; доміантним показником професійної спрямованості визначено зміст та глибину професійного інтересу з урахуванням його положення в системі мотивів, що утворюють професійну спрямованість студента [16].

Не зважаючи на високий рівень наукового напрацювання з означеної проблематики, питання формування професійної компетентності майбутніх інженерів передбачають подальших ретельних пошуків і залишаються відкритими для подальших наукових розробок, особливо це стосується питань, пов'язаних із формуванням професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти.

Наступним напрямком аналізу до визначеного нами кола питань є дисертаційне дослідження О. Ігнатюк “Теоре-

тичні та методичні основи підготовки майбутнього інженера до професійного самовдосконалення в умовах технічного університету”, 2010 (розроблено, науково обґрунтовано й експериментально перевірено теоретико-методичну концепцію та систему підготовки студентів ВТНЗ до професійного самовдосконалення. Конкретизовано теоретичне уявлення щодо сутності й структури готовності до професійного самовдосконалення, схарактеризовано критерії, показники і рівні її сформованості, визначено педагогічні умови успішності підготовки майбутнього інженера до професійного самовдосконалення в умовах закладу вищої технічної освіти: створення ефективного освітнього середовища, яке надає можливості саморозвитку і самореалізації; здійснення теоретико-методичної підготовки викладачів і студентів до формування готовності до професійного самовдосконалення; забезпечення ефективною стійкою педагогічною взаємодією суб'єктів навчального процесу; мотиваційно-ціннісне забезпечення процесу формування готовності до професійного самовдосконалення, що виникає на основі усталеного інтересу та мотивації; організація особистісно орієнтованої підготовки студентів на основі діяльнісного підходу та інтегрованої структури виробничої діяльності; запровадження інтеграційного підходу щодо вибору форм і методів підготовки у галузі особистісно-професійного розвитку й самовдосконалення; впровадження у процес навчання інтегрованих психолого-педагогічних та управлінських дисциплін, які за безпечують основами знань у напрямі особистісно-професійного розвитку й самовдосконалення) [4].

У дисертаційному дослідженні Л. Грень “Педагогічні умови формування у студентів вищих технічних навчальних закладів спрямованості на успішну професійну діяльність”, 2010 визначено вплив теоретично обґрунтованих й експериментально перевірених педагог-

гічних умов формування у студентів вищих технічних закладів освіти спрямованості на успішну професійну діяльність, на якість їхньої професійної підготовки [3].

Формуванню комунікативної компетентності майбутніх інженерів присвячено дослідження Т. Бутенко “Формування комунікативної компетентності майбутніх інженерів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін”, 2011 (розглянуто сутність комунікативної компетентності як сукупності знань, умінь і навичок, що містять: функції спілкування й особливості комунікативного процесу; види, засоби спілкування; специфіку взаємодії з різними співрозмовниками; форми і методи ділової взаємодії; технології та прийоми впливу на людей; методи генерування ідей та інтеграції людей для конструктивної комунікації; самопрезентацію і стратегію успіху; доведено, що розвиток комунікативної компетентності є необхідною умовою ефективної професійної діяльності майбутніх інженерів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін) [2].

На увагу заслуговує дисертаційне дослідження С. Мартиненко “Формування фахової компетентності майбутніх техніків у процесі вивчення дисциплін фізико-математичного циклу в авіаційному коледжі”, 2014 (теоретично обґрунтовано педагогічну технологію формування фахової компетентності майбутніх техніків-механіків у процесі вивчення дисциплін фізико-математичного циклу в авіаційному коледжі; перевірено ефективність розробленої педагогічної технології завдяки уточненню критеріїв (когнітивного, інструментального, рефлексивного) і показників рівнів сформованості фахової компетентності зазначеного працівника та використання методів математичної статистики) [12].

У дисертаційному дослідженні І. Таможської “Формування вмінь ділового спілкування майбутніх фахівців технічного профілю у процесі вивчення соціально-гуманітарних дисциплін”, 2014

обґрунтовано й експериментально перевірено педагогічні умови формування вмінь ділового спілкування фахівців технічного профілю в процесі вивчення соціально-гуманітарних дисциплін, уточнено суть поняття “уміння ділового спілкування” фахівця як здатність спеціаліста регулювати відносини співпраці фахівців у професійній діяльності, визначати пріоритети ділової поведінки, продукувати оптимальні рішення професійних проблем відповідно до правил ділового спілкування й норм ділового етикету, швидко реагувати на запити та потреби суб’єктів зовнішнього середовища, обґрунтовано будувати ділові комунікації з різними представниками зовнішнього оточення [21].

У дисертаційному дослідженні С. Лейко “Формування математичної компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі фахової підготовки”, 2015 проведено теоретико-експериментальне дослідження проблеми формування математичної компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі фахової підготовки; з’ясовано сутність поняття “математична компетентність майбутніх інженерів-будівельників” як інтегративну властивість особистості, що поєднує кількісні та якісні показники набутих математичних знань, умінь, навичок; теоретично обґрунтовано технологію формування математичної компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі фахової підготовки, що охоплює мотиваційно-цільовий, теоретико-змістовий, діагностичний, діяльнісно-практичний етапи) [10].

Формуванню проектно-конструкторської компетентності майбутнього інженера присвячено дисертаційне дослідження Л. Цвіркун “Формування проектно-конструкторської компетентності майбутніх інженерів у процесі графічної підготовки”, 2017, де уточнено етапи формування проектно-конструкторської компетентності майбутнього інженера; визначено ключове для дослід-

ження поняття – “проектно-конструкторська компетентність майбутнього інженера” – здатність, що дозволяє результативно здійснювати професійну діяльність, застосовувати сучасні системи автоматизованого проектування на основі наявних графічних знань, умінь та навичок; готовність до подальшого збагачення та зростання свого науково-практичного потенціалу. Виявлено комплекс педагогічних умов як іманентних складників моделі формування проектно-конструкторської компетентності майбутніх інженерів; доведено, що обґрунтована модель формування проектно-конструкторської компетентності майбутніх інженерів у процесі графічної підготовки сприяє формуванню навчально-пізнавальної, конструкторсько-графічної, інформаційно-технологічної та соціально-комунікативної компетенцій у процесі графічної підготовки [25].

Не залишилась поза увагою дослідників і професійно-комунікативна компетентність. Так у дослідженні А. Літвінчук “Формування професійно-комунікативної компетентності-технологів у процесі гуманітарної підготовки” (2018) з’ясовано пріоритетність компетентнісного підходу і роль професійно-комунікативної компетентності у системі професійної освіти сучасного зразка; уточнено сутність понять “компетентність”, “комунікативна компетентність”; сформульовано зміст базового поняття “професійно-комунікативна компетентність майбутнього інженера-технолога”; виокремлено компоненти у структурі професійно-комунікативної компетентності майбутніх інженерів-технологів: професійно-дискурсивний, лінгвістичний, діяльнісний, лінгвосоціокультурний, інформаційно-технологічний і стратегічний. Встановлено, що забезпечення комунікативно-стимульовального середовища у процесі гуманітарної підготовки здійснюється шляхом реалізації таких умов: формування позитивної мотивації студентів до оволодіння професійною комунікативною

компетентністю в системі гуманітарної підготовки; педагогічне діагностування рівня сформованості комунікативних характеристик студента шляхом застосування студентоцентрованого підходу; забезпечення сучасного змісту професійно-комунікативної підготовки майбутніх інженерів-технологів у процесі вивчення гуманітарних дисциплін; використання методики предметно-мовного інтегрованого навчання у процесі вивчення гуманітарних дисциплін майбутніми інженерами-технологами [11].

Науковому аналізу проблеми формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців у процесі вивчення спеціальних дисциплін присвячено дослідження С. Чупахіна “Формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців у процесі вивчення спеціальних дисциплін” 2018 (здійснено цілісний науковий аналіз проблеми формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців у процесі вивчення спеціальних дисциплін; обґрунтовано організаційно-педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців; розроблено модель формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців; доведено, що результатом змін у розподілі навчального часу і у технологіях навчання, постійного спілкування між студентами, викладачами і представниками замовників, яких було залучено до навчального процесу, стало підвищення рівня професійної компетентності майбутніх інженерів-зв’язківців) [27].

У дисертаційному дослідженні Г. Созикіної “Формування соціальної відповідальності майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі у процесі професійної підготовки” (2019) здійснено теоретичний аналіз проблеми та запропоновано нове вирішення наукового завдання, яке полягає у виявленні, теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов та експериментальній перевірці їх

впливу на сформованість соціальної відповідальності майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі у процесі професійної підготовки [19].

Проблема формування професійної компетентності майбутніх технологів харчових виробництв на засадах інтегрованого підходу стала предметом наукового дослідження О. Туриці “Формування професійної компетентності майбутніх технологів харчових виробництв на засадах інтегрованого підходу в коледжах”, 2019 (розроблено та обґрунтовано модель формування професійної компетентності майбутніх технологів харчових виробництв на засадах інтегрованого підходу в коледжах; визначено та обґрунтовано педагогічні умови формування професійної компетентності фахівців харчового профілю на засадах інтегрованого підходу в коледжах; удосконалено зміст хімічних і технологічних дисциплін, форми та методи формування професійної компетентності майбутніх технологів харчових виробництв на засадах інтегрованого підходу) [22].

У дисертаційному дослідженні І. Філімонової “Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів харчових технологій у процесі вивчення фахових дисциплін” (2020) обґрунтовано педагогічні умови формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів харчових технологій під час вивчення фахових дисциплін; запропоновано модель формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів харчових технологій, що відображає зв'язок між метою, принципами побудови змісту навчання у закладах вищої освіти з урахуванням цілей, теорії та практики, засобів і способів навчання, форм організації навчального процесу; удосконалено наукові уявлення про суть та структуру професійної компетентності, особливості здійснення інженерно-педагогічної підготовки майбутніх бакалаврів харчових технологій у процесі вивчення фахових дисциплін у закладах

вищої педагогічної освіти [23].

Вирішенню проблеми формування професійної компетентності майбутніх інженерів привчено дисертаційне дослідження К. Лебедевої “Формування професійної компетентності майбутніх інженерів радіотехнічних спеціальностей на засадах ресурсного підходу”, 2020 (здійнено теоретичний аналіз проблеми та запропоновано нове вирішення наукового завдання, яке полягає у виявленні, теоретичному обґрунтуванні педагогічних умов та експериментальній перевірці їхнього впливу на сформованість професійної компетентності майбутніх фахівців радіотехнічної галузі на засадах ресурсного підходу) [9].

З визначеної проблематики на увагу заслуговують дисертаційні дослідження закордонних науковців. Так, у дисертаційному дослідженні Л. Ляшенко “Формування математичної компетентності майбутнього інженера з нафтогазової справи” (2010) обґрунтовано структуру математичної компетентності майбутнього інженера з нафтогазової справи, що відображає взаємозв'язок гносеологічного, праксиологічного, аксіологічного компонентів; розкрито їх змістовне наповнення; визначено змістовні та організаційно-методичні принципи, покладені в основу створення моделі, з урахуванням яких забезпечується результативне формування математичної компетентності майбутнього інженера; створено передумови для збагачення теорії та методики компетентнісного підходу в професійній освіті [5].

Підготовка інженерів із прогамного забезпечення обчислювальної техніки та автоматизованих систем не залишається поза увагою дослідників. У дисертаційному дослідженні М. Міншина “Формування професійно-прикладної математичної компетентності майбутніх інженерів (на прикладі підготовки інженерів з прогамного забезпечення обчислювальної техніки та автоматизованих систем)”, 2011 конкретизовано зміст

поняття професійно-прикладної математичної компетентності майбутнього інженера як системного утворення особистості інженера, що складається із загальнонаукових, соціально-особистісних, інструментальних та професійних компетенцій, в основі яких є визначення специфіки та формування етапів даної компетенції як сукупності компетенцій; дослідження відкриває теоретичні та прикладні можливості для пошуку ефективних шляхів підвищення якості математичної освіти майбутніх інженерів закладів вищої освіти на основі освітньої концепції компетентнісного підходу [14].

Проведений нами аналіз дисертаційних досліджень із формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти дозволив нам класифікувати їх за такими напрямками:

- дисертаційні дослідження з професійного самовдосконалення та формування спрямованості на успішну професійну діяльність (О. Ігнатюк, Л. Грень);

- дисертаційні дослідження з формування комунікативної компетентності та вмінь ділового спілкування (Т. Бутенко, А. Літвінчук, І. Таможська);

- дисертаційні дослідження з формування математичної компетентності (Л. Іляшенко, С. Лейко, С. Мартиненко, М. Міншин);

- дисертаційні дослідження з формування професійної компетентності у процесі вивчення спеціальних дисциплін (С. Чупахін, І. Філімонова, Л. Цвіркун);

- дисертаційні дослідження з формування професійної компетентності

на засадах інтегрованого, ресурсного підходів (О. Туриця, К. Лебедева);

- дисертаційні дослідження з формування соціальної відповідальності (Г. Созикіна).

Висновки з даного дослідження і перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Результати аналізу монографій та дисертаційних досліджень із формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти надали можливість дійти таких висновків.

По-перше, формування професійної компетентності майбутніх інженерів у закладах вищої освіти постійно перебувають у межах кола наукової уваги дослідників. Проте, поза увагою науковців залишилось питання формування професійної компетентності майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти, що дає нам підстави для його ретельного вивчення та висвітлення у подальших наших публікаціях.

По-друге, проаналізовані наукові дослідження вітчизняного й зарубіжного досвіду професійної підготовки конкурентоспроможних фахівців в умовах глобалізації та інформатизації знань свідчать про не обхідність подальшого удосконалення методики формування професійної компетентності майбутніх інженерів у закладах вищої освіти, зокрема і майбутніх інженерів хімічного профілю.

По-третє, одним із перспективних напрямів розв'язання вище означеної проблеми є аналіз наукових статей вітчизняних і зарубіжних дослідників та використання в освітньому процесі міжнародного досвіду з питань підготовки майбутніх інженерів хімічного профілю у закладах вищої освіти.

Список літератури:

1. Бардус І. О. Система професійно орієнтованого навчання фізики студентів інженерно-педагогічних спеціальностей комп'ютерного профілю / І. О. Бардус // Монографія. – Бердянськ:

ФОП Ткачук О.В. – 2014. – С. 224

2. Бутенко Т. О. Формування комунікативної компетентності майбутніх інженерів у процесі вивчення психолого-педагогічних дисциплін / Т. О. Бутенко // автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. – Вінниця. – 2011. – С. 22

3. Грень Л. М. Педагогічні умови формування у студентів вищих технічних навчальних закладів спрямованості на успішну професійну діяльність / Л. М. Грень//автореф.дис...канд.пед.наук:13.00.04.–Харків.–2010.–С. 24
4. Ігнатюк О. А. Формування готовності майбутнього інженера до професійного самовдосконалення: теорія і практика / О. А. Ігнатюк // Монографія – Х. : НТУ “ХПІ”. – 2009. – С. 432
5. Иляшенко Л. К. Формирование математической компетентности будущего инженера по нефтегазовому делу / Л. К. Иляшенко // дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08. – Сургут. – 2010 – С. 178
6. Кашканова Г. Г. Ігрові форми навчання загально технічним дисциплінам як засіб формування професійної спрямованості студентів/Г.Г.Кашканова, А. А. Кашканов // Монографія. – Вінниця : ВНТУ. – 2012. – С. 124
7. Клепко С. Ф. Філософія освіти в європейському контексті / С. Ф. Клепко – Полтава: ПОППО. – 2006. – С. 328
8. Бібік Н. М., Ващенко Л. С., Локшина О. І. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи / Н. М. Бібік, Л. С. Ващенко, О. І. Локшина та ін // Бібліотека з освітньої політики /; за ред. О. В. Овчарук.–К.:“К.І.С.”.–2004.–С. 112
9. Лебедева К. О. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів радіотехнічних спеціальностей на засадах ресурсного підходу / К. О.Лебедева. – Харків. – 2020. – С. 378
10. Лейко С. В. Формування математичної компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі фахової підготовки / С. В. Лейко // : дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04. – Полтава. – 2015. – С. 264
11. Літвінчук А. Т. Формування професійно-комунікативної компетентності майбутніх інженерів-технологів у процесі гуманітарної підготовки / А. Т. Літвінчук // дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04. – Рівне. – 2018. – С. 283
12. Мартиненко С. А. Формування фахової компетентності майбутніх техніків у процесі вивчення дисциплін фізико-математичного циклу в авіаційному коледжі / С. А. Мартиненко // автореф. дис. ... канд. пед. наук :13.00.04. – Слов’янськ.–2014.– С. 20
13. Мітрясова О. П. Інтегрований підхід до навчання хімії студентів аграрного університету / О. П. Мітрясова // Монографія – Миколаїв : МДАУ. – 2006. – С. 295
14. Миншин М. М. Формирование профессионально-прикладной математической компетентности будущих инженеров (на примере подготовки инженеров по программному обеспечению вычислительной техники и автоматизированных систем)/М. М. Миншин // автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08. – Тольятти. – 2011. – С. 22
15. Волкова Н. П. Моделювання компетентнісної професійної освіти в контексті євроінтеграції [електронне видання] / кол. авт; за заг. ред. проф. Н.П. Волкової // Монографія. – Дніпро: Університет ім. А. Нобеля.–2021.–С. 356
16. Петрук В. А. Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін / В. А. Петрук // Монографія. – Вінниця : Універсум-Вінниця. – 2006. – С. 292
17. Пометун О. І. Теорія та практика послідовної реалізації компетентнісного підходу в досвіді зарубіжних країн / О. І. Пометун // Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи : Бібліотека з освітньої політики. – К. :“К.І.С.”.–2004.–С. 15–25
18. Романовский А. Г. Инновационные педагогические технологии как основа развития философии образования / А. Г. Романовский // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2005. – № 1. – С. 47–55

19. Созикіна Г. С. Формування соціальної відповідальності майбутніх інженерів автомобільно-дорожньої галузі у процесі професійної підготовки / Г. С. Созикіна // дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04(015). – Х. : . – 2019. – С. 20

20. Стрельніков В. Ю., Лейко С. В. Загально-дидактичні принципи формування математичної компетентності майбутніх інженерів-будівельників у процесі фахової підготовки / В. Ю. Стрельніков, С. В. Лейко // Витоки педагогічної майстерності : зб. наук. праць Полтав. нац. пед. університету імені В. Г. Короленка. – Полтава. – 2014. – Вип. 14. – С. 260–267

21. Таможська І. В. Формування вмінь ділового спілкування майбутніх фахівців технічного профілю у процесі вивчення соціально-гуманітарних дисциплін / І. В. Таможська // дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04. – Харків. – 2014. – С. 21

22. Туриця О. О. Формування професійної компетентності майбутніх технологів харчових виробництв на засадах інтегрованого підходу в коледжах / О. О. Туриця // дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04. – Тернопіль. – 2019. – С. 472

23. Філімонова І. А. Формування професійної компетентності майбутніх бакалаврів харчових технологій у процесі вивчення фахових дисциплін [Текст] / І. А. Філімонова // дис. ... доктора філософії 015: захищена 25.08.20. – Умань. – 2020. – С. 296

24. Хуторской А. В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования / А. В. Хуторской // Народное образование. – 2003. – №2. – С. 58–64

25. Цвіркун Л. О. Формування проектноконструкторської компетентності майбутніх інженерів у процесі графічної підготовки / Л. О. Цвіркун // дис ... канд. пед. наук (доктора філософії): [спец.] 13.00.04. – Кременчук. – 2017. – С. 286

26. Цілі сталого розвитку [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ua.undp.org/content/ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html>

27. Чупахін С. А. Формування професійної компетентності майбутніх інженерів-зв'язківців в процесі вивчення спеціальних дисциплін / С. А. Чупахін // дис ... канд. пед. наук : [спец.] 13.00.04 (01 Освіта / Педагогіка). – Київ. – 2018. – С. 252

28. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід до підготовки фахівців у системі вищої освіти / В. В. Ягупов, В. І. Свистун // Наукові записки НаУКМА : Педагогічні, психологічні науки та соціальна робота. – 2007. – Том 71. – С. 3–29

29. Мороз С. А., Романовський О. Г., Мороз В. М., Домбровська С. М., Грен Л. М., Помаза-Пономаренко А. Л. Дистанційна форма здобуття вищої освіти: аналіз думки студентів щодо якості, переваг та недоліків [електронний ресурс] / С. А. Мороз, О. Г. Романовський, В. М. Мороз, С. М. Домбровська, Л. М. Грень, А. Л. Помаза-Пономаренко // Інформаційні технології та засоби навчання. – №79 (5). – 2020. – С. 276–295. – Режим доступу: <https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3340>

References:

1. Bardus, I. O. (2014), “System of professionally oriented teaching of physics of students of engineering-pedagogical specialties of computer profile”, monograph, Berdyansk, FO-P Tkachuk OV, p. 224

2. Butenko, T. O. (2011), “Formation of communicative competence of future engineers in the process of studying psychological and pedagogical disciplines”, author’s ref. dis. ... cand. ped. science: 13.00.04, Vinnytsia, p. 22

3. Gren, L. M. (2010), “Pedagogical conditions of formation in students of higher technical educational institutions of orientation on successful professional activity”, author’s ref. dis. ... cand. ped. science: 13.00.04, Kharkiv, p. 24

4. Ignatiuk, O. A. (2009), "Formation of readiness of the future engineer for a profession-newself-improvement", Theory and practice, monograph, H.: NTU"KhPI", p. 432
5. Ilyashenko, L. K. (2010), "Formation of mathematical competence of the future engineer on oil and gas business", dis. ... cand. ped. science: 13.00.08, Surgut, p. 178
6. Kashkanova, G. G. (2012), "Game forms of teaching general technical disciplines as a means of forming the professional orientation of students", a monograph, Vinnytsia: VNTU, p. 124
7. Klepko, S. F. (2006), "Philosophy of education in the European context", Poltava: POIPPO, p. 328
8. Bibik, N. M., Vashchenko, L. S., Lokshina, O. I. and others (2004), "Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian prospects", Library of educational policy, for order Ovcharuk, O.V., K.: "K.I.C.", p. 112
9. Lebedeva, K. O. (2020), "Formation of professional competence of future engineers of radio engineering specialties on the basis of the resource approach", Kharkiv, p. 378
10. Leiko, S. V. (2015), "Formation of mathematical competence of future civil engineers in the process of professional training", dis ... cand. ped. sciences: [spec.] 13.00.04, Poltava, p. 264
11. Litvinchuk, A. T. (2018), "Formation of professional and communicative competence of future engineers-technologists in the process of humanitarian training", dis ... cand. ped. sciences: [spec.] 13.00.04, Rivne, p. 283
12. Martynenko, S. A. (2014), "Formation of professional competence of future technicians in the process of studying disciplines of physical and mathematical cycle in aviation college", author's ref. dis. ... cand. ped. science: 13.00.04, Slovyansk, p. 20
13. Mitryasova, O. P. (2006), "Integrated approach to teaching chemistry to students of agrarian university", monograph, Mykolaiv: Moscow State Agrarian University, p. 295
14. Minshin, M. M. (2011), "Formation of professionally-applied mathematical competence of future engineers (on an example of preparation of engineers on software maintenance of computer equipment and automated systems)", author's ref. dis. ... cand. ped. science: 13.00.08, Togliatti, p. 22
15. Wolf, N. P. (2021), "Modeling of competence professional education in the context of European integration", monograph [electronic edition], col. aut; for general ed. Prof, Dnipro: Alfred Nobel University, p. 356
16. Petruk, V. A. (2006), "Theoretical and methodological principles of formation of professional competence of specialists of technical specialties in the process of coverage of fundamental disciplines", monograph, Vinnytsia: Universum-Vinnytsia, p. 292
17. Pometun, O. I. (2004), "Theory and practice of consistent implementation of the competence approach in the experience of foreign countries", Competence approach in modern education: world experience and Ukrainian prospects: Library of educational policy, K.: "K.I.C.", pp. 15–25
18. Romanovsky, A. G. (2005), "Innovative pedagogical technologies as a basis for the development of philosophy of education", Theory and practice of social systems management, no. 1, pp. 47-55
19. Sozykina, G. S. (2019), "Formation of social responsibility of future engineers of the road industry in the process of professional training", dis ... cand. ped. sciences: [spec.] 13.00.04 (015), Kharkiv, p. 20
20. Strelnikov, V. Yu., Leiko, S. V. (2014), "General-didactic principles of formation of mathematical competence of future civil engineers in the process of professional training", Sources of pedagogical skill: collection. science. works Poltava. nat. ped. V. G. University Korolenka, Poltava, vip. 14, pp. 260–267
21. Tamozhska, I. V. (2014), "Formation of skills of business communication of future specialists of technical profile in the process of studying social and humanitarian disciplines", dis ... cand. ped. sciences: [spec.]

13.00.04, Kharkiv, p. 21

22. Turytsia, O. O. (2019), "Formation of professional competence of future technologists of food productions on the basis of the integrated approach in colleges", dis ... cand. ped. sciences: [spec.] 13.00.04, Ternopil, p. 472

23. Filimonova, I. A. (2020), "Formation of professional competence of future bachelors of food technologies in the process of studying professional disciplines", [text]: dis. ... doctor of philosophy: 015: protected on 25.08.20, Uman, p. 296

24. Khutorskaya, A. V. (2003), "Key competencies as a component of personality-oriented paradigm of education", Narodnoe obrazovanie, no. 2, pp. 58–64

25. Tsvirkun, L. O. (2017), "Formation of design competence of future engineers in the process of graphic training", dis ... cand. ped. sciences (doctor of philosophy): [special] 13.00.04, Kremenchuk, p. 286

26. Sustainable development goals, available at: <https://www.ua.undp.org/content/>

ukraine/uk/home/sustainable-development-goals.html

27. Chupakhin, S. A. (2018), "Formation of professional competence of future communication engineers in the process of studying special disciplines", dis ... cand. ped. sciences: [spec.] 13.00.04 (01 Education / Pedagogy), Kyiv, p. 252

28. Yagupov, V. V. (2007), "Competence approach to training specialists in the system of higher education", Scientific notes of NaUKMA: Pedagogical, psychological sciences and social work, vol. 71, pp. 3–29

29. Moroz, S. A., Romanovs'kyj, O. G., Moroz, V. M., Dombrowska, S. M., Gren, L. M., Pomaza-Ponomarenko, A. L. (2020), "Distance form of obtaining of higher education: analysis of students' opinions on quality, advantages and disadvantages", Information Technologies and Learning Tools, no. 79 (5), pp. 276-295, available at: DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v79i5.3340>

Стаття надійшла до редколегії 02.09.2021

Ірина Лебедєва

кандидат фізико-математичних наук, доцент, доцент кафедри вищої математики й економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця; Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-0381-649X
E-mail: irina.lebedeva@hneu.net

Лариса Норік

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри вищої математики й економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця; Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-7077-1260
E-mail: larisa.norik@gmail.com

Степан Лебедєв

старший викладач кафедри вищої математики й економіко-математичних методів, Харківський національний економічний університет ім. С. Кузнеця; Харків, Україна
ORCID: 0000-0001-9617-7481
E-mail: stepan.lebedev@hneu.net

ЕЛЕМЕНТИ ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІН МАТЕМАТИЧНОГО СПРЯМУВАННЯ

Анотація: розглянуто можливості, які надає застосування інтерактивних технологій під час викладання дисциплін математичного спрямування, що є обов'язковими в процесі підготовки майбутніх фахівців з економіки та менеджменту. Наведено приклади позитивного впливу використання технології “перевернутого” класу на сприйняття нового матеріалу в умовах онлайн-навчання, а також елементів гейміфікації – на формування у студентів компетентностей щодо можливостей використання математичного апарату у майбутній професійній діяльності.

Ключові слова: дисципліни математичного спрямування, онлайн-навчання, STEM-освіти, хмарна платформа Zoom, віртуальне навчальне середовище Moodle, технології “перевернутого” навчання, гейміфікація.

Irina Lebedeva

candidate of physical and mathematical sciences, associate professor, associate professor of the department of higher mathematics and economic and mathematical methods of S. Kuznets Kharkiv National University of Economics; Kharkiv, Ukraine
E-mail: irina.lebedeva@hneu.net

Larisa Norik

candidate in economics, associate professor, associate professor of the department of higher mathematics and economic and mathematical methods of S. Kuznets

Kharkiv National University of Economics; Kharkiv, Ukraine

E-mail: larisa.norik@gmail.com

Stepan Lebedev

senior lecturer of the department of higher mathematics and economic and mathematical methods of S. Kuznets Kharkiv National University of Economics; Kharkiv, Ukraine

E-mail: stepan.lebedev@hneu.net

ELEMENTS OF INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE TEACHING OF MATHEMATICAL DIRECTIONS

Abstract: examines the opportunities that are provided through the using of interactive technologies in the teaching of disciplines of the mathematical cycle. These disciplines are basic in the training of future economists and managers. Examples of the positive impact of using the “flipped” classroom technology on the perception of new material in the context of online learning are given. And also praxis of using elements of gamification for the formation of students’ competencies related to the use of the mathematical apparatus in their future professional activities are demonstrated.

Key words: mathematics disciplines, online learning, STEM-education, Zoom cloud platform, Moodle virtual learning environment, flipped classroom technologies, gamification.

Ирина Лебедева, Лариса Норик, Степан Лебедев

ЭЛЕМЕНТЫ ИНТЕРАКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРЕПОДАВАНИИ ДИСЦИПЛИН МАТЕМАТИЧЕСКОГО ЦИКЛА

Аннотация: рассмотрены возможности, которые появляются благодаря использованию интерактивных технологий в процессе преподавания дисциплин математического цикла. Эти дисциплины являются обязательными при подготовке будущих экономистов и менеджеров. Приведены примеры позитивного влияния использования технологии “перевернутого” класса на восприятие нового материала в условиях онлайн-обучения, а также элементов геймификации – на формирование у студентов компетентностей, связанных с применением математического аппарата в будущей профессиональной деятельности.

Ключевые слова: дисциплины математического цикла, онлайн-обучение, STEM-образование, облачная платформа Zoom, виртуальная обучающая среда Moodle, технологии “перевернутого” обучение, геймификация.

Irina Lebedeva, Larisa Norik, Stepan Lebedev

An extended abstract of the paper on subject of:

“Elements of interactive technologies in the teaching of mathematical directions”

Problem setting. In recent decades, there have been growing disparities between the level of Ukrainian education and the demands that society places on the development of human capital. Thus, there is a need to transform the education system in order to ensure its quality at all levels, from preschool to higher education and adult

education. At the level of higher education, the goal of the reform is to create a competitive system of vocational education, which is able to meet the needs of both the labor market and the professional realization of the individual. One of the factors that can ensure the success of Ukraine's development, its transition to a post-industrial society based on the knowledge economy, is the integration of ICT in the learning process and, thanks to this, the widespread introduction of innovative training technologies. This is especially to the purpose in the context of the transition to online learning due to the spread of COVID-19.

Recent research and publications analysis.

The introduction of ICT in the educational process opens up a number of opportunities to improve the quality of education in general and higher education in particular, but also sets new challenges. First of all, it creates conditions for free access to educational resources at any time and in any place. But online learning is productive, and its effectiveness is high only when the student has internal motives to learning. Thus, the teacher has a task not only to create quality content, but also to organize the learning process so that the student was interested in this discipline, so that this learning was persistent. And the use of IT technologies opens up new opportunities for this. In the field of economics and management, game techniques are the most acceptable for increasing student activity. They allow you to create models of situations that a student may face in future professional activities. IT technologies make it possible to apply elements of gamification both in the format of individual communication and in the course of group or frontal-collective work. However, such techniques are mainly used either at the primary school or, conversely, in adult business education.

Paper objective. The purpose of this article is to analyze, systematize and generalize the experience of introducing interactive teaching methods using ICT in the

training of future specialists in economics and management on the example of mathematical disciplines' cycle.

Paper main body. The authors of the article tested the effectiveness of interactive methods on the example of teaching the disciplines "Applied Mathematics" and "Probability Theory and Mathematical Statistics", which are basic for students of S. Kuznets KNUE. 180 first-year students took part in the experiment. Elements of interactive technologies such as gamification and the flipped classroom were used to intensify the online learning process. In the control groups, teaching was performed according to the standard method.

Implementation of elements of interactive technologies was carried out on the basis of modular objectoriented dynamic learning environment, which is course management system Moodle, and also with using the service Zoom, which is standard software application for online video and audio conferencing, collaboration, chat, and webinars across mobile devices, desktops, and telephones.

Adaptation was carried out in six steps. In the first step, the diagnosis of the initial level of knowledge was carried out, which turned out to be the same for the students of the experimental and control groups. In the second step, the target audience was set up for teamwork. The third step involved acquainting students with the structure of the educational process and the tasks they must perform in the learning process. In the fourth step, students received information about methods of encouragement. The fifth step involved the division of educational activities into separate cycles and the development of elements of interactive techniques for each cycle. The sixth step in the introduction of interactive elements in the learning process is to develop tools that allow students to independently monitor the level of their academic achievements.

Conclusions of the research. Analysis of the research results suggests that

for mathematical disciplines the use of elements of interactive technologies in the educational process is an effective means of increasing motivation to learn and the quality of learning in general. This is due to

the growing interest of students in the subject and understanding of how mathematical tools can be used in the professional activities of future professionals in economics and management.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Однією із знакових подій 2000 року, що є завершальним роком II міленіуму, було затвердження Генеральною Асамблеєю ООН “Декларації тисячоліття” [29], у якій були означені цінності, принципи і ключові чинники глобального процесу сталого розвитку. Визнаючи необхідність за безпечення цього процесу, Україна, як і інші країни-члени ООН, розробила стратегію його реалізації. Серед цілей, адаптованих для України на 2015–2030 роки, однією з провідних вважається якість освіти. Так, серед 17 стратегічних цілей, які означила для себе Україна, забезпечення якості освіти посідає 4 місце [16, с. 32].

Показники якості вищої освіти в Україні є доволі неоднорідними. Основною проблемою сучасної системи української освіти, що потребує вирішення, є невідповідність підготовки кваліфікованих кадрів ані потребам особи, ані потребам національної економіки та суспільства в цілому [5]. Протягом останніх десятиріч спостерігається зростання розбіжностей між рівнем української освіти і тими вимогами, які ставить суспільство щодо розвитку людського капіталу, тоді як місія вищої освіти полягає саме у створенні умов для інноваційного розвитку України через підготовку висококваліфікованих фахівців, формування та поширення знань, розбудову інтелектуального, соціального і духовного капіталу суспільства, здатного відповідати на виклики майбутнього [14, с. 35]. Отже, виникає потреба у трансформації системи освіти з метою забезпечення її якості на всіх рівнях, починаючи з дошкільної й до вищої освіти та освіти дорослих.

Провідним чинником, спроможним забезпечити успішність сталого розвитку України, її перехід до постіндустріального суспільства, що базується на економіці знань, є інтегрування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) у процес навчання і, спираючись на їхні можливості, широке впровадження інноваційних технологій і новітніх трендів діджиталізації. Особливої актуальності застосування ІКТ набуває в сучасних умовах, коли у зв'язку з карантинними заходами, причиною яких є поширення COVID-19, виникає необхідність у забезпеченні якості освітніх послуг при переході на дистанційну форму навчання. Цифровізації освіти і науки навіть була присвячена окрема сесія на Всеукраїнському форумі “Україна 30. Освіта і наука” [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спираються автори. Сучасні освітні тенденції як в Україні, так і в усьому світі визначаються, передусім, потребами економіки. Теперішній етап розвитку суспільства в цілому розглядається як перехід від індустріального до постіндустріального стану [20]. Четверта промислова революція [26] і ступінь реалізації цього переходу визначається тим, у якій мірі здійснюється трансформація знань у безпосередній фактор виробництва. Отже, якість людського капіталу стає провідним ресурсом розвитку країни. За даними, що наведені у звіті Всесвітнього економічного форуму The Global Competitiveness Report 2019 [31], за показником “Навички”, що поряд з показником “Здоров'я” є оцінкою людського капіталу, у 2019 році Україна посіла 44 місце зі 141 країни, серед яких проводилося дослідження. Таке, достатньо високе, місце у

рейтингу визначили показники “Критичне мислення у навчанні” (31 місце) та “Співвідношення учнів і вчителів у початковій освіті” (33 місце). Навпаки, за показниками, що характеризують стан вищої освіти, позиції України є значно гіршими. Так, за показниками “Обсяг кваліфікованого персоналу” та “Якість професійного навчання” Україна посіла 65 місце у рейтингу. Не дуже високим є і показник “Цифрові навички активного населення” – лише 56 місце. Щодо вміння застосовувати набуті знання у практичній діяльності, яка пов’язана із впровадженням інноваційних технологій, то тут ситуація така: за показником “Ділова активність” Україна посіла лише 85 місце. Отже, спостерігається розрив між обсягом теоретичних знань і їхньою якістю, а також вмінням впроваджувати ці знання до професійної діяльності. У зв’язку з цим виникає потреба не просто у реформуванні освіти, а у зміні освітньої парадигми. Звернемося до досвіду економічно-розвинутих країн і розглянемо ті новітні технології, які вони застосовують для забезпечення якості професійної освіти.

У сучасній теорії управління стосовно постановки завдання існує термін SMART, тобто ціль, якої необхідно досягти, повинна бути конкретною (Specific), придатною для вимірювання (Measurable), досяжною (Achievable), відповідною (Relevant), обмеженою у часі (Time-bound). Такий саме підхід зараз реалізують і в управлінні знаннями. Відбувається перехід від e-learning до Smart education [15]. Омонімічний акронім SMART, що визначає розумну мету, у цьому випадку розкривають як Самокерованість, Мотивація, Адаптація, Ресурсозабезпечення та Технологічність. Смарт-освіту, смарт-технології розглядають як нову парадигма сучасної системи освіти [3].

Підґрунтям, на якому базується більшість сучасних освітніх реформ, слугують ІКТ, що останнім часом набу-

вають всеосяжного впровадження. Зміни, які завдяки цьому відбуваються у суспільному житті, є на стільки суттєвими, що їх визначають як *діджиталізацію*, тобто цифрову трансформацію суспільства [18]. Важливість впливу ІКТ на всі сфери суспільного життя підтверджує той факт, що одним із показників, який входить до складу нового Індексу глобальної конкурентоспроможності 4.0, є цифрові навички активного населення. Статистичні дані свідчать [21] про швидке зростання обсягу послуг на світовому ринку е-навчання. Так, за період з 2017 по 2019 роки світовий ринок електронного навчання виріс на 200 % і складав 250 млрд доларів. Очікується, що до 2025 року він перевищить 300 млрд доларів. І ці прогнози були зроблені тоді, коли про COVID-19 ще нічого не було відомо. Зрозуміло, що в умовах пандемії слід очікувати на перевищення цих цифр.

Запровадження ІКТ у навчальному процесі відкриває цілий ряд можливостей щодо поліпшення якості освіти взагалі й вищої освіти зокрема, але й ставить нові завдання. По-перше, це створює умови вільного доступу до освітніх ресурсів, у будь-який час, у будь-якому місці. Аббревіатура EdTech (Education Technology) – це не тільки технологія, що передбачає впровадження ІТ-інструментарію у навчання [23; 25], але й розвинена мережа компаній, які розробляють освітні технології [22]. Серед таких компаній є й українські. Огляд EdTech-стартапів наведено в роботі [11]. Завдяки можливостям, які надають такі стартапи, викладачі мають змогу використовувати вже готовий освітній контент або самі розробляти мультимедійні курси та знімати відео-лекції, які потім студенти вивчатимуть самостійно у зручному для них темпі. Це і раніше мало велике значення для забезпечення якісного дистанційного навчання студентів заочної форми навчання. А протягом 2020/2021 навчального року та другої половини

2019/2020 навчального року, коли у зв'язку з поширенням COVID-19 діяли суворі карантинні обмеження, саме застосування інформаційно-комунікаційних технологій дало можливість проводити онлайн-заняття зі студентами очної форми навчання відповідно до діючого розкладу. Крім того, зараз у світі існує чимало освітніх онлайн-платформ з відкритим доступом, що пропонують великий перелік програм навчання (обсягом від 1 до 6 кредитів за шкалою ECTS) для різних рівнів освіти. За цими програмами до проведення занять залучають професорів провідних університетів та експертів світового рівня, а також за результатами навчання надається можливість отримати сертифікат [27]. По-друге, онлайн-заняття є продуктивними, і їхня ефективність висока лише тоді, коли у студента існують внутрішні мотиви, особистісне налаштування на навчання. Отже, перед викладачем постає завдання не тільки створити якісний контент, але й так організувати процес навчання, щоб студенту було цікаво вивчати саме цю дисципліну, щоб це навчання було наполегливим. І застосування ІТ-технологій відкриває для цього нові можливості. Попередній досвід свідчить [8], що організація онлайн-навчання з використанням таких освітніх платформ, як Moodle, а також хмарної платформи Zoom для проведення відео та аудіо конференцій і вебінарів дає можливість більш щільно взаємодіяти зі студентами, у яких виникла потреба у такому спілкуванні. Як наслідок, успішність тих студентів, які були налаштовані на навчання, підвищується. Проте існує й інша частина студентів, успішність яких в умовах онлайн-навчання погіршилась. У таких студентів низька або зовсім відсутня здатність до самоконтролю. Коли заняття проводилися в аудиторії, такі студенти були присутні на них лише формально, але не були налаштовані на роботу. Для того, щоб спонукати їх до співпраці, щоб спрямувати їхні зусилля на

засвоєння матеріалу, у викладача були такі важелі впливу, як викликати їх до дошки або давати завдання для самостійного розв'язання. Отже, у певному сенсі карантинні обмеження відіграли роль каталізатора для пошуку шляхів вдосконалення інтерактивних технологій навчання, застосування яких стає можливим саме завдяки ІКТ.

Курс на розвиток інтерактивних технологій є загальним трендом вдосконалення онлайн-навчання, але особливо гостро ця проблема постає при вивченні дисциплін математичного спрямування, оскільки саме природничо-математична освіта повинна стати однією із складових державної політики, що спрямована на розвиток людського капіталу і забезпечення конкурентоспроможності національної економіки [6]. Концепція STEM-освіти (Science, Technology, Engineering and Mathematics) передбачає поєднання міждисциплінарних знань та креативного підходу до їх використання при розв'язанні реальних проблем з подальшою реалізацією у професійній діяльності. У галузі технічних наук втілення концепції STEM-освіти стає можливим завдяки створенню спеціальних центрів (лабораторій), застосуванню робото-технічних систем, вимірювальних комплексів, 3D-принтерів тощо. Усе це можна реалізувати завдяки інструментарію EdTech.

У галузі економіки та менеджменту найбільш прийнятними є ігрові методики [19], що дозволяє створювати моделі ситуацій, з якими студент може стикатися у майбутній професійній діяльності, або окремих моментів таких ситуацій. ІТ-технології дають можливість застосовувати елементи гейміфікації як у форматі індивідуального спілкування, так і в ході групової або фронтально-колективної роботи. Вважають [25], що застосування ігрових елементів у е-навчанні здатне на 89 % підвищити його ефективність. Слід також зауважити, що реалізація бізнес-симуляції в онлайн-форматі стає в нагоді в умовах карантинних обмежень, оскільки

такі тренінги є альтернативою виробничої практики. Також в якості техніки, яку доцільно використовувати під час підготовки майбутніх економістів та менеджерів, можна запропонувати “перевернуте” навчання [24], коли за певною темою основний матеріал студент вивчає самостійно, а потім у групі спільно з викладачем відбувається обговорення цього матеріалу. Такий підхід формує у студентів навички самоосвіти, сприяє розвитку критичного мислення.

Вплив інформаційно-комунікаційних технологій на формування професійних компетентностей у різних предметних галузях знань вже давно став об’єктом теоретичних і експериментальних досліджень. Внеском до впровадження ІТ-технологій в освітній процес слід вважати роботи таких вітчизняних вчених і педагогів-практиків, як Жалдак М. [4], Коваль Т. [7], Н. Морзе [10], О. Пометун [12], С. Семерікова [13], Ю. Триуса [28] та багатьох інших. Однак щодо використання ІКТ в організації навчальної діяльності закладів вищої освіти, то практичний досвід в основному накопичено щодо викладання іноземної мови [17], а також дисциплін математичного спрямування, але в основному для студентів інженерних спеціальностей [13; 28].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Достатньо розроблені й широко застосовуються у навчальному процесі інтерактивні технології, що базуються на використанні ІКТ, хоча такі техніки, як гейміфікація, в основному застосовуються або на рівні початкової школи [9], або навпаки, у бізнес-освіті дорослих [1, с. 269]. Однак недостатність розробок та нестаток прикладів запровадження елементів гейміфікації та інших інтерактивних технологій під час викладання обов’язкових дисциплін математичного спрямування у закладах вищої освіти для студентів економічних спеціальностей обумовлюють необхідність досліджень та визначають актуальність даної роботи.

Формування цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в систематизації та узагальненні досвіду запровадження елементів інтерактивних технологій в процесі підготовки майбутніх фахівців з економіки та менеджменту на прикладі дисциплін математичного циклу.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. У весняному семестрі 2020/2021 навчального року авторами статті було апробовано запровадження інтерактивних елементів у навчальному процесі окремих обов’язкових дисциплін математичного циклу, які викладаються кафедрою вищої математики й економіко-математичних методів у ХНЕУ ім. С. Кузнеця.

Гіпотеза, яка підлягала перевірці у цьому дослідженні, сформульована таким чином: використання елементів інтерактивних технологій під час викладання дисциплін математичного спрямування дозволить нівелювати труднощі, що постають перед студентами під час навчання, і, відповідно, підвищити рівень зацікавленості студентів до вивчення математичних дисциплін. Як наслідок, очікується підвищення якості набутих знань, що проявляється у здатності застосовувати математичний апарат до розв’язання ситуаційних та евристичних завдань з економічним підґрунтям.

Реалізація елементів інтерактивних технологій здійснювалася на базі онлайн-сервісу Zoom для проведення відеоконференцій та модульного об’єктно-орієнтованого динамічного навчального середовища – системи електронного навчання Moodle LMS, які виявилися активно затребуваними у період дії карантинних обмежень, пов’язаних з пандемією COVID-19.

Усього в експерименті брало участь 180 студентів першого курсу: дві групи спеціальності “Видавництво та поліграфія”, дві групи спеціальності “Міжнародна економіка” та п’ять груп студентів спе-

ціальності “Комп’ютерні науки”. У цих групах під час викладання дисциплін математичного спрямування використано такі елементи інтерактивних технологій, як гейміфікація та “перевернутий” клас, а в інших (контрольних) групах застосовано стандартний підхід до викладання навчального матеріалу. Використання двох різних підходів дозволить порівняти їхню ефективність.

Вирішення освітніх завдань під час вивчення математичних дисциплін передбачає послідовне проходження таких стадій: діагностуюча, формуюча та контрольна. На стадії діагностики проводиться визначення початкового рівня знань і вмінь студентів; на формуючій – безпосередньо здійснюється робота щодо формування професійних компетентностей майбутніх фахівців; на контрольній – оцінюється ефективність проведеної роботи. На кожній із цих стадій автори перевіряли ефективність застосування елементів інтерактивних технологій у навчальному процесі.

У ході розроблення навчально-пізнавальних інтерактивних елементів на онлайн-сторінці лектора з певної навчальної дисципліни (експеримент проводився за дисциплінами “Прикладна математика” і “Теорія ймовірностей та математична статистика”) були адаптовані шість етапів структури гейміфікації до процесу навчання [30], які, на погляд авторів, є одним із варіантів впровадження інтерактивних технологій до навчального процесу.

На першому етапі було визначено мету впровадження елементів інтерактивних технологій, що полягає у підвищенні рівня засвоєння студентами теоретичних положень та практичних прийомів розв’язання завдань за окремою навчальною дисципліною. Діагностика базових знань із математики на рівні програми середньої школи показала, що початковий рівень знань у студентів є приблизно однаковим і складає в середньому 72 бали за 100 бальною шкалою. Такий рівень є не дуже високим.

Також у окремих студентів спостерігалась відсутність мотивації до вивчення математики і низька успішність. У ході ознайомчого спілкування зі студентами було відзначено, що не всі вони активні, не завжди розуміють корисність звернення до додаткових джерел для отримання інформації, не прагнуть до взаємодії один із одним для кращого розуміння предмету, відчувають певні труднощі і виявляють скутість, відповідаючи на питання викладача. Це говорить про те, що необхідна робота щодо формування інтересу до навчання, без якого неможливо досягти високих результатів.

На другому етапі було здійснено опис цільової аудиторії. Так, учасниками експерименту щодо впровадження елементів інтерактивних технологій у навчальний процес стали студенти, які є достатньо обізнаними у цифровому віртуальному просторі. Соціальні мережі, Інтернет, комп’ютерні програми і таке інше – все це є звичними для них ресурсами. І це необхідно враховувати під час створення структури освітнього контенту. Оскільки діагностичне спілкування виявило окремих лідерів серед студентів, було запропоновано кожному з них сформувати команди з 7-8 студентів, щоб вони охоплювали всіх студентів у межах однієї академічної групи. У подальшому ці команди змагатимуться за найвищий результат у навчанні.

На третьому етапі описано цільову поведінку, а саме: студенти мають отримувати винагороду за виконання певних видів робіт, наприклад, вивчення навчальних матеріалів за означеною темою, своєчасне виконання домашніх завдань, лабораторних робіт, успішне виконання контрольних робіт, складання колоквиумів тощо. Порядок оцінювання рівня засвоєння навчального матеріалу визначався Робочим планом навчальної дисципліни, який містить опис системи накопичування балів за 100-бальною шкалою (табл. 1).

Оскільки інтерактивний освітній процес – це абсолютно новий для

студента вид діяльності, необхідно надати чіткі інструкції щодо участі в ньому. Так, подібно до того, як у будь-якій грі існує інструкція, що містить правила гри, аналогічний засіб слід використовувати під час навчання, щоб уникнути непорозумінь і можливих труднощів. Тому інформація щодо структури та графіку оцінювання завдань стає для студента вказівником того напрямку дій, якого слід дотримуватися для досягнення цілі навчання та регулятором часу, необхідного для виконання певного виду робіт.

На четвертому етапі було визначено формат системи заохочень. Платформою підвищення зацікавленості студентів до навчання стає конкретна онлайн-сторінка лектора певного навчального курсу в Moodle LMS. Структура будь-якого навчального курсу має або тижневий, або тематичний формат і складається з корисних матеріалів за навчальним курсом, з посилань на тематичні ресурси та рекомендовані електронні навчально-методичні посібники, форуму новин, де мають обгово-

Таблиця 1

Типовий графік оцінювання за навчальною дисципліною математичного циклу (бали на тиждень)

Види робіт / навчальний тиждень	2-4	6-8	10-12	14-16	18
Домашнє завдання (ДЗ)	2	2	2	2	-
Лабораторна робота (ЛР)	2	4	4	2	-
Самостійна творча робота (СР)	-	-	8	-	-
Контрольна роботи (КР)	6	-	6	6	-
Колоквіум	-	7	-	7	-
Іспит	-	-	-	-	40

рюватися питання студентів, а також опції особистих повідомлень, які дозволяють у разі необхідності отримати студенту консультаційну підтримку.

П'ятим етапом було розроблення циклів діяльності. Кожен вид заняття та роботи студента доцільно довести до інтерактивного формату, ввести елементи гри. Спочатку вони мають ознайомитися з теоретичним матеріалом (уважно слідкувати за викладанням матеріалу під час онлайн лекції в Zoom, конспектувати та опрацьовувати матеріали презентацій, навчальних та методичних посібників за конкретною темою навчальної дисципліни). Інтерактивний компонент вводиться на лекції, де присутні всі групи навчального потоку, що беруть участь в експерименті. За допомогою вбудованої в інтерфейс Zoom інтерактивної дошки

повідомлень або демонстрації екрану лектор надає командам ілюстрацію завдання (графік, таблицю, числові масиви тощо) та формулює проблемне питання, що пов'язане з темою лекції. Студентам виділяється невеликий проміжок часу на обговорення, згодом представник від кожної команди у режимі чату дає обґрунтовану відповідь. Завдяки опції налаштування в Zoom "Дозволити коментарі учасників" студенти мають можливість доповнювати матеріал на екрані. Наприклад, за темою "Наближені обчислення" з навчальної дисципліни "Прикладна математика" надається графік взаємного розташування двох нелінійних функцій $f_1(x) = 6^x$, $f_2(x) = x^2 + 3$ та пропонується на конкретному прикладі довести доцільність використання методу бісекції для розв'язання рівняння

$f_1(x) - f_2(x) = 0$. Команда, яка швидше за всіх надає правильну відповідь і повністю її обґрунтовує, отримує гейм-бал. Протягом семестру гейм-бали накопичуються за кожним змістовим модулем навчальної дисципліни і конвертуються у частку оцінки за колоквіум.

Ще одним інтерактивним компонентом є самодіагностика. Вона проводиться за бажанням кожного студента у форматі проходження тестів із теоретичних питань за певною темою. Результати тестування за кожною темою теж накопичуються та складають частку оцінки за колоквіум. Завершальним елементом інтерактивності, спрямованої на вмотивування студента до вивчення теоретичного матеріалу, є проходження колоквіуму за змістовим модулем, який також подається у тестовому форматі. Різноманіття видів тестів у середовищі Moodle LMS дозволяє побудувати таку гейміфіковану інтерактивну систему питань, яка відображає інформацію про рівень засвоєння студентом основних термінів деякого навчального матеріалу

(питання з множинним вибором правильної відповіді, питання на складання відповідності), розвиток індивідуально-психологічних властивостей студента (питання на складання певних висновків на підставі наданої інформації) та досягнення студентом рівня, який відповідає певним вимогам. При оцінюванні питань кожного типу застосовується диференційований підхід із урахуванням частки, яку серед запропонованих відповідей складають помилкові. За результатами тестування та формування підсумкової оцінки за колоквіум визначався розподіл оцінок і проводився аналіз поточної успішності експериментальної та контрольної груп. На рис. 1 наведено діаграми розподілів оцінок колоквіуму за Змістовим модулем 1 навчальної дисципліни “Теорія ймовірностей та математична статистика” у межах одного факультету двох експериментальних груп спеціальності “Міжнародна економіка” та двох контрольних груп спеціальності “Міжнародний менеджмент”.

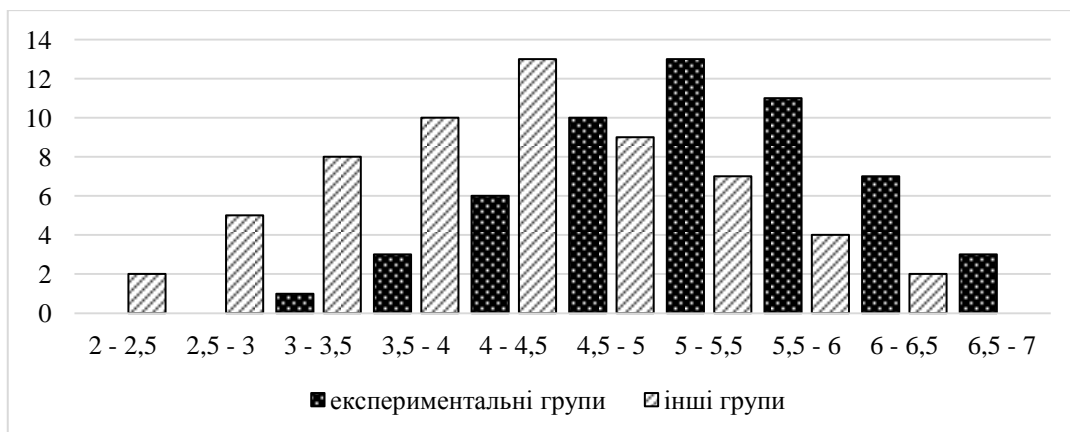


Рис. 1. Діаграми розподілів оцінок колоквіуму за Змістовим модулем 1 навчальної дисципліни “Теорія ймовірностей та математична статистика”

Аналіз результатів першого колоквіуму показав, що середній бал, який отримали студенти експериментальних груп виявився на 29% вищим, ніж у студентів тих груп, де викладання відбувалося без використання елементів

інтерактивних технологій, а саме 5,3 проти 4,1 бали. За дисципліною “Прикладна математика” також спостерігався суттєвий прогрес щодо засвоєння теоретичного матеріалу. Оскільки ця дисципліна викладається лише для сту-

дентів спеціальності “Видавництво та поліграфія”, то після підведення підсуків за Змістовим модулем 1 серед студентів було проведено опитування, у якому запропоновано оцінити доцільність застосованих елементів “перевернутого” класу для навчання, рівень привабливості такої техніки, а також рівень реалізації в цих умовах власних можливостей. За підсумками анкетування встановлено, що в цілому студенти зацікавлені в проведенні занять у такому форматі та вважають використання інтерактивних технологій доцільним. Хоча в цілому результати є позитивними, але студенти критично оцінили свою індивідуальну роботу.

Таким чином, проведений експеримент свідчить про ефективність використання елементів інтерактивних технологій на етапі викладання теоретичного матеріалу.

На практичних та лабораторних заняттях інтерактивним компонентом була командна робота студентів у формі експрес-опитування, мозкового штурму під час опрацювань основних методів розв’язання задач, обговорення прикладної складової завдання (розглядалися реальні економічні завдання, вирішення яких потребує використання певного математичного інструментарію). Цей етап завершувався виконанням індивідуальних домашніх завдань та лабораторних робіт, що можна розглядати як тренування перед випробуванням – контрольною роботою за кількома темами. Кожне домашнє завдання складалося із багаторівневих задач, і умовою переходу на

більш високий рівень було правильне виконання завдання попереднього рівня. Чим вище досягнутий студентом рівень, тим вище встановлюється бал. Завдання лабораторних робіт також мали три рівні складності, які оцінювались різними балами. Демонстрацію набутих знань і практичних навичок та вмінь інтерпретувати отримані результати здійснено за допомогою онлайн-контрольної роботи у вигляді тестів відкритого типу, завдання якої передбачали надання розгорнутої відповіді на кожному етапі розв’язання задачі. Як показник впливу інтерактивних технологій на результативність набуття практичних навичок було вибрано коефіцієнт кореляції між оцінками за контрольну роботу №1 та за виконання попередніх домашніх завдань і лабораторних робіт. У табл. 2 наведено кореляційні матриці, елементи яких визначають щільність кореляційного зв’язку між оцінками за КР №1 та попередні завдання для експериментальних груп у порівнянні з контрольними групами, в яких не було диференційованого підходу до вибору завдань та оцінювання результатів практичних занять і лабораторних робіт. Видно, що для контрольних груп розв’язання типових завдань не дуже сильно вплинуло на результат КР №1. Таким чином, можна стверджувати, що кореляційний зв’язок між застосуванням інтерактивних технологій на етапі навчання основним практичним методам і прийомам розв’язання математичних завдань, що мають економічне підґрунтя, є суттєвим.

Таблиця 2

Кореляція між оцінками КР №1 та попередніми завданнями

Види робіт	Експериментальні групи				Контрольні групи			
	ДЗ-1	ДЗ-2	ЛР №1	КР №1	ДЗ-1	ДЗ-2	ЛР №1	КР №1
ДЗ-1	1,00				1,00			
ДЗ-2	0,37	1,00			0,17	1,00		
ЛР №1	0,35	0,45	1,00		0,18	0,20	1,00	
КР №1	0,68	0,64	0,72	1,00	0,18	0,34	0,15	1,00

Синтез набутих теоретичних та практичних знань дозволив студентам експериментальних груп виконати самостійну творчу роботу, яка полягала у написанні наукової статті або тез до конференції і підготовці доповіді, на достатньо високому рівні. Було продемонстровано здатність до використання математичних методів у наукових дослідженнях реальних економічних процесів і явищ.

Шостим етапом структури впровадження інтерактивних елементів до начального процесу є розроблення інструментарію вмотивування студентів. З метою підвищення їхньої мотивації використовувалися не лише бали, а й рейтинги, які стали інструментом формування атмосфери змагання і здорової конкуренції. Досягнення успіху сприяло виробленню у студентів почуття задоволеності навчанням та вмотивувало до нього. Завдяки налаштуванню журналу оцінок на сторінці навчального курсу в Moodle LMS кожен студент мав можливість відслідковувати статус виконання, рівень накопичення отриманих балів та власний рейтинг за кожним видом робіт. Надання інформації у такому вигляді стає для студента мотиватором і дає поштовх до подальшої активізації навчання, до пошуку шляхів закріплення та поглиблення знань.

Для дисциплін математичного спрямування завершальною стадією оцінювання ефективності запровадження елементів інтерактивних технологій до навчального процесу є складання іспиту, завдання якого за рівнем складності поділялися на три типи: діагностичні, стереотипні та евристичні. За результатами іспиту було проведено зріз аналогічний до того, який проводився на діагностичній стадії. Аналіз ефективності використаних інтерактивних засобів формування інтересу до вивчення математичних дисциплін виявив у студентів експериментальних груп позитивну динаміку щодо зміни середнього балу за

іспит відносно балу за початкові знання, який було визначено на діагностичній стадії, а саме, відбулося зростання на 17 % (з 72 до 84 балів). У групах, де інтерактивні елементи не застосовувалися, середній бал успішності майже не змінився. Крім цього кількісного результату, слід відзначити підвищення зацікавленості студентів до навчання, про що свідчить статистика їхньої активності на сторінці курсу.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Отже, для дисциплін математичного спрямування застосування елементів інтерактивних технологій у навчальному процесі виявило такі особливості:

- акцент на мотивацію – зацікавленість студентів сприяє поліпшенню якості накопичених знань, а командна робота дає позитивні емоції, які формують стійкий інтерес до пізнавального процесу;

- досягнення мети – здійснюється завдяки отриманню та поглибленню знань;

- активність студентів – ігрові інтерактивні ситуації стають одним із найбільш ефективних засобів активізації навчального процесу;

- випробування – успішне проходження інтерактивних випробувань закріплює впевненість у своїх силах і відчуття досягнення мети;

- впевненість у собі – сумнів у власних силах з'являється, коли студент стикається з перешкодами і зазнає труднощів, але інтерактивна гра починається з достатньо простих випробувань, які потім поступово стають складнішими залежно від успіхів гравця;

- соціальна підтримка – аспект змагання створює необхідність системи підтримки студентів, застосування таких інтерактивних елементів, як “перевернутий” клас, що передбачало мозковий штурм при визначенні шляхів дослідження, сприяло тому, що студенти більш активно взаємодіяли, зверталися за допомогою один до одного та до викладача,

цікавилися додатковими джерелами інформації.

Таким чином, гіпотезу про те, що для дисциплін математичного спрямування використання елементів інтерактивних технологій у навчальному процесі є ефективним засобом підвищення мотивації до навчання та якості навчання в цілому, можна вважати експериментально доведеною.

У подальшому автори розглядають

перспективу створення інтерактивних тренувальних вправ як ще один із елементів інтерактивних технологій, який може сприяти підвищенню ефективності вивчення дисциплін математичного спрямування, оскільки важливим є не тільки наповнення навчального процесу інформаційними технологіями і ресурсами, але й врахування того, що недостатнє і несистематичне їх використання може виявитися малоефективним.

Список літератури:

1. Афанасьєв М. В., Полякова Г. А., Романова Н. Ф. та ін. Тренінгове навчання в закладі вищої освіти / За заг. ред. професора М. В. Афанасьєва. – Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця. – 2018. – С. 323

2. Всеукраїнський Форум “Україна 30. Освіта і наука”. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ukraine30.com/educationscience/> (дата останнього звернення: 29.08.2021)

3. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю. Смарт-освіта – нова парадигма сучасної системи освіти / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2016. – №4. С. 71–78

4. Жалдак, М. І. Педагогічний потенціал комп’ютерно-орієнтованих систем навчання математики / Жалдак М. І. // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова, Серія 2. Комп’ютерно-орієнтовані системи навчання. – 2003. – С.3–16

5. Кабінет Міністрів України. Розпорядження від 12 червня 2019 р. № 419-р. Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері професійної (професійно-технічної) освіти “Сучасна професійна (професійно-технічна) освіта” на період до 2027 року [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text> (дата останнього звернення: 19.08.21)

6. Кабінет Міністрів України. Розпорядження від 05 серпня 2020 р. № 960-р. Про схвалення Концепції роз-

витку природничо-математичної освіти (STEM-освіти). [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.kmu.gov.ua/pras/pro-shvalennya-konserpciyi-rozvitku-a960r>(дата останнього звернення: 19.08.21)

7. Коваль Т. І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності / Т. І Коваль. – Київ: Вид. центр НЛУ – 2009. – С. 380

8. Лебедева І. Л., Норік Л. О. Ефективність e-learning студентів в умовах карантину на прикладі дисциплін математичного циклу / І. Л. Лебедева, Л. О Норік Фізико-математична освіта. – 2020. – Вип. 3(25), ч. 2. – С. 93–100

9. Мар’єнко М. В., Борисюк І. Ю. Гейміфікація освітнього процесу під час вивчення дисциплін природничо-математичного циклу учнями ЗЗСО / М. В. Мар’єнко, І. Ю. Борисюк // Фізико-математична освіта. – 2020. – Вип. 4(26). – С.72–78

10. Морзе Н. В., Глазунова О. Г. Моделі ефективного використання інформаційно-комунікаційних та дистанційних технологій навчання у вищому навчальному закладі [електронний ресурс] / Н. В. Морзе, О. Г. Глазунова Інформаційні технології і засоби навчання. – 2008. 6(2). – Режим доступу: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/138/124> (дата останнього звернення: 29.08.2021)

11. Пермінова С. О. Створення EdTech стартапів як фактор розвитку онлайн-освіти [електронний ресурс]. / С. О. Пермінова // Ефективна економіка.

2021. – № 3. – Режим доступу: http://www.economy.nauka.com.ua/pdf/3_2021/84.pdf (дата останнього звернення: 19.08.2021)
12. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання / за ред. О. І. Пометун. – Київ : Видавництво А. С. К. – 2004. – С. 192
13. Семеріков С. О., Словак К. І. Теорія і методика застосування мобільних математичних середовищ у процесі навчання вищої математики студентів економічних спеціальностей [електронний ресурс] / С. О. Семеріков, К. І. Словак Інформаційні технології і засоби навчання. – 2011. – №1 (21). – Режим доступу: <https://www.journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/413/369> (дата останнього звернення: 29.08.2021)
14. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021–2031 роки. – Київ: МОН – 2020. – С. 71
15. Тихомиров В. П. Мир на пути Smart Education: новые возможности для развития. / В. П. Тихомиров // Открытое образование. – 2011. – № 3. – С. 22–28
16. Цілі сталого розвитку: Україна. Національна доповідь 2017 [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://me.gov.ua/Documents/List?lang=uk-UA&id=938d9df1-5e8d-48cc-a007-be5bc60123b8&tag=TSiliStalogoRozvitku> (дата останнього звернення: 29.08.2021)
17. Шайнер Г. І., Гавран М. І. Інформаційно-комунікаційні технології навчання іноземної мови у вищих навчальних закладах України / Г. І. Шайнер, М. І. Гавран // Інноваційна педагогіка. – 2019. – Т.3. – Вип. 10. – С.128–133
18. Айхан Б. (під ред.) Цифровізація та суспільство / Б. Айхан // Франкфурт на Майні: Internationaler Verlag der Wissenschaften. – 2017. – С. 210
19. Базіл Л. Ділові ігри для менеджменту та економіки: навчання, граючи. / Базіл Л. // Всесвітня науково-видавнича компанія. – 2012. – С. 412
20. Друкер П. Ф. Посткапіталістичне суспільство / Друкер П. Ф. – Нью-Йорк: Harper business. – 1993. – С. 232
21. Ринок електронного навчання: світові галузеві тенденції, частка, розмір, зростання, можливості та прогноз на 2020-2021 роки [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://dna325.com/blog/e-learning-market-global-industry-trends-share-size-growth-opportunity-and-forecast-2020-2021> (дата останнього звернення: 19.08.2021)
22. 36 Компанії Edtech змінюють наш спосіб навчання [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://builtin.com/edtech/edtech-companies> (дата останнього звернення: 19.08.2021)
23. Освітні технології: що таке EdTech? Посібник. [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://builtin.com/edtech> (Last accessed: 19.08.2021)
24. Академія вчителя Europass: Перевернута класна кімната [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.teacheracademy.eu/course/flippedclassroom/> (дата останнього звернення: 19.08.2021)
25. Чи EdTech формує майбутнє освіти та навчання? [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://thescalers.com/is-edtech-shaping-the-future-of-education-and-learning/> (дата останнього звернення: 19.08.21)
26. Шваб К. Четверта промислова революція: що це означає, як реагувати. [електронний ресурс] / К. Шваб – Режим доступу: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> (дата останнього звернення: 19.08.2021)
27. Топ-6 платформ онлайн-навчання у світі [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://colorwhistle.com/top-online-learning-platforms/> (дата останнього звернення: 19.08.2021)
28. Трюс Ю., Качала Т. Інноваційні освітні технології для підготовки 104 фахівців у технічних університетах України / Ю. Трюс, Т. Качала. – ICSSER. 2013. – С. 614–621
29. Декларація тисячоліття ООН. Резолюція Генеральної Асамблеї 55/2 від 8 вересня 2000 року [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/Millennium.aspx>

(дата останнього звернення: 19.08.2021)

30. Вербах, К., Хантер, Д. За перемогу, перегляньте та оновлене видання: Сила гейміфікації та ігрового мислення у бізнесі, освіті, уряді та соціальному впливі / К. Вербах, Д. Хантер. – Пенсільванія: Wharton School Press. – 2020. – С. 152

31. Всесвітній економічний форум. Звіт Insight: Звіт про глобальну конкурентоспроможність за 2019 рік. [електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport2019.pdf (дата останнього звернення: 19.08.2021)

References:

1. Afanas'iev, M. V., Poliakova, H. A., Romanova, N. F. and other (2018) "Training in a higher education institution", For general ed. professor M. V. Afanas'ieva, Kharkiv: S. Kuznets KNUE, p. 323

2. All-Ukrainian Forum "Ukraine 30. Education and Science", available at: https://ukraine30.com/education_science/ (Last accessed: 29.08.2021)

3. Gurevych, R. S., Kademiya, M. Yu. (2016) "Smart-education – a new paradigm of modern education system", Theory and practice of social systems management, no 4, pp. 71–78

4. Zhaldak, M. I. (2003). "Pedagogical potential of computer-oriented mathematics teaching systems", Scientific journal of NPU named after MP Drahomanov, series 2, Computer training systems, pp. 3–16

5. Cabinet of Ministers of Ukraine. Order of June 12, 2019 № 419-р. "About approval of the Concept of realization of the state policy in the field of professional (vocational) education", Modern professional (vocational) education" for the period till 2027", available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/419-2019-%D1%80#Text> (Last accessed: 19.08.2021)

6. Cabinet of Ministers of Ukraine. Order of August 5, 2020 № 960-р. "About approval of the Concept of development of

natural and mathematical education (STEM-education)", available at: <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-shvalennya-koncepciyi-rozvitku-a960r> (Last accessed: 19.08.2021)

7. Koval, T. I. (2009), "Training of higher school teachers: information technologies in pedagogical activity", Kyiv: Vyd. tsentr NLU, p.380

8. Lebedeva, I. L., Norik, L. O. (2020), "The effectiveness of e-learning students in quarantine on the example of the disciplines of the mathematical cycle", Physical & mathematical education, issue 3 (25), part 2, pp. 93–100

9. Marienko, M. V., Borysiuk I. Yu. (2020), "Gamification of the educational process during the study of disciplines of the natural and mathematical cycle by pupils of IGSE", Physical & mathematical education, issue 4(26), pp.72–78

10. Morze, N. V., Hlazunova, O. H. (2008), "Models of effective use of information and communication and distance learning technologies in higher education", Information Technologies and Learning tools. 6(2), available at: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/138/124> (Last accessed: 29.08.2021)

11. Perminova, S. O. (2021), "Creating of EdTech startups as a factor in the development of online education". Efficient economy, no 3, available at: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/3_2021/84.pdf (Last accessed: 19.08.2021)

12. Pometun, O. I., Pyrozhenko, I. V. (2004), "A modern lesson. Interactive learning technologies", for ed. O. I. Pometun, Kyiv: Vydavnytstvo A.C.K, p.192

13. Semerikov, S. O., Slovak, K. I. (2011), "Theory and methods of application of mobile mathematical environments in the process of teaching higher mathematics to students of economic specialties", Information Technologies and Learning Tools, no 1 (21), available at: <https://www.journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/413/369> (Last accessed: 29.08.2021)

14. "Strategy for the development of higher education in Ukraine for 2021–2031",

(2020), Kyiv: MES, p. 71

15. Tihomirov, V. P. (2011) "The world on the way to Smart Education: new opportunities for development", Open education, no 3. pp. 22–28

16. "Sustainable development goals: Ukraine. National report 2017", available at: <https://me.gov.ua/Documents/List?lang=ukUA&id=938d9df1-5e8d-48cc-a007be5bc60123b8&tag=TSiliStalogoRozvitku> (Last accessed: 29.08.2021)

17. Shainer, H. I., Havran, M. I. (2019), "Information and communication technologies of foreign language teaching in higher educational institutions of Ukraine", Innovative pedagogy, v.3. issue,10, pp128–133

18. Ayhan, B. (2017), "Digitalization and society", Frankfurt am Main: Internationaler Verlag der Wissenschaften, p. 210

19. Bazil, L. (2012), "Business Games for Management and Economics: Learning by Playing", World Scientific Publishing Company, p. 412

20. Drucker, P. F. (1993) "Post-capitalist society", New York: Harper business, p. 232

21. "E-learning market: global industry trends, share, size, growth, opportunity and forecast 2020-2022", available at: <https://dna325.com/blog/e-learning-market-global-industry-trends-share-size-growth-opportunity-and-forecast-2020-2021/> (Last accessed: 19.08.2021)

22. "36 Edtech companies changing the way we learn", available at: <https://builtin.com/edtech/edtech-companies> (Last accessed: 19.08.2021)

23. "Education Technology: What Is EdTech? A Guide", available at: <https://builtin.com/edtech> (Last accessed: 19.08.2021)

24. "Europass Teacher Academy: Flipped Classroom", available at: <https://www.teacheracademy.eu/course/flipped-classroom/> (Last accessed: 19.08.2021)

25. "Is EdTech shaping the future of education and learning?", available at: <https://thescalers.com/is-edtech-shaping-the-future-of-education-and-learning/> (Last accessed: 19.08.2021)

26. Schwab, K. "The Fourth Industrial Revolution: what it means, how to respond", available at: <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-fourth-industrial-revolution-what-it-means-and-how-to-respond/> (Last accessed: 19.08.2021)

27. "Top 6 Online Learning Platforms in the World", available at: <https://colorwhistle.com/top-online-learning-platforms/> (Last accessed: 19.08.2021)

28. Tryus, Yu., Kachala, T. (2013), "Innovation education technologies in training of 104IT professionals in the Technical Universities in Ukraine" ICCER, pp. 614–621

29. "United Nations Millennium Declaration. General Assembly resolution 55/2 of 8 September 2000", available at: <https://www.ohchr.org/EN/ProfessionalInterest/Pages/Millennium.aspx> (Last accessed: 19.08.2021)

30. Werbach, K., Hunter, D. (2020), "For the Win, Revised and Updated Edition: The Power of Gamification and Game Thinking in Business, Education, Government, and Social Impact", Pennsylvania: Wharton School Press, p. 152

31. "World Economic Forum. Insight report: The global competitiveness report 2019", available at: http://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf (Last accessed: 19.08.2021)

Людмила Душик

кандидат медичних наук, кафедра хірургічних хвороб, Харківський національний університет ім. В. Каразіна; Харків, Україна
ORCID: 0000-0002-8330-7221
E-mail: *dushiklyudmila@gmail.com*

Валентина Михайличенко

кандидат філософських наук, професор кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна
ORCID: 0000-0001-7390-5319
E-mail: *valentina_be@ukr.net*

Олексій Цівенко

доктор медичних наук, професор кафедри хірургічних хвороб, Харківський національний університет ім. В. Каразіна; Харків, Україна
ORCID: 0000-0003-0839-9768
E-mail: *olexiy.i.tsivenko@karazin.ua*

СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ ЛІКАРІВ ЯК СПОСІБ РОЗВИТКУ ЇХНЬОГО ПРАКТИЧНОГО ДОСВІДУ

Анотація: показано, що використання симуляційних технологій у процесі навчання дозволяє студентам-медикам набувати практичного досвіду і якісно підвищувати рівень свого професіоналізму на тлі належного рівня теоретичних знань. Розглянуто зміст симуляційного навчання як мистецтва імітувати реальність, послідовність подій і дій або розумовий процес навчання якісному наданню медичної допомоги пацієнтам. Розкрито його переваги та недоліки. Проведено аналіз ефективності симуляційного тренінгу з залученням стандартизованого “пацієнта” під час проходження практики студентами кафедри хірургічних хвороб. Показана роль викладачів кафедри, що спостерігали за поведінкою “стандартизованого пацієнта” і оцінювали результати роботи студентів за бальною системою, відповідно до критеріїв. Проведено детальний розбір результатів тренінгу, спільне обговорення заходів, спрямованих на покращення лікувально-діагностичної тактики та отриманих помилок. Розроблені методичні рекомендації проведення тренінгу. Зроблено висновок, що метод “стандартизованих пацієнтів” є ефективним способом набуття практичного досвіду клінічної компетентності та її оцінки. Світове поширення цього методу свідчить про необхідність його інтенсивного впровадження в Україні.

Ключові слова: медична освіта, симуляційне навчання, “стандартизований пацієнт”, студент, хірургічне лікування, майбутні лікарі, тренінг, результати, практичні навички.

Liudmyla Dushyk

candidate of medical sciences, department of surgical diseases, Kharkiv National University V. Karazin; Kharkiv, Ukraine
E-mail: dushiklyudmila@gmail.com

Valentina Mykhaylychenko

candidate of philosophical sciences, professor, department of pedagogy and psychology management of social systems, academician I. Zyazyun, National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"; Kharkiv, Ukraine
E-mail: valentina_be@ukr.net

Olexii Tsivenko

doctor of medical sciences, professor, department of surgical diseases, Kharkiv National University V. Karazin; Kharkiv, Ukraine
E-mail: olexiy.i.tsivenko@karazin.ua

SIMULATION TRAINING IN THE FORMATION OF FUTURE DOCTORS AS A WAY OF DEVELOPING THEIR PRACTICAL EXPERIENCE

Abstract: it is shown that the use of simulation technologies in the learning process allows medical students to gain practical experience and qualitatively increase the level of their professionalism against the background of the appropriate level of theoretical knowledge. The content of simulation training as an art to imitate reality, the sequence of events and actions or the mental process of training in the quality of medical care to patients is considered. Its advantages and disadvantages are revealed. An analysis of the effectiveness of simulation training with the involvement of a standardized "patient" during the internship by students of the Department of Surgical Diseases. The role of teachers of the department is shown, who observed the behavior of the "standardized patient" and evaluated the results of students' work according to the scoring system, according to the criteria. A detailed analysis of the training results, a joint discussion of measures aimed at improving treatment and diagnostic tactics and errors were conducted. Methodical recommendations for training have been developed. It is concluded that the method of "standardized patients" is an effective way to gain practical experience of clinical competence and its evaluation. The worldwide spread of this method indicates the need for its intensive implementation in Ukraine.

Key words: medical education, simulation training, "standardized patient", student, surgical treatment, future physicians, training, results, practical skills.

Людмила Душик, Валентина Михайличенко, Алексей Цивенко

СИМУЛЯЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ В ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ МЕДИКОВ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ИХ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА

Аннотация: показано, что использование симуляционных технологий в процессе обучения позволяет студентам-медикам приобретать опыт практической работы и качественно повысить уровень своего профессионализма на основе достаточного уровня теоретических знаний. Рассмотрено суть метода как искусства имитировать реальность,

последовательность событий и действий или мыслительный процесс обучения качественному оказанию медицинской помощи пациентам. Раскрыто его преимущества и недостатки. Проведен анализ эффективности симуляционного тренинга с использованием “стандартизованного пациента” во время прохождения практики студентами кафедры хирургических заболеваний. Показана роль преподавателей кафедры, которые наблюдали за поведением “стандартизованного клиента” и оценивали результаты работы студентов с помощью балльной системы соответственно критериев. Проведен детальный обзор результатов тренинга, совместное обсуждение способов, направленных на улучшение лечебно-диагностичной тактики и допущенных ошибок. Разработаны методические рекомендации проведения тренинга. Сделан вывод, что метод “стандартизованных пациентов” является эффективным способом приобретения практического опыта лечебной компетентности и её оценки. Его распространение во всем мире говорит о необходимости его интенсивного внедрения в Украине.

Ключевые слова: медицинское образование, симуляционное обучение, “стандартизованный пациент”, студент, хирургическое лечение, будущие врачи, тренинг, результаты, практические навыки.

Liudmyla Dushyk, Valentina Mykhaylychenko, Olexii Tsivenko

An extended abstract of the paper on subject of:

“Simulation training in the formation of future doctors as a way of developing their practical experience”

Problem setting. It is shown that the main goal of higher education today is successful implementation of acquired knowledge and skills in future professional activities and directing the graduate to self-education, self-development and self-help. This is possible only as a result of students’ self-directed work in the learning process at HEI by means of effective pedagogical technologies of self-education.

Recent research and publications analysis. The essence of simulation as art is to simulate reality, sequence of events and actions or intellectual process of teaching quality medical care to patients. It is shown that the use of simulation technology in the learning process allows medical students to gain experience in practical work and competently raise the level of their professionalism on the basis of sufficient level of theoretical knowledge. The analysis of efficiency of simulation training with the use of “standardized patient” during the practical training of students of the department of surgical diseases of Karazin Kharkiv National University was carried out.

Paper objective. Before the training most of the students had very low marks concerning theoretical questions (70% didn’t give 60% of correct answers, 15% gave right answers in less than 50% correlation, and only 15% demonstrated good and excellent knowledge). According to the questionnaire at the end of the training, the biggest difficulties were experienced by prospective doctors during the examination (36.4%), differential diagnosis of the disease (22%) and during the preparation of the treatment programme (40%). The university graduates themselves considered the reasons for these circumstances in the lack of their own theoretical knowledge (54%) and that stimulation training in clinical diagnostics and pharmacotherapy of surgical diseases helped the future physicians to master the knowledge and skills of 72,3%.

Paper main body. A detailed review of the results of the training was carried out as well as a joint discussion of the methods aimed at improvement of the treatment and diagnostic tactics as well as of the admissible errors. The value of the method

“Standardized Patient”, its advantages and disadvantages are shown. Identified problems that need to be solved for successful and effective implementation of simulation training in medical education. It was concluded that only the presence of simulators is not enough to ensure high quality of practical training for listeners. Need to use certain pedagogical technologies that ensure continuity of the system of correction and improvement of practical skills and training to perform professional activities at all stages of training of the listener.

Shown the role of chair teachers, who monitored the behavior of “standardized client” and evaluated the results of the work of students by means of a ballot system according to the criteria. They evaluated consistency, completeness and quality of actions of the student during scans, anamnesis, physical examination, adequacy of analysis of data of additional methods of examination and tactics of the further

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Головною метою вищої освіти сьогодні стала успішна реалізація отриманих знань і умінь майбутньої професійної діяльності та спрямування випускника на самоосвіту, само розвиток і самовдосконалення. Це можливо лише як результат самостійної роботи студентів під час навчання у ЗВО за допомогою ефективних педагогічних технологій самоосвіти. Вона повинна бути індивідуалізованою з урахуванням рівня творчих можливостей студента, його навчальних здобутків, інтересів, активності.

Ключовим детермінантом модернізації вищої медичної школи є відповідність вимогам практичної сфери охорони здоров'я населення з урахуванням інтеграції у європейський простір вищої освіти. Ці напрями декларуються в усіх документах, що визначають зміст реформи вищої медичної школи в Україні на

treatment of the patient. The usefulness of the discussion on the introduction of “standardized patient” is given. It is proved that the method of “standardized patients” is an effective way to gain practical experience of treatment competence and its evaluation.

Conclusions of the research. It was concluded that in the light of current problems of current health care is obvious that you need not only actively look for new ways to improve the quality of education of physicians, but also more widely implement promising innovations in the structure of the educational and methodological process. Particular attention should be given to the methods of active learning and control, which are the most effective and efficient. At the same time, they are by no means opposed to modern clinical training of students. Only their adequate combination can realistically improve the educational level of graduates of higher medical institutions, and provide practical health care to highly qualified professional.

сучасному етапі. Розвиток національної системи охорони здоров'я є неможливим без підготовки нового покоління висококваліфікованих медичних працівників, подальшого впровадження інноваційних технологій навчання та форм організації навчального процесу з урахуванням традицій вітчизняної вищої медичної школи та процесу інтеграції національної вищої освіти до Європейського освітнього простору.

Класична система клінічної медичної освіти не здатна в повній мірі вирішити проблему якісної практичної підготовки лікаря. Пріоритетним напрямком вищої медичної освіти в сучасних умовах є посилення аспекту оволодіння мануальними навичками майбутніх лікарів на тлі належного рівня теоретичних знань [2, 3, 5]. Широке застосування в медичній освіті розвинених країн імітаційних методів навчання дозволило забезпечити зв'язок із важливими науковими та практичними завданнями відповідно із документом “Пріоритетними

напрями (тематика) наукових досліджень та науково-теоретичних (експериментальних) розробок Національної академії педагогічних наук України на 2018–2022 рр”. Використання освітніх програм на основі симуляційних технологій дозволяє підвищити професіоналізм медичного персоналу, що позитивно відбивається на якості надання медичної допомоги та догляду за пацієнтами.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв’язання цієї проблеми і на яких спирається автор. Ідеологія педагогічної підготовки в медичному вузі в даний час диктує вимоги щодо формування додаткових структурних підрозділів – імітаційних центрів, основною завдання яких є навчання студентів практичним навичкам на фантомах, в умовах максимально наближених до реальної клінічної ситуації, залежно від конкретного призначення високотехнологічного симулятора [2], [3]. У світі накопичено значний досвід вузівської педагогічної роботи в області симуляції медичних маніпуляцій [4, 5]. Проте ряд аспектів організації навчальних симуляційних технологій медицини, методи їхнього застосування в підготовці майбутніх лікарів і оцінці якості засвоєння учнями мануальних навичок досі до кінця не розкриті. Залишаються неоднозначними судження на ряд таких питань, як: частота проведення занять, техніка і методологія навчання практичним навичкам, модель симуляції сценарію, параметри і критерії оцінки роботи студентів і ординаторів, стандартизація оціночних критеріїв знань і умінь здобувачів вищої освіти, їх уніфікованість і ряд інших.

Симуляція – це мистецтво імітувати реальність. Це може бути послідовність подій і дій або розумовий процес навчання якісному наданню медичної допомоги пацієнтам. Застосування симуляційних технологій медицини поширюється гранично швидко. Симуляційне навчання – один із ефек-

тивних способів навчитися керувати помилками [4]. У даний час симулятори використовуються для навчання та об’єктивної оцінки осіб, що навчаються, в багатьох сферах діяльності, які передбачають високі ризики. Застосування симуляційного навчання – це прийнятний і необхідний напрям у навчальному процесі.

Наукові дослідження довели очевидну ефективність симуляційного навчання в порівнянні з традиційним [8]. Валідність, надійність і практичність клінічного іспиту була підтверджена й описана в багатьох дослідженнях, дані стали підставою для офіційного затвердження National Board of Medical Examiners (NBME) практики використання стандартизованих пацієнтів на IV-VI курсах навчання. Перше обов’язкове тестування студентів – медиків США (Клінічні навички - етап II) було виконано в 2004 р. як частина державної програми ліцензування [16].

Уже перші виконані дослідження N. Seymour [20], T. Grantcharov [12] показують переваги віртуальних тренажерів. За даними авторів, використання віртуального тренажера в навчальному процесі істотно (в 2,5 рази) знижує кількість помилок, які допускають початківці-хірурги при виконанні своїх перших лапароскопічних операцій. Результати досліджень підтверджують обґрунтованість триваючого впровадження імітаційних віртуальних технологій до програми медичного навчання та тренінгів. Реалістичність симуляційного обладнання (fidelity), що використовується для навчання медпрацівників, поділяється на сім рівнів [18]. При розробці тренажерів кожний наступний рівень складніше втілити в життя.

Віртуальні тренажери мають ряд безсумнівних переваг перед іншими варіантами навчання: немає поточних фінансових витрат, тривалість і режим навчання не обмежені за часом, можливо будь-яку кількість повторень вправи з

автоматичною, миттєвою і не упередженою якісною і кількісною оцінкою аж до досягнення його повного доведеного освоєння і закріплення, не потрібно постійної присутності викладача, методичні рекомендації здійснюються автоматично, програма сама вказує на допущені помилки, виконується об'єктивна сертифікація.

Симуляційні методики міцно увійшли до системи медичної освіти і стали невід'ємною частиною підготовки кадрів в сфері охорони здоров'я. У більшості освітніх установ з'явилися нові структурні підрозділи – симуляційно-атестаційні центри. За рахунок децентралізованого розвитку всі вони набули різної організаційної структури, спеціалізації, варіанти оснащення, працюють за різними методиками і стандартами. В даний час в Україні функціонують десятки різноманітних імітаційних центрів, при цьому відсутня єдина класифікація – проста, зрозуміла, але, разом з тим, структурована, що відповідає практичним завданням медичної освіти. Вона повинна дати відправні точки для прийняття рішень про необхідність відкриття центру, вибір типу, спеціалізації, оснащення і штатний розклад центру, точної постановки завдань і складання навчальних планів, затвердження методик і наділення повноваженнями.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Використання освітніх програм на основі симуляційних технологій дозволяє підвищити професіоналізм медичного персоналу, що позитивно відбивається на якості надання медичної допомоги та догляду за пацієнтами. Отже, для забезпечення високої якості практичної підготовки студентів тільки наявності тренажерів недостатньо. Необхідно використання певних педагогічних технологій, що забезпечують спадкоємність системи відпрацювання та вдосконалення практичних навичок і підготовку до виконання професійної діяльності на всіх етапах

навчання слухача.

Формулювання цілей статті (постановка завдання.) Мета дослідження – вивчення досвіду стимуляційного навчання з залученням “стандартизованих пацієнтів” як способу розвитку практичних вмінь у підготовці майбутніх лікарів.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. В системі медичної освіти симуляції лежать в основі ряду методик, покликаних відтворювати клінічні ситуації з метою навчання, повторення, оцінки і дослідження. Ці методики варіюють від базового рівня у вигляді вербальної симуляції до більш досконалих, таких, як стандартизований пацієнт. Використання освітніх програм на основі симуляційних технологій дозволяє підвищити професіоналізм медичного персоналу, що позитивно відбивається на якості надання медичної допомоги та догляду за пацієнтами. Головними перешкодами до цього є відсутність безперервного зворотного зв'язку між студентом і педагогом, неможливість практичної ілюстрації всього різноманіття клінічних ситуацій, а також моральноетичні та законодавчі обмеження в спілкуванні студентів із пацієнтом. Тому ключовим завданням сучасної середньої, вищої і післядипломної медичної освіти є створення умов для розвитку в студентів широкого спектра компетенцій і міцно закріплених практичних навичок без ризику нанесення шкоди пацієнту. Так само як розвиток здатності швидкого прийняття рішень і бездоганного виконання ряду маніпуляцій або втручань, особливо при невідкладних станах [16].

У ВМНЗ України, у тому числі у Харківському національному університеті імені В. Каразіна, сьогодні створено симуляційно-тренінгові центри, де студенти мають змогу отримувати не тільки теоретичні знання, а й удосконалювати практичні навички, відпрацьовувати моделі поведінки медичного персоналу при лікуванні тих чи інших хвороб. Клінічні

ситуації, які вимагають надання невідкладної допомоги за допомогою манекена можна відтворювати з будь-якою необхідною кількістю повторів в умовах, що повністю відповідають реальності. При цьому відбувається підготовка студентів до “зустрічі” з реальним пацієнтом.

Центри оснащені сучасним обладнанням для освоєння і вдосконалення базових і спеціальних умінь і навичок, є можливість вдосконалення роботи в команді. Використовуються високотехнологічні віртуальні медичні тренажери, симулятори. Фантоми дозволяють відпрацювати до автоматизму навички надання невідкладної медичної допомоги. Тренер-викладач може змодельовати будь-який сценарій. Це дозволяє не тільки виконувати стандартні навички надання допомоги, але на їхній основі тренувати клінічне мислення з динамічною оцінкою клінічної ситуації, у тому числі при відповіді на різні маніпуляції і лікарські препарати. Також на інтерактивному манекені реалізується міждисциплінарний підхід – при моделюванні сценаріїв з невідкладних станів, наприклад в акушерстві, “допомогу” одночасно надає “бригада лікарів” різних спеціальностей. Навчальне заняття може проходити за індивідуальним і командним або груповим, протоколами. За прийнятою методикою проводять брифінг і дебрифінг.

Дебрифінг (від англ. Debriefing - обговорення після виконання завдання) є одним із важливих етапів симуляційного навчання. Це наступний слідом за виконанням симуляційної вправи її розбір, обговорення набутого досвіду. Він активує рефлексивне мислення студентів і забезпечує зворотний зв'язок для оцінки якості виконання імітаційних завдань і закріплення отриманих навичок і знань. Тому саме завдяки дебрифінгу симуляції досвід перетворюється в усвідомлену практику, яка допоможе тому, якого навчають підготуватися як емоційно, так і фізично до майбутньої професійної діяль-

ності. На думку G. Salvoldelli і співавторів [19] проведення дебрифінгу значно підвищує ефективність симуляційних занять із кризових ситуацій в анестезіології. В іншому дослідженні було встановлено, що включення дебрифінгу в симуляції навчання анестезіологів підвищувало ефективність навчання, а також тривалість збереження курсантами отриманих знань і навичок [20].

Клінічне моделювання дозволяє в реальному часі сформувати навик практичної роботи лікаря без наслідків для здоров'я людини. Заняття на спеціальних тренажерах дозволяють студентам відпрацювати базові діагностичні та лікувальні маніпуляції [13]. Впровадження сучасних тренажерних комплексів нового покоління, створення базових навчальних центрів, плавно перекидають місток від імітації в клініку до реального пацієнта. Важливим питанням для організації практичного навчання є якісний і швидкий обмін інформацією між освітнім закладом і роботодавцем, забезпечення практичного заняття всіма необхідними ресурсами, ретельна постановка завдання навчання.

Змодельовані на комп'ютері ситуації активно реагують на дії студентів і повністю імітують фізіологічну відповідь пацієнта на дії лікаря або відтворюють адекватну реакцію тканин на маніпуляції хірурга. Крім того, комп'ютерне моделювання, засноване на об'єктивних даних реального пацієнта (МРТ, КТ, УЗД тощо) дозволяє заздалегідь спрогнозувати і навіть відпрацювати майбутнє дослідження або операцію, що знижує потенційний ризик і підвищує якість медичної допомоги [15]. Основний сенс симуляційного навчання в максимальній імітації всіх компонентів, які можуть бути задіяні в реальній життєвій ситуації, пов'язаній із лікуванням хворого в критичній ситуації.

Принципово новим став і педагогічний підхід до створення симулятора. Студент повинен усвідомлювати свою

присутність в лікувальному середовищі, свій нерозривний зв'язок із оперованим пацієнтом, з його патологічним станом. Для цього лікувальні кейси реалізуються в вигляді задач, в яких пропонується не тільки виконати технічні дії, але необхідно оцінити клінічну ситуацію, прийняти вірне тактичне рішення. Дії оператора-симулятора не просто змінюють віртуальні тканини, він погіршує стан віртуального пацієнта, провокує розвиток у нього ускладнень, з якими далі доведеться боротися. Це, безсумнівно, підвищує реалізм симуляції і значимість такого навчання в цілому.

Існує наочний інструмент для оцінки прогресу студента (ординатора) - від новачка до експерта. На самому нижчому рівні, у студента є освоєне знання, яке він може використовувати для вирішення тестів і на письмових або усних іспитах. У стадії "знає як" (know how), вони можуть використовувати свої знання в більш складних за формою проведення іспитах, які вимагають застосування знань. У стадії "показує як (демонструє)" (show how), вони можуть продемонструвати свої навички в симульованих умовах або на сертифікаційних іспитах. Але тільки в стадії "робить" (does) вони використовують свої навички на практиці [10].

Впровадження контролю рівня підготовленості через систему симуляції навчання, обов'язкового етапу атестації в умовах симуляційного навчання для кожного студента і стажиста могло б сприяти вирішенню проблеми сертифікації кадрів. При цьому загальноновизнано, що процес такого контролю не повинен носити каральний характер, а основні зусилля слід спрямувати на сприяння професійному розвитку, виявлення обмежень і зниження ризику, який може нести погано підготовлений лікар або медична сестра.

Накопичений досвід симуляційного навчання в країні дозволяє, передусім, переконатися в безперечних

перевагах симуляційного тренінгу:

- клінічний досвід у віртуальному середовищі без ризику для пацієнта;
- об'єктивна оцінка досягнутого рівня майстерності;
- необмежена кількість повторів відпрацювання навичок;
- тренінг у зручний час, незалежно від роботи клініки;
- відпрацювання дій при рідкісних патологіях і патологіях, що загрожують життю;
- передача частини функцій викладача віртуальному тренажеру;
- підвищення ефективності навчання медичних фахівців новим високотехнологічним методикам, а також нових процедур в рамках методик, що вже практикуються;
- зниження стресу при перших самостійних маніпуляціях [7].

Таким чином, віртуальний симулятор, звичайно, не підміняє традиційні форми навчання - лекцію, семінар, перегляд відео та мультимедійних матеріалів, курацію хворих і т.д., однак, до того, як допустити лікаря до пацієнта, необхідно відпрацювати практичні вміння на тренажері і сертифікувати отримані навички. Вищесказане підтверджується дослідженнями зарубіжних колег, які показують, що фахівці високо оцінюють можливість брати участь в симуляції навчання. Незважаючи на почуття напруги, а іноді і справжнього стресу при роботі з таким "важким пацієнтом", вони вважають за краще бачити безпосередні результати виробленого лікування, а не просто читати про них у підручниках або слухати на лекціях. Найбільше, як показує опитування, фахівці цінують можливість робити помилки і вчитися на них в безпечному освітньому середовищі [8]. Але для цього необхідно створення таких сучасних імітаційних центрів, можливо, в рамках клінікоосвітнього кластера. Іншою формою симуляційного навчання в сфері викладання хірургічних хвороб, не менш

складній для практичної реалізації, можуть стати “стандартизовані пацієнти”, що є кращою альтернативою реальним хворим. Вони стандартно можуть виконувати роль пацієнта, включаючи психологічні та фізіологічні аспекти.

Симуляційні навчання повинні проводитися спеціально навченими штатними інструкторами (викладачами-тренерами, навчальними майстрами), які спільно з практикуючими фахівцями (експертами) будуть створювати і накопичувати багаж різних сценаріїв, вести методичну роботу, а також спільно з технічними працівниками розробляти і підтримувати в робочому і безпечному стані засоби навчання (програмне забезпечення, комп’ютери, тренажери, симулятори, фантоми, моделі і професійне обладнання) на основі системи інженерно-технічного обслуговування і постачання витратних матеріалів. У зв’язку з залученням великої кількості фахівців вузу до реалізації імітаційного навчання підвищується загальний рівень готовності співробітників до впровадження віртуальних технологій у педагогічний процес, модернізується мислення в цілому, удосконалюються і збагачуються педагогічні підходи викладачів.

Робота навчально-практичного тренінгового центру Харківського національного університету імені В. Каразіна, який функціонує з 2013 року в його структурі, показала необхідність даного навчання і, за результатами анонімного анкетування, було отримано позитивні відгуки серед багатьох студентів, які пройшли навчання у цьому центрі. На їхню думку, використання манекенів і симуляторів у навчальному процесі має більший ефект, ніж просто лекційний формат навчання.

Під час проходження практики студентами кафедри хірургічних хвороб був проведений аналіз ефективності симуляційного тренінгу з залученням “стандартизованого пацієнта”. Суть методу полягає в тому, що в ролі пацієнта

виступає спеціально навчений актор, здатний з великим ступенем вірогідності інсценувати той чи інший клінічний випадок. Він має конкретні установки від методиста-інструктора, які забороняють імпровізувати щодо основної сюжетної лінії і покликані видавати чітко сформульовану інформацію за розробленим для актора сценарієм. Спочатку видаються скарги, як і вся інша частина легенди (анамнезу), вони будуть деталізовані тільки в разі відповідних конкретних питань із боку студента. У той же час наявна з тієї чи іншої задачі патологія формується не тільки за рахунок сценічних словесних образів, але й шляхом демонстрації акторами тих чи інших симптомів при об’єктивному обстеженні. Додатковий внесок у створення реалістичного образу хворої людини вносить використання результатів методів дослідження, карток із функціональними показниками.

Тренінг із залученням “стандартизованого пацієнта” проводиться в навчальній кімнаті, в якій створені умови, наближені до реального амбулаторного кабінету лікаря. Студентам було надано усі необхідні матеріали: медична кушетка, стільці, письмовий стіл, тонометр, фонендоскоп, амбулаторна картка, направлення на госпіталізацію, рецептурні бланки. В окремій папці – ультразвукове дослідження органів черевної порожнини, ЕКГ плівка, результати клінічного аналізу крові, сечі, біохімічного аналізу крові, сечі, (адаптовані до клінічної ситуації, що розглядається). Студентам був представлений стандартизований пацієнт – актора чоловічої статі, 48 років, який заздалегідь пройшов підготовку та був готовий “симулювати” клінічну картину захворювання і давати адекватні відповіді на питання, що ставляться лікарем в ході збирання скарг, анамнезу та огляду. За роботою лікаря дистанційно спостерігали 2 викладача кафедри.

Викладачі кафедри, що спостерігали за оглядом стандартизованого

пацієнта оцінювали послідовність, повноту та якість дій студента під час збору скарг, анамнезу, об'єктивного огляду, адекватність аналізу даних додаткових методів обстеження та тактики поодальшого ведення хворого (медикаментозні призначення, загальні рекомендації, госпіталізація, показання до хірургічного лікування). Після тренінгу проводиться детальний розбір результатів роботи студента, спільне обговорення помилок та інші заходи, спрямовані на покращення лікувально-діагностичної тактики. Оцінка основних етапів роботи лікаря з пацієнтом проводилась за бальною системою, відповідно до критеріїв. Максимальна оцінка 100 балів.

На початку тренінгу було проведено оцінку теоретичних знань майбутніх лікарів із питань клінічної діагностики та фармакотерапії хірургічних хворих за допомогою тестових завдань КРОК-2 за

минулі роки. За результатами більша частина студентів мала дуже низькі бали з теоретичних питань (70% не дали 60% правильних відповідей, 15% – дали правильних відповідей, менше 50% відсотків та лише 15% продемонстрували хороші та відмінні знання). Наприкінці тренінгу було проведено анкетування 33 студентів за розробленою анкетой. За даними дослідження найбільші ускладнення майбутні лікарі відчували під час проведення обстеження (36,4%), диференціальної діагностики хвороби (22%) і під час складання програми лікування (40%).

Самі здобувачі вищої освіти бачили причини такої обставини в нестачі власних теоретичних знань (у 54%). За даними анкетування, стимуляційний тренінг із питань клінічної діагностики та фармакотерапії хірургічних хворих допоміг у засвоєнні знань та навичок 72,3% майбутніх лікарів (див. рис. 1).

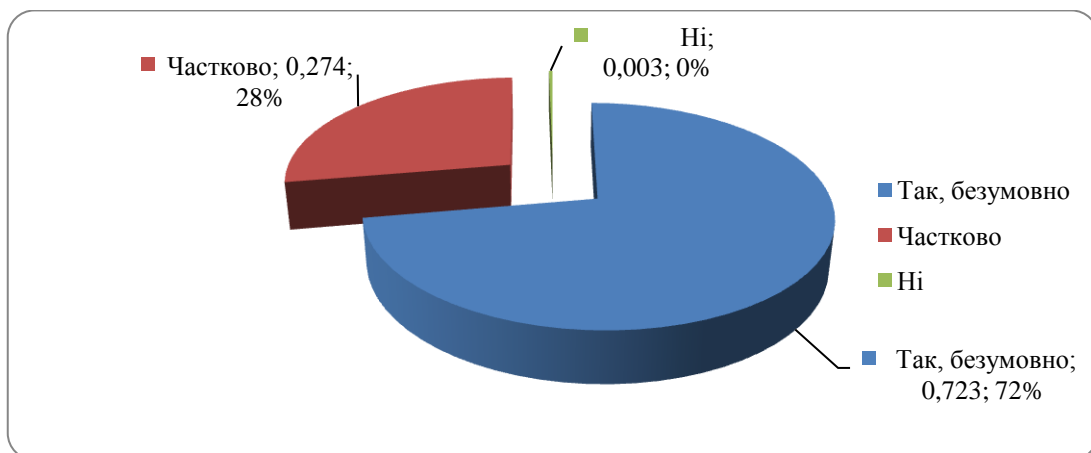


Рис. 1 – Результати опитування слухачів щодо засвоєння знань та навичок під час проведення тренінгу.

У процесі тренінгу студент вчиться застосовувати свої теоретичні знання на практиці, користуючись ними, як інструментами в досягненні конкретної мети – допомога хворій людині. Причому протягом всього заняття він зайнятий проблемою однієї реальної людини, а не абстрактного випадку, позбавленого індиві-

дуальності та специфічності. Після проходження тренінгу з використанням методики “Стандартизований пацієнт” 71% студентів відзначили, що їм стало легше спілкуватися з пацієнтами та покращилися практичні навички самостійної роботи. У процесі спілкування з пацієнтами студенти відточують навички опитування та обсте-

ження, знайомляться з різними лабораторно-інструментальними даними, вчать заповнювати історії хвороби, вирішувати ситуаційні завдання, проводити диференціальну діагностику. Таким способом вони готуються до того, що нерідко доведеться лікувати 2 хвороби одночасно, шукати адекватні підходи до лікування декількох різнопланових патологій. Отже, цінність методики “Стандартизований пацієнт”, на наш погляд, очевидна: по-перше, студент має можливість відпрацювати практичні навички на реальному пацієнті, а в разі помилок виправити наявні недоліки. По-друге, він вчиться працювати самостійно, один на один із хворим, покладаючись тільки на свої сили і знання. По-третє, студент звикає працювати в умовах суворо обмеженого часу (20 хв. опитування, 25 хв. огляд), дефіцит якого є однією з реалій трудових буднів лікаря будь-якої спеціальності. Крім того, у майбутніх лікарів є можливість відпрацювати і психологічні основи взаємодії “лікар-пацієнт”.

Незважаючи на велику кількість достоїнств і переваг цього методу, може виникнути цілком планомірне питання: для чого влаштовувати трудомісткий процес, якщо таку можливість можна реалізувати в умовах установ практичної охорони здоров'я (стаціонарах, поліклініках). У цьому контексті необхідно зупинитися на проблемі гуманізму і захисту особистості як такої і хворої людини зокрема. В економічно розвинених країнах це питання давно вирішене і чітко відтворене у навчальних програмах, що носять загальнонаціональний державний характер. Навчання майбутнього лікаря починається з тренажерів і муляжів, а на старших курсах триває на імітаційних іграх за участю добровольців. Питання етичного плану в даному випадку вирішується шляхом установки договірних відносин між зво і акторами, підкріплені відповідними документами та фінансовою винагородою. Слід зазначити,

що в ролі актора можуть виступати як професійні артисти, так і просто творчо обдаровані люди.

За результатами дослідження, можна зробити висновок, що метод “стандартизованих пацієнтів” є ефективним та якісним методом оцінювання клінічної компетентності. Він має кращі психометричні властивості, ніж традиційні засоби оцінювання студентів біля ліжка хворого. Світове поширення цього методу з метою навчання та оцінювання підтверджує, що його переваги більші, ніж недоліки та обмеження, а також свідчать про прийнятність його апробації в Україні. Цілком природно і те, що дискусія про впровадження “стандартизованих пацієнтів” викликає посилення на переваги реальних хворих.

Використання “стандартизованих пацієнтів” має багато переваг над використанням справжніх хворих та штучних стимуляторів. Зокрема це дає можливість:

- забезпечити уніфіковане, точне та надійне подання та демонстрацію багатьох медичних проблем для великої кількості студентів;
- уніфікувати поведінку хворих під час іспиту;
- контролювати складність клінічного тесту;
- контакту зі студентами;
- оцінки роботи студента в складних етичних умовах;
- забезпечити високе задоволення студентів від складання клінічного іспиту у такій формі.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. У світлі актуальних проблем сучасної охорони здоров'я стає очевидним, що необхідно не тільки активно шукати нові шляхи щодо підвищення якості освіти медиків, але більш широко впроваджувати перспективні нововведення в структуру навчально-методичного процесу. Особливу увагу слід приділяти методам активного навчання та контролю, які є

найбільш дієвими і результативними. Використання симуляційних технологій у процесі навчання дозволяє студентам-медикам набувати практичного досвіду і якісно підвищувати рівень свого професіоналізму на тлі належного рівня теоретичних знань. У той же час вони жодною мірою не повинні бути протиставлені традиційній системі клінічної підготовки. Тільки їхнє адекватне поєднання здатне реально підвищити освітній рівень випускників вищих медичних закладів, а практичну охорону здоров'я забезпечити висококваліфікованими фахівцями.

Результати дослідження підтверджують обґрунтованість впровадження

симуляційних віртуальних технологій до програми медичного навчання та ефективність тренінгів. Залишаються неоднозначними судження щодо питань: частота проведення занять, техніка і методологія навчання практичним навичкам, модель симуляції сценарію, параметри і критерії оцінки роботи студентів і ординаторів, стандартизація оціночних критеріїв знань і умінь здобувачів вищої освіти, їх уніфікованість і ряд інших. Як перспектива подальших розвідок необхідними є розробка методичних рекомендацій проведення тренінгу, спрямованих на покращення лікувально-діагностичної тактики та отриманих помилок.

Список літератури:

1. Балл Г. Перепелиця П. С., Рибалко В. В. Психологія праці та професійної підготовки особистості: навч. посібник / Г. Балл, П. С. Перепелиця, В. В. Рибалко // Академія педагогічних наук України; Інститут педагогіки і психології професійної освіти – Хмельницький: Універ. – 2001. – С. 330

2. Горшков М. Д. Подразделение симуляционно-аттестационных центров на три уровня / М. Д. Горшков // Виртуальные технологии в медицине. – 2013. – №2 (10). – С. 24–27

3. Осанова М. В., Тимербаев В. Х., Валетова В. В., Зверева Н. Ю. Опыт реализации симуляционных образовательных программ последипломного обучения врачей в неотложной медицине и анестезиологии / М. В. Осанова, В. Х. Тимербаев, В. В. Валетова, Н. Ю. Зверева // Медицинское образование и профессиональное развитие. – 2011

4. Пасечник И. Н., Скобелев Е. И., Алексеев И. Ф., Блохина Н. В., Липин И. Е., Крылов В. В. Роль современных симуляционных технологий в подготовке анестезиологов-реаниматологов с учетом пропедевтики и квазифизиологических особенностей роботов-симуляторов /

И. Н. Пасечник, В. В. Крылов И. Е. Липин, Е. И. Скобелев, И. Ф. Алексеев, Н. В. Блохина, // Тезисы докладов. 1-й конференции по симуляционному обучению в медицине критических состояний с международным участием. – 1 ноября 2012. – М.; – 2012. – С. 7–73

5. Пасечник И. Н., Блашенцева С. А., Скобелев Е. И. Симуляционные технологии в анестезиологии-реаниматологии: первые итоги / И. Н. Пасечник, С. А. Блашенцева, Е. И. Скобелев // Виртуальные технологии в медицине. – 2013. – №2(10). – С. 16–21

6. Пометун О. І., Пироженко Л. В. Сучасний урок / О. І. Пометун, Л. В. Пироженко // Інтерактивні технології навчання. – К.: А.С.К. – 2004. – С. 192

7. Ahlberg U.G., Enochsson L., Hedman L., Hogman C., Gallagher A., Ramel S., Arvidsson D. / Обов'язкова підготовка тренажерів для мешканців перед виконанням лапа рос-копичної холецистектомії? // Це 13-й Конгрес EAES. Венеція, Лідо, Італія, 1–4 червня 2005 р. Surg Endosc. – Квітень 2006 р. – 20 Додатково. 1. – С. 18–20

8. Купер Дж. Б., Такеті В. Р. Коротка історія розвитку тренажерів-манекенів для клінічної освіти та навчання / Дж. Б. Купер, В. Р. Такеті // Післядипломний медичний журнал. – 2008. – № 84 (997). – С. 563–570

9. Крістіан К. К., Густафсон М. Л.,

Рот Е. М. та ін. Проспективне дослідження безпеки пацієнтів в операційній / К.К. Крістіан, М. Л. Густафсон, Е. М. Рот. – Хірургія. – 2006. – 139. – С. 159–173

10. Dongen K.W., Zee D.C., Broeders I.A.M.J. Чи може симулятор віртуальної реальності розрізняти різні рівні досвіду в ендоскопічній хірургії? / К.W. Dongen, Zee D.C., Broeders I.A.M.J. В: Тези 13-й Конгрес ЕАЕС. Венеція, Лідо, Італія, 1–4 червня 2005 р. Surg Endosc. – Квітень 2006. – 20 доп. 1:54. – С. 8

11. Гаванде А. А., Циннер М. Дж., Стаддерт Д. М., Бреннан Т. А. Аналіз помилок, про які повідомили хірурги у трьох навчальних лікарнях / А. А. Гаванде, М. Дж.Циннер, Д. М. Стаддерт, Т. А. Бреннан. – Хірургія. – 2003. – №133. – С. 614–621

12. Grantcharov T., Aggarwal R., Eriksen J.R., Bliurup D., Kristiansen V., Darzi A., Funch-Jensen P. Комплексна програма навчання віртуальної реальності з лапароскопічної хірургії. Тези 13 конгресу ЕАЕС. Венеція, Лідо, Італія, 1–4 червня 2005 р. Surg Endosc. – Квітень 2006. – №20 доп. 1. – С. 38–40

13. Hallikainen H., Väisänen O., Randell T. et al. Викладання введення анестезії для студентів-медиків: порівняння між повно масштабним моделюванням та викладанням під керівництвом в операційній / H. Hallikainen, O. Väisänen, T. Randell // Євро. Дж. Анаст. – 2009. – № 26. – С. 101–104

14. Hassan I., Sitter H., Schlosser K., Zielke A., Rothmund M., Gerdes B. Симулятор віртуальної реальності для об'єктивної оцінки лапароскопічної майстерності хірургів / I. Hassan, H. Sitter, K. Schlosser, A. Zielke, M. Rothmund, B. Gerdes. – Хірургія. – Лютий 2005. – №72 (2):151. – С. 5

15. Holcomb J. B., Dumire R. D., Crommett J. W. та ін. Оцінка роботи групи травматологів за допомогою передового тренажера пацієнта для реанімації / J. B., Holcomb, R. D. Dumire, J. W. Crommett. – Дж. Травма. – 2002. – №

52:1078. – С. 85

16. Міллер Г. Е. Оцінка клінічних на-вичок, компетентності, результативності / Г. Е. Міллер. – Акад. Мед. – 1990. – 65(9). – С. 63–67

17. Narreddy R., Carter F.J., Cuschieri A. В: Тези 13-й Конгрес ЕАЕС. – Венеція, Лідо. – Surg Endosc. – 2006. – №20. – доп.1. – С. 13–15

18. Peters V.A.M., Vissers G.A.N. Проста класифікаційна модель для аналізу симуляційних ігор / V.A.M. Peters, G.A.N. Vissers // Simul. Ігровий березень. – 2004. – № 35 (1). – С. 70–84

19. Savoldelli G.L., Naik V.N., Park J. et al. Значення аналізу під час модельованого управління кризою: усний або усний відгук за допомогою відео / G. L. Savoldelli, V. N. Naik, J. Park // Неше-зіологія.–2006.–№105:279. – С. 85

20. Сеймур Н. Е., Галлахер А. Г., Роман С. А., О'Браєн М. К., Бансал В. К., Андерсен Д. К., Сатава Р. М. Навчання віртуальній реальності покращує продуктивність операційної: результати рандомізованого подвійного сліпого дослідження / Сеймур Н. Е. та ін. – Енн Сург. – 2002.– №236 (4):458. С. 64

References:

1. Ball, H. Perepelytsia, P. S., Rybalko, V. V. (2001), "Psychology of work and professional training of the person: textbook. Manual", Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine; Institute of Pedagogy and Psychology of Vocational Education, Khmelnytsky:Uni-ty,p. 330

2. Horshkov, M. D. (2013), "Subdivision of simulation and certification centers into three levels", Virtual technologies in medicine, no. 2(10), pp. 24–27

3. Osanova, M. V., Tymerbaev, V. Kh., Valetova, V. V., Zvereva, N. Iu. (2011), "Experience in the implementation of simulation educational programs for postgraduate training of doctors in emergency medicine and anesthesiology", Medical education and professional development

4. Pasechnyk, Y. N., Skobelev, E. Y., Alekseev, Y. F., Blokhina, N. V., Lipin, Y. E., Krylov, V. V. (2012), "The role of modern modeling technologies in the training of anesthesiologists-resuscitators taking into account propaedeutics and quasiphysiological characteristics of robotic simulators", Abstracts. 1st conference call on simulation training in critical care medicine with international participation, November 1, 2012, M., pp. 7–73
5. Pasechnyk, Y. N., Blashentseva, S.A., Skobelev, E. Y. (2013), "Simulation technologies in anesthesiology and resuscitation: first results", Virtual technologies in medicine, no. 2:10, pp.16–21
6. Pometun, O. I., Pyrozhenko, L.V. (2004), "A lucky lesson. Interactive technologies for the creation", K.: A.S.K., p. 192
7. Ahlberg, U. G., Enochsson, L., Hedman, L., Hogman, C., Gallagher, A., Ramel, S., Arvidsson, D. (2005), "Compulsory simulator training for residents prior to performing laparoscopic cholecystectomy?", Abstracts 13th EAES Congress, Venice, Lido, Italy, 1–4 June 2005, Surg Endosc, 2006 Apr; 20 Suppl, no. 1, pp. 18–20
8. Cooper, J. B., Taqueti, V. R. (2008), "A brief history of the development of mannequin simulators for clinical education and training", Postgraduate medical journal, no. 84 (997), pp. 563–570
9. Christian, C. K., Gustafson, M. L., Roth, E. M. et al. (2006), "A prospective study of patient safety in the operating room", Surgery, no. 139, pp. 159–173
10. Dongen, K. W., Zee, D. C., Broeders, I.A.M.J. (2005), "Can a virtual reality simulator distinguish between different experience levels in endoscopic surgery?", In: Abstracts 13th EAES Congress. Venice, Lido, Italy, 1–4 June 2005. Surg Endosc. 2006 Apr; 20 suppl, no. 1:54 p. 8
11. Gawande, A. A., Zinner, M. J., Studdert, D. M., Brennan, T. A. (2003), "Analysis of errors reported by surgeons at three teaching hospitals", Surgery, no. 133, pp. 614–621
12. Grantcharov, T., Aggarwal, R., Eriksen, J. R., Blirup, D., Kristiansen, V., Darzi, A., Funch-Jensen, P. (2005), "A comprehensive virtual reality training program for laparoscopic surgery", Abstracts 13th EAES Congress. Venice, Lido, Italy, 1–4 June 2005, Surg Endosc, 2006 Apr; 20 suppl, no.1, pp. 38–40
13. Hallikainen, H., Väisänen, O., Randell, T. et al. (2009), "Teaching anaesthesia induction to medical students: comparison between full-scale simulation and supervised teaching in the operating theatre", Eur. J. Anaesth., no. 26, pp. 101–104
14. Hassan, I., Sitter, H., Schlosser, K., Zielke, A., Rothmund M., Gerdes, B. (2005), "A virtual reality simulator for objective assessment of surgeons laparoscopic skill", Chirurg, feb no. 72(2):151, p. 5
15. Holcomb, J. B., Dumire, R. D., Crommett, J. W. et al. (2002), "Evaluation of trauma team performance using an advanced human patient simulator for resuscitation training", J. Trauma., no. 52:1078, p. 85
16. Miller, G. E. (1990), "The assessment of clinical skills, competence, performance", acad. med., no. 65(9), pp.63–67
17. Narreddy, R., Carter, F. J., Cuschieri, A. (2006), "Evaluation of the effect of feedback on surgical task performance on a virtual reality laparoscopic simulator", In: Abstracts 13th EAES Congress, Venice, Lido. Surg Endosc. Apr; 20 suppl, no.1, pp.13–15
18. Peters, V.A.M., Vissers, G.A.N. (2004), "A simple classification model for debriefing simulation games", Simul, Gaming March, no. 35(1), pp. 70–84
19. Savoldelli, G. L., Naik, V. N., Park, J. et al. (2006), "Value of debriefing during simulated crisis management: oral versus video-assisted oral feedback", Neshesiology, no. 105:279 p. 85
20. Seymour, N. E., Gallagher, A. G., Roman, S. A., O'Brien, M. K., Bansal, V. K., Andersen, D. K., Satava, R. M. (2002), "Virtual Reality Training Improves Operating room performance: Results of a randomized, double-blinded Study", Ann Surg, no. 236(4):458, p. 64

Стаття надійшла до редколегії 26.08.2021

Ніна Підбуцька

доктор психологічних наук, професор кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна

ORCID: 0000-0001-5319-1996

E-mail: *podbutskaya_nina@ukr.net*

Анастасія Книш

кандидат психологічних наук, доцент кафедри педагогіки і психології управління соціальними системами ім. академіка І. Зязюна, Національний технічний університет “Харківський політехнічний інститут”; Харків, Україна

ORCID: 0000-0003-0211-2535

E-mail: *n_knysh@ukr.net*

**ОЦІНКА ДОСЛІДНИЦЬКИХ ВМІНЬ ТА НАВИЧОК МАТЕМАТИЧНОЇ
ОБРОБКИ ДАНИХ ЗДОБУВАЧІВ І-ІІІ РІВНІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ
СПЕЦІАЛЬНОСТІ “ПСИХОЛОГІЯ”**

Анотація: стаття присвячена проблемі дослідження рівня розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у майбутніх психологів, що навчаються за різними рівнями вищої освіти. Для проведення дослідження було залучено здобувачів вищої освіти за трьома рівнями та п'ятьох докторів психологічних наук як експертів. Респондентам (n=75) пропонувалося виконати практичне завдання, яке мало на меті продемонструвати їхню здатність до перетворення простого практичного питання на модель дослідження, що враховувала б всі необхідні етапи та методи математичної обробки даних. Було проаналізовано результати досліджень, які вказують на наявність статистично вірогідних відмінностей і рівні розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних. Було визначено, що найвищим цей показник є у здобувачів за третім, а найнижчим – за другим рівнем вищої освіти.

Ключові слова: майбутні психологи, дослідницькі вміння, навички, математична обробка даних, компетентність, підготовка майбутніх фахівців.

Nina Pidbutska

doctor of psychological sciences, professor of the department of pedagogy and psychology of social systems management, National Technical University

“Kharkiv Polytechnic Institute”; Kharkiv, Ukraine

Email: *podbutskaya_nina@ukr.net*

Anastasia Knysh

Phd in psychology, associate professor of pedagogy and psychology of management of social systems, National Technical University “Kharkiv Polytechnic Institute”;

Kharkiv, Ukraine

Email: *n_knysh@ukr.net*

**ASSESSMENT OF RESEARCH SKILLS AND SKILLS OF MATHEMATICAL
PROCESSING OF DATA OF STUDENTS OF I-III LEVELS OF HIGHER
EDUCATION SPECIALTY “PSYCHOLOGY”**

Abstract: the article is devoted to the topical problem of researching the level of development of research skills and abilities of mathematical data processing in future psychologists studying at different levels of higher education. The study involved three levels of higher education and five doctors of psychology as experts. Respondents (n = 75) were asked to perform a practical task aimed at demonstrating their ability to transform a simple practical question into a research model that would take into account all the necessary steps and methods of mathematical data processing. The analysis of the results indicates the presence of statistically significant differences and levels of development of research skills and abilities of mathematical data processing. It was determined that the highest rate is for applicants for the third, and the lowest - for the second level of higher education.

Key words: future psychologists, research skills, skills, mathematical data processing, competence, training of future specialists.

Нина Подбуцкая, Анастасия Кныш

**ОЦЕНКА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБРАБОТКИ ДАННЫХ СОИСКАТЕЛЕЙ I-III
УРОВНЕЙ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ
“ПСИХОЛОГИЯ”**

Аннотация: статья посвящена актуальной проблеме исследования уровня развития исследовательских умений и навыков математической обработки данных у будущих психологов, обучающихся на разных уровнях высшего образования. Для проведения исследования были привлечены соискатели высшего образования по трем уровням и пять докторов психологических наук в качестве экспертов. Респондентам (n=75) предлагалось выполнить практическое задание, которое имело целью продемонстрировать их способность к превращению простого практического вопроса в модель исследования, которая учитывала бы все необходимые этапы и методы математической обработки данных. Анализ результатов указывает на наличие статистически достоверных различий и уровне развития исследовательских умений и навыков математической обработки данных. Было определено, что высшим этот показатель является у соискателей с третьего, а самым низким – второго уровня высшего образования.

Ключевые слова: будущие психологи, исследовательские умения, навыки, математическая обработка данных, компетентность, подготовка будущих специалистов.

Nina Pidbutska, Anastasiia Knysh

An extended abstract of the paper on the subject of:

**“Assessment of research skills of mathematical processing of data of students of
different levels of higher education specialty “Psychology””**

Problem setting. According to the Ministry of Education and Science of Ukraine, “Psychology” is not the first year in the top of the most popular specialties. Despite the fact that research skills and mathematical data processing skills are extremely important in the activities of future professionals in the field of psychology, their formation occurs only in

certain disciplines (*Experimental Psychology, Mathematical Methods in Psychology, Methods and Organization of Research*) and consolidated empirical term papers. Very often, applicants do not understand exactly where in their activities they can use the acquired knowledge and forget about them after the courses. Thus, we must state the existence of a practical request to study the level of research skills and mathematical data processing skills of applicants at different levels of higher education in order to clarify the need to improve their development during education.

Recent research and publications analysis. Analysis of recent research on the topic of the article indicates that it is extremely little studied and is more often considered by researchers in the broader context of training future psychologists for professional activities.

In the work of foreign scientist V. Dornei research skills are considered as part of the methodological competence of future psychologists [9]. L. Kas's research with colleagues was aimed at determining the skills and abilities that future organizational psychologists actually learn. [10]. Domestic scientist Yu. Vintyuk studies the possibilities of the research approach in the training of future psychologists [2]. In the works of N. Pidbutska and O. Romanovsky the ability to research is considered in the context of the general creativity of the future specialist [6, 7]. L. Borysenko studies the conditions of formation of research skills of future psychologists, she includes: activation of research work of students, creation of a reflective environment in the educational process, implementation of personal-activity approach in professional training of future psychologists [1]. The problem of forming the skills of mathematical data processing in future psychologists is even less studied. Thus, in the work of V. Mytsko we find mention of the skills of mathematical data processing only in the context of the formation of the axiogenesis of future psychologists [4]. A. Knysh's research

describes the possibilities of using the coaching approach in the formation of skills of mathematical data processing [3].

The raised problem is poorly studied in foreign and domestic psychology, in particular need clarification: the current level of development of research skills and abilities of mathematical data processing of applicants studying at different levels of higher education; psychological and pedagogical conditions for the formation of research skills and abilities of mathematical data processing of applicants studying at different levels of higher education. Identifying issues require systematic, and most importantly empirical study in order to further improve educational, educational-professional and educational-scientific programs in the specialty "Psychology".

Paper objective is to present the results of an empirical study of the level of development of research skills and abilities of mathematical data processing in applicants studying at different levels of higher education in the specialty "Psychology".

Paper main body. In order to determine the level of development of research skills and mathematical data processing skills of applicants studying at different levels of higher education in the specialty "Psychology" a study was conducted involving applicants of the first, second and third levels of higher education receiving education at the National Technical University. Kharkiv Polytechnic Institute "and Kharkiv National Pedagogical University.

In particular, the study involved 25 bachelor students (average age 20.7 years), 25 undergraduate students (average age 24.3 years), 25 PhD applicants (average age 30.1 years). The method of expert evaluation was used to assess the level of development of research skills and abilities of mathematical data processing. 5 doctors of psychological sciences acted as experts.

Each of the participants was given the following task: "Imagine that you need to determine whether gadgets help modern students in their studies. You have to do it

using a scientific method. State the purpose and objectives of such research; suggest a research plan; determine who can sample the study; suggest methods of mathematical data processing". The task was deliberately formulated very simply so that applicants could independently turn it into a scientific question. Applicants were given 40 minutes to complete the task.

The results were evaluated by experts on a 4-point scale (Table 1), and the final score of each applicant was formed as the arithmetic mean of all expert scores.

After processing the results of the study, a comparison of the average results of the three groups was performed using the Kraskel-Wallis test (table 2).

As a result of the study, it was determined that students enrolled in the first level of higher education have a fairly low level of research. Most of them had problems with setting the research task. Even those applicants who could determine the successive steps of the research plan, as well as understand what mathematical methods can be used in such work, still made quite big mistakes in the formulation of goals and objectives.

Applicants at the second level of higher education showed a lower level of skills in research skills. Most of the participants were able to correctly ask the research question, determine the purpose and objectives of the study, to formulate a consistent plan. At the same time, undergraduates have a large number of errors in determining the necessary methods of mathematical statistics, which led to a lower average score in this group compared to bachelors. This may be due to the fact that most educational programs at the master's level do not involve the study of mathematical methods as a compulsory discipline, and what is studied at

the bachelor's level has already been forgotten.

The highest results were determined in applicants studying at the third level of higher education – future doctors of philosophy. On the one hand, this result is quite expected: people who do research demonstrate a higher level of research skills and mathematical data processing skills than those who do not. At the same time, the obtained result indicates the importance of independent research work on a practically significant topic for deepening the skills and abilities considered in this article.

Conclusions of the research: In the analysis of recent publications, it was determined that despite the high relevance of the topic of development of research skills and abilities of mathematical data processing, it is insufficiently studied in the empirical plane.

The study involved students of three levels of higher education and five doctors of psychology as experts. Respondents were asked to perform a practical task aimed at demonstrating their ability to transform a simple practical question into a research model that would take into account all the necessary steps and methods of mathematical data processing.

The analysis of the results indicates the presence of statistically significant differences and levels of development of research skills and abilities of mathematical data processing. It was determined that the highest rate is for applicants for the third, and the lowest - for the second level of higher education. The obtained data indicate the importance of independent practical research work for the formation of research skills on the skills of mathematical data processing.

Постановка проблеми у загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Відповідно до даних Міністерства освіти і науки України "Психологія" вже не перший рік входить до топу найбільш по-

пулярних спеціальностей [5]. Саме психологія є тією сферою, в якій здобувачі бачать можливості для само розвитку та професійної самореалізації, дуже часто романтизуючи професію. В той же час рідко здобувачі та їхні батьки замис-

люються над тим, що таке психологія як наука, навіщо психологам потрібна математика тощо. Частіше за все навчання за цією спеціальністю уявляється як постійна участь у психологічних тренінгах та консультаціях.

Разом з тим за першим (бакалаврським) та другим (магістерським) рівнями вищої освіти розроблені стандарти зі спеціальності 053 “Психологія”, що відображають перелік необхідних компетентностей сучасного фахівця в галузі. Серед цих компетентностей важливе місце посідають: здатність самостійно планувати, організовувати та здійснювати психологічне дослідження з елементами наукової новизни та / або практичної значущості; здатність обирати і застосувати валідні та надійні методи наукового дослідження та/або доказові методики і техніки практичної діяльності [8].

Ці фахові компетентності відображають здатність майбутнього фахівця до проведення дослідження, яка є необхідною, незалежно від сфери діяльності, яку майбутній психолог обере. Навіть практичний психолог має слідувати за ефективністю тих психологічних інструментів, які він використовує, а зробити це можна тільки якщо вміти правильно підбирати та застосовувати дослідницькі інструменти, серед яких і методи математичної статистики.

Не зважаючи на те, що дослідницькі вміння та навички математичної обробки даних є надзвичайно важливими для діяльності майбутніх фахівців у сфері психології, їх формування відбувається лише завдяки окремим дисциплінам (Експериментальна психологія, Математичні методи в психології, Методика та організація наукових досліджень) та закріплюється при виконанні емпіричних курсових робіт. Дуже часто здобувачі не розуміють, де саме в своїй діяльності вони можуть використовувати здобуті знання, і забувають про них після проходження курсів. Таким чином, маємо констатувати наявність практичного запиту

щодо дослідження рівня дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у здобувачів різних рівнів вищої освіти з метою уточнення потреби в підвищенні ефективності їхнього розвитку під час опанування одного з них.

Аналіз останніх досліджень та публікацій, яких започатковано розв’язання цієї проблеми і на які спирається автор. Аналіз останніх досліджень з теми статті вказує на те, що вона є вкрай мало вивченою і частіше розглядається дослідниками в більш широкому контексті підготовки майбутніх психологів до професійної діяльності.

В роботі В. Дорней дослідницькі навички розглядаються як частина методологічної компетентності майбутніх психологів. Дослідниця демонструє, що наявність розвиненої методологічної компетентності формує у майбутнього фахівця не тільки стійкі уявлення про професійну діяльність, а й покращує здатність до навчання, зокрема до вивчення іноземних мов [9, с. 31]. Вона робить висновок про важливість формування методологічної компетентності з самого початку навчання майбутніх психологів із метою забезпечення міцного фундаменту їхнього подальшого професійного розвитку.

Дослідження Л. Кас із колегами було спрямовано на визначення тих навичок та вмінь, яким реально навчаються майбутні організаційні психологи. Дослідники продемонстрували, що дуже часто заплановані навички та вміння, зокрема дослідницькі, не формуються реально через недостатність практичних вправ та надмірну складність у викладанні [10, с. 445]. Вчені роблять висновок про важливість зміни у підходах до викладання дисциплін, пов’язаних із психологічними дослідженнями та збагачення їх практичними та командними вправами.

Вітчизняний вчений Ю. Вінтюк вивчає можливості дослідницького підходу до підготовки майбутніх психологів. У

своїй роботі він демонструє, що використання дослідницьких навичок при вирішенні практично орієнтованих завдань сприяє проявам креативності та більш глибокому розумінню матеріалу [2, с. 31]. Дослідник підкреслює, що і аналітичне, і емпіричне дослідження має велике значення в системі підготовки майбутнього психолога, має активно впроваджуватися викладачами.

В роботах Н. Підбуцької і О. Романовського здатність до дослідницької діяльності розглядається в контексті загальної креативності майбутнього фахівця. Вчені наголошують, що креативність є одним із показників професіоналізму майбутнього фахівця і має цілеспрямовано формуватися в процесі здобуття освіти [6, 7].

Вивченням умов формування дослідницьких вмінь майбутніх психологів займається Л. Борисенко, до них вона відносить: активізацію науково-дослідної роботи студентів, створення рефлексивного середовища у навчальному процесі, реалізацію особистісно-діяльнісного підходу у професійній підготовці майбутніх психологів [1]. При цьому виділені вченою умови формування дослідницьких вмінь майбутніх психологів потребують майбутньої емпіричної перевірки.

Проблема формування навичок математичної обробки даних у майбутніх психологів є ще менш вивченою. Так, в роботі В. Мицько ми знаходимо згадування про навички математичної обробки даних лише в контексті становлення аксіогенезу майбутніх психологів [4, с. 50]. Дослідник відзначає важливість математичної статистики в становленні наукового світогляду майбутніх фахівців, але не наводить даних щодо актуального рівня їхнього розвитку.

В дослідженні А. Книш описуються можливості використання коучингового підходу при формуванні навичок математичної обробки даних. Дослідниця демонструє, що стимулювання майбутніх фахівців до самостійної постановки завдань сприяє зниженню

рівня страху щодо вивчення математики та підвищує рівень успішності при вивченні дисципліни “Математичні методи в психології” [3, с. 21]. Варто відзначити, що дослідження здійснювалося виключно за участі студентів першого рівня вищої освіти і його результати не можна поширювати на здобувачів, що навчаються за магістерським рівнем або рівнем доктора філософії.

Таким чином, можемо констатувати, що в сучасній науці досліджуються лише окремі аспекти, пов’язані з розвитком дослідницьких вмінь та навичок математичної статистики майбутніх психологів, більшість з яких розглядаються в теоретичній площині.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. Піднята проблема є поверхово вивченою в зарубіжній та вітчизняній психології, зокрема потребують уточнення:

- актуальний рівень розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних здобувачів, що навчаються за різними рівнями вищої освіти;

- психолого-педагогічні умови формування дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних здобувачів, що навчаються за різними рівнями вищої освіти.

Визначенні питання потребують системного, а головне емпіричного вивчення з метою подальшого вдосконалення освітніх, освітньо-професійних та освітньо-наукових програм зі спеціальності 053 “Психологія”.

Формування цілей статті (постановка завдання). Мета статті полягає в представленні результатів емпіричного дослідження рівня розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у здобувачів, що навчаються на різних рівнях вищої освіти за спеціальністю “Психологія”.

Серед основних завдань дослідження:

1. Емпірично опрацювати рівень

дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у здобувачів, які навчаються за різними рівнями вищої освіти за спеціальністю “Психологія”.

2. Провести статистичне порівняння та визначити наявність вірогідних відмінностей у рівні дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у здобувачів, які навчаються за різними рівнями вищої освіти за спеціальністю “Психологія”.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. З метою визначення рівня розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних у здобувачів, що навчаються на різних рівнях вищої освіти за спеціальністю “Психологія” було проведено дослідження з залученням здобувачів першого, другого та третього рівнів вищої освіти, що отримують освіту в Національному технічному університеті “Харківський політехнічний інститут” та Харківському національному педагогічному університеті імені Г.Сковороди. Дослідження проводилося в травні 2021 року.

Зокрема в дослідженні взяли участь 25 студентів-бакалаврів (середній вік 20,7 років), 25 студентів-магістрантів (середній вік 24,3 роки), 25 здобувачів phd програми (середній вік 30,1 рік).

Для оцінки рівня розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних було використано метод експертної оцінки. В ролі експертів виступили 5 докторів психологічних наук. Даний метод було обрано оскільки для діагностики рівня розвитку дослідницьких вмінь та навичок використання математичної статистики не існує стандартизованих тестів, тому тільки експерти у сфері дослідницької психології здатні коректно оцінити їх.

Кожен із учасників здобувачів отримував таке завдання: “Уявіть собі, що вам необхідно визначити, чи допомагають гаджети в навчанні сучасним студентам. Ви маєте зробити це, використовуючи науковий метод. Сформулюйте мету та

завдання такого дослідження; запропонуйте план дослідження; визначте, хто може скласти вибірку дослідження; запропонуйте методи математичної обробки даних”. Завдання навмисно було сформульовано дуже просто для того, щоб здобувачі могли самостійно перетворити його в наукове питання. На виконання завдання здобувачам давалося 40 хвилин.

Результати роботи оцінювалися експертами за 4-бальною шкалою (таблиця 1), а кінцева оцінка кожного здобувача формувалася як середнє арифметичне всіх оцінок експертів.

Після обробки результатів дослідження було проведено порівняння середніх результатів трьох груп із використанням критерію Краскела-Уолліса (таблиця 2).

У результаті дослідження було визначено, що студенти, які навчаються за першим рівнем вищої освіти володіють досить низьким рівнем дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних за показником дослідження. Більшість із них мала проблеми саме з постановкою дослідницького завдання. Навіть ті здобувачі, що могли визначити послідовні кроки плану дослідження, а також розуміли, які математичні методи можна використовувати в такій роботі, все ж робили значні помилки при формулюванні мети та завдань.

Здобувачі, які навчаються за другим рівнем вищої освіти показали більш низький рівень вмінь та навичок у сфері дослідження. Більшість учасників змогла коректно поставити дослідницьке питання, визначити мету і завдання дослідження, сформулювати послідовний план. Разом із тим, саме у магістрантів спостерігається велика кількість помилок щодо визначення необхідних методів математичної статистики, що і привело до більш низької середньої оцінки в цій групі у порівнянні з бакалаврами.

Це може бути пов’язано з тим, що більшість освітніх програм за магістерським рівнем не передбачають вивчення математичних методів як обов’язкової

Таблиця 1

**Критерії оцінювання рівня дослідницьких вмінь та навичок
математичної обробки даних**

<i>Бали</i>	<i>Критерії</i>
1	Здобувач не може сформулювати дослідницьке питання. Підібрані математичні методи не релевантні дослідницькому завданню.
2	Здобувач може сформулювати дослідницьке питання. Визначенні мета та завдання не чітко сформульовані та неповністю відповідають темі дослідження. Наведені лише методи описової статистики.
3	Дослідницьке питання сформульоване коректно. Мета та завдання дослідження сформульовані чітко. Не всі необхідні кроки дослідження враховані. Наведені лише методи статистики висновку.
4	Дослідницьке питання сформульоване коректно. Мета та завдання дослідження сформульовані чітко. Всі необхідні кроки дослідження враховані. Наведені необхідні методи описової та статистики висновку.

Таблиця 2

**Результати дослідження рівня дослідницьких вмінь та навичок
математичної обробки даних**

<i>Група студентів (рівень вищої освіти)</i>	<i>Середній бал</i>	<i>Критерій Краскела-Уолліса</i>
Перший рівень	2,4±0,75	66,07 (p≤0.01)
Другий рівень	2,3±0,68	
Третій рівень	3,6±0,54	

дисципліни, а вивчене на бакалаврському рівні вже забулося.

Найвищі результати були визначені у здобувачів, що навчаються за третім рівнем вищої освіти – майбутніх докторів філософії. З одного боку такий результат є досить очікуваним: люди, що займаються науковим дослідженням демонструють більш високий рівень дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних, ніж ті, хто ним не займається. Разом із тим, отриманий результат вказує на важливість самостійної дослідницької роботи над практично значущою темою для поглиблення навичок та вмінь, що розглядаються в цій статті.

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розділок у даному напрямку. В ході аналізу останніх публікацій було визначено, що незважаючи на високу актуальність теми розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних, вона є недостатньо дослідженою саме в емпірич-

ній площині.

Для проведення дослідження було залучено здобувачів вищої освіти за трьома рівнями та п'ятьох докторів психологічних наук як експертів. Респондентам пропонувалося виконати практичне завдання, яке мало на меті продемонструвати їхню здатність до перетворення простого практичного питання на модель дослідження, що вразувала б всі необхідні етапи та методи математичної обробки даних.

Аналіз результатів вказує на наявність статистично вірогідних відмінностей рівнів розвитку дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних. Було визначено, що найвищим цей показник є у здобувачів за третім, а найнижчим – за другим рівнем вищої освіти. Отримані дані вказують на важливість самостійної практичної дослідницької роботи для формування дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки даних.

В якості перспективного напрямку

розвитку дослідження можна виділити розробку та емпіричну перевірку ефективності умов формування дослідницьких вмінь та навичок математичної обробки

даних для здобувачів першого та другого рівнів вищої освіти з обов'язковим врахуванням самостійної дослідної роботи.

Список літератури:

1. Борисенко Л. Л. Розвиток дослідницьких умінь майбутніх психологів. [електронний ресурс]. – Режим доступу: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/26595/PPP_2018_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y(дата звернення: 20.07.2021 року)

2. Вінтюк Ю. Дослідницький підхід у підготовці майбутніх психологів / Ю. Вінтюк // Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. – Серія: педагогічні науки. – 2020 – 20(1). – С. 27–49

3. Книш А. Є. Застосування методів коучингового підходу при викладанні дисципліни “математичні методи в психології”. / А. Є. Книш // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2018 – №2. – С.18–27

4. Мицько В. М. Психологічні особливості аксіогенезу майбутніх психологів / В. М. Мицько : Монографія. – Івано-Франківськ. – 2007. – С. 57

5. На кого і де хочуть вчитися випускники [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/na-kogo-i-de-hochut-vchitisya-vstupniki-mon-publikuye-top-10-najbilsh-populyarnih-vishiv-ta-specialnostej-2019-roku> (дата звернення: 20.07.2021 року)

6. Підбуцька Н. В. Особливості креативності майбутнього інженера як складової його професіоналізму / Н. В. Підбуцька // Проблеми сучасної психології = Problems of Modern Psychology : зб. наук. пр. Кам'янець-Подільського нац. ун-ту ім. І. Огієнка, Ін-ту психології ім. Г. С. Костюка НАПН України. – Кам'янець-Подільський: Аксіома. – 2014. – вип. 26. – С. 468–477

7. Романовський О. Г. Психолого-педагогічна кваліметрія в оцінці якості освіти майбутніх фахівців у Національ-

ному технічному університеті “Харківський політехнічний інститут” / Є. Сокол, О. Романовський, Н. Підбуцька, Т. Гура, А. Книш, В. Шаполова // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2019. – № 3. – С. 38–55

8. Стандарт вищої освіти України Другий магістерський рівень 053 “Психологія” [електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/053-psikhologiya-mag.pdf> (дата звернення: 20.07.21 року)

9. Дьорний З. Психологія та вивчення мови: минуле, сьогодення та майбутнє. / З. Дьорний // Журнал з психології вивчення мови. – 2019. – 1(1). – С.27–41

10. Кет Л. М. Викладання психології Ю студентам бакалаврату: чи ми практикуємо те, що проповідуємо? / Л. М. Кат, Н. П. Солтер, П. Бачіючі, К. Г. Браун, М. Хебле, // Індустріальна та організаційна психологія. – 2020. – 13 (4). – С. 443–460

References:

1. Borysenko, L. L. (2010), “Development of research skills of future psychologists”, available at: https://ir.kneu.edu.ua/bitstream/handle/2010/26595/PPP_2018_24.pdf?sequence=1&isAllowed=y(Date: 20.07.2021)

2. Vintiuk, Yu. (2020), “Research approach in the training of future psychologists”. Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series: pedagogical sciences, 20(1), p. 27–49

3. Knysh, A. Ye. (2018), “Application of methods of coaching approach in teaching the discipline “mathematical methods in psychology””, Theory and practice of social systems management, no 2, p. 18–27

4. Mytsko, V. M. (2007), "Psychological features of axiogenesis of future psychologists", Monograph, Ivano-Frankivsk, p.57

5. "For whom and where do graduates want to study" (2019) [available at: <https://mon.gov.ua/ua/news/na-kogo-i-dehochut-vchitisya-vstupniki-mon-publikuyetop-10-najbilsh-populyarnih-vishiv-ta-specialnostej-2019-roku>](Date:20.07.2021)

6. Pidbutska, N. V. (2014), "Features of creativity of the future engineer as a component of his professionalism", Problems of modern psychology, Kamyanets-Podilsky National Avenue un-tu them. I. Ogienko, Institute of Psychology. GS Kostyuk NAPS of Ukraine, Kamyanets-Podilsky: Axiom, vol. 26, p.468–477

7. Sokol, Ye., Romanovskyi, O., Pidbutska, N., Gura, T., Knysh, A., Shapolova, V. (2019), "Psychological and

pedagogical quail-metry in assessing the quality of education of future specialists at the National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute"", Theory and practice of social systems management, no 3, p.38–55

8. "Standard of higher education of Ukraine Second master's level 053 "Psychology"" (2019), available at: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/vishcha-osvita/zatverdzeni%20standarty/2019/04/25/053-psikhologiya-mag.pdf> (Date:20.07.21)

9. Dörnyei, Z. (2019), "Psychology and language learning: The past, the present and the future", Journal for the Psychology of Language Learning, 1(1), p. 27–41

10. Kath, L. M. (2020), "Teaching IO psychology to undergraduate students: Do we practice what we preach?", Industrial and Organizational Psychology, 13(4), p.443–460

Стаття надійшла до редколегії 30.08.2021

Олександр Востротін

аспірант кафедри неврології та дитячої неврології
Харківської медичної академії післядипломної освіти;
Харків, Україна
ORCID: 0000-0003-2847-6601
E-mail: *vostr1k94@gmail.com*

**ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПОВЕДІНКИ ТА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ
ПОСТІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ**

Анотація: стаття присвячена важливій проблемі психології, неврології, та реабілітації - питанню психологічних особливостей поведінки, які розвинулись внаслідок інсульту. Проаналізовано, які психологічні особливості виникають внаслідок ішемічного інсульту та як вони впливають на якість життя пацієнтів. Показана роль факторів, які впливають на психоемоційний стан та реабілітаційний потенціал пацієнтів.

Ключові слова: психологічні постінсультні особливості, психіка людини після інсульту, депресивні розлади, соціальна ідентичність, взаємодії людей після інсульту, інфаркт головного мозку, огляд.

Oleksandr Vostrocin

postgraduate student of the department of neurology and child neurology,
Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education,
Kharkiv, Ukraine
E-mail: *vostr1k94@gmail.com*

**PSYCHOLOGICAL FEATURES OF BEHAVIOR AND LIFE QUALITY
OF POST-STROKE PATIENTS**

Abstract: the article is devoted to the topical problem of psychology, neurology, and rehabilitation - the question of psychological features of behavior that have developed as a result of stroke. What psychological features arise as a result of ischemic stroke and how they affect the life quality of patients were analyzed. The role of factors influencing the psycho-emotional state and rehabilitation potential of patients was shown.

Keywords: psychological post-stroke features, human psyche after stroke, depressive disorders, social identity, human interactions after stroke, cerebral infarction, review.

Александр Востротин

**ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПОВЕДЕНИЯ ТА КАЧЕСТВО
ЖИЗНИ ПОСТІНСУЛЬТНИХ ПАЦІЄНТІВ**

Аннотация: стаття посвящена актуальной проблеме психологии, неврологии и реабилитации - вопросу психологических особенностей поведения, которые развились

© Олександр Востротін, 2021

в результате инсульта. Проанализированы какие психологические особенности возникают вследствие ишемического инсульта и как они влияют на качество жизни пациентов. Показана роль факторов, влияющих на психоэмоциональное состояние и реабилитационный потенциал пациентов.

Ключевые слова: психологические постинсультные особенности, психика человека после инсульта, депрессивные расстройства, социальная идентичность, взаимодействия людей после инсульта, инфаркт головного мозга, обзор.

Oleksandr Vostroin

An extended abstract of a paper on the subject:
“Psychological features and life quality of post-stroke patients”

Problem setting. *The history of stroke remains a long-term severe psychological trauma for patients and their loved ones. It is primarily connected with the feeling of loss that results from post-stroke neurological deficits. Patients (with different degrees of restriction in daily functioning) and their families are often left alone in the fight against the effects of acute cerebrovascular disorder which in turn increases the risk of depression, anxiety and other disorders of the emotional and volitional spheres [1].*

Recent research and publications analysis. *The important management component of a post-stroke patient is his own reaction to the disease. In general there are three main options - rational, stenotic and asthenic. According to the first option the patient provides a logical and realistic assessment of the disease. If the stenotic option is implemented the patient responds quite actively to all therapeutic guidelines but is very reluctant to all the restrictions associated with the physiological condition. The asthenic variant provides better psychological adaptation to restrictions but it is characterized by increased pessimism from the patient's side. [4].*

Traumatic life event which is a cerebral infarction and which modifies patients' lives and their relatives is clearly correlated with depressive disorders, anxiety, sleep disorders and other psychological disorders. In turn this complicates the rehabilitation process and reduces functional recov-

ery due to noncompliance with home recommendations, increased physical and psycho-emotional fatigue, reduced motivation [1].

Highlighting previously unsolved parts of the general problem to which this article is devoted. The article raises the problem of improving the interdisciplinary therapeutic approach by determining the relationship between cerebral infarction and psychological features that arose on its background.

Paper objective. *Formulation of the goals in the article: basing on the theoretical analysis of the literature to investigate the main psychological manifestations on the background of stroke and their impact on the daily patients' lives; identify the main risk factors that may complicate the rehabilitation process.*

Paper main body. *Post-stroke depressive disorder is the most common psychological feature that have been developing in patients within five years after an acute vascular accident. Lack of physical activity and social isolation significantly reduce the patient's rehabilitation potential and as a consequence his life quality and his loved ones. Another feature is also the similarity of the course with certain symptom complexes that occur due to cerebral infarction which complicates the process of differential diagnosis and proper therapeutic approach [6].*

Number of studies also indicate the absence of a linear course of post-stroke depression. It has a wavy character with two phases of exacerbation: the sixth month and during the second year after an acute

vascular accident [7]. Therefore in practice clinicians may not even associate depressive disorders with a history of stroke but interpret it as a negative psychological reaction to residual motor neurological deficit [8].

The main characteristics of the depressive syndrome are low mood, anhedonia, suicidal ideation and decreased social interaction and adaptation. These symptoms have a negative impact on the patient's daily activities which should be aimed to meet basic physical and psychological needs. In turn depressive disorders can potentiate the apathy development and aggravate the severity of the condition [9].

Sleep disturbances due to cerebral infarction have a huge negative impact on the patients' life quality. Studies show that reduced sleep duration is primarily associated in such patients with anxiety and stress [10]. In turn this impairs daily performance, mood and well-being. The so-called pathological circle is formed which negatively affects the patient's life quality and his surroundings.

The patient's social identity and psychological state are closely linked. The neurological deficit that results from a stroke affects the daily routine, preferences, hobbies and relationships with others changing

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок із важливими науковими чи практичними завданнями. Перенесений інсульт в анамнезі життя залишається на тривалий час важкою психологічною травмою для пацієнтів і їхніх близьких. Насамперед, вона пов'язана з відчуттям втрати, яке з'являється внаслідок постінсультного неврологічного дефіциту. Пацієнти (з різним ступенем обмеження повсякденного функціонування) та їхні сім'ї часто залишаються сам на сам у боротьбі з наслідками гострого порушення мозкового кровообігу, що передусім підвищує ризик розвитку депресивних і тривожних станів та інших порушень в емоційно-вольовій сфері [1].

Інфаркт головного мозку є голов-

ною причиною довготривалої втрати працездатності та однією з основних причин смертності у всьому світі [2]. За останній час інсульт перестали розглядати лише як гостре порушення мозкового кровообігу. Зараз прийнято трактувати його як довготривалий хронічний процес, проявами якого є залишковий неврологічний та когнітивний дефіцити та психоемоційні порушення [3].

Conclusions of the research. A systematic review allows us to draw the following conclusions. It has been proven that history of stroke remains a long-term severe psychological trauma for patients and their loved ones. The psychopathological syndromes most often diagnosed as a result of cerebral infarction are analyzed: depressive, asthenic, anxiety syndromes. It is indicated what provoking psychological factors can complicate the rehabilitation process.

The prospect of further research in the field of psychopathological disorders is shown and it will significantly increase the effectiveness of rehabilitation and as a consequence increase the degree of recovery of post-stroke patients, their level of social and domestic adaptation and quality of life.

The author declares the absence of a conflict of interest in the preparation of this article.

ною причиною довготривалої втрати працездатності та однією з основних причин смертності у всьому світі [2]. За останній час інсульт перестали розглядати лише як гостре порушення мозкового кровообігу. Зараз прийнято трактувати його як довготривалий хронічний процес, проявами якого є залишковий неврологічний та когнітивний дефіцити та психоемоційні порушення [3].

Про важливість оцінки психологічних особливостей поведінки та якості життя після інсульту в пацієнтів, які перенесли гостре порушення мозкового кровообігу, для спеціалістів, що досліджують соціальні та поведінкові порушення, докладно зазначено в Action Plan for Stroke in Europe 2018–2030.

Аналіз останніх досліджень і публікацій, у яких започатковано розв'язання цієї проблеми і на які спирається автор. Важливою складовою менеджменту постінсультного пацієнта є його власна реакція на захворювання. Загалом виокремлюють три основні варіанта – це раціональний, стенічний та астенічний. Згідно з першим варіантом пацієнт надає логічну та реальну оцінку захворюванню. Якщо реалізується стенічний варіант, то пацієнт досить активно реагує на всі терапевтичні настанови, але дуже неохоче на всі обмеження, пов'язані з фізіологічним станом. Астенічний же варіант передбачає краще психологічне пристосування до обмежень, але характеризується підвищеним песимізмом із боку пацієнта [4].

Травматична життєва подія, якою є інфаркт головного мозку та яка модифікує життя пацієнтів і їхніх рідних, чітко корелює депресивними розладами, тривожністю, порушеннями сну та іншими психологічними порушеннями. Це, зі свого боку, ускладнює реабілітаційний процес та зменшує функціональне відновлення через недотримання домашніх рекомендацій, підвищену фізичну та психоемоційну втомлюваність, знижену вмотивованість [1].

Оскільки усвідомлення свого власного Я залежить від внутрішніх фізіологічних сигналів та тілесного стану, у тому числі, й внаслідок інсульту, механізм розвитку психологічних захистів розвивається за ще більш складним механізмом. Процес психологічного реагування в такому випадку включає обробку інформації, яка надходить від сенсорних, моторних та вісцеральних подразників [5].

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми, котрим присвячується дана стаття. У статті порушена проблема удосконалення міждисциплінарного терапевтичного підходу шляхом визначення взаємозалежності між інфарктом головного мозку та психологічними особливостями, які виникли

на його тлі.

Формулювання цілей статті (постановка завдання): на основі теоретичного аналізу літератури підвищити ефективність діагностики основних психологічних проявів поведінки та якості життя на фоні інсульту головного мозку та їхній вплив на повсякденне життя пацієнтів; визначити основні фактори ризику, що можуть ускладнювати реабілітаційний процес.

Виклад основного матеріалу дослідження з повним обґрунтуванням отриманих наукових результатів. Постінсультні депресивні розлади – найпоширеніші психологічні особливості, які розвиваються у пацієнтів упродовж п'яти років після гострої судинної катастрофи. Відсутність фізичної активності та соціальна ізолюваність значно зменшують реабілітаційний потенціал пацієнта та, як наслідок, якість життя його та його близьких. Особливістю є також схожість перебігу з певними симптомо-комплексами, які виникають внаслідок інфаркту головного мозку, що ускладнює процес диференційної діагностики та належного терапевтичного підходу [6].

Ряд досліджень, що було проведено в Китаї та Німеччині, вказують також на відсутність лінійного перебігу постінсультної депресії. Він має хвилеподібний характер із двома фазами загострення: на шостому місяці та протягом другого року після гострої судинної катастрофи [7]. Тому досить часто на практиці клініцисти можуть навіть не пов'язувати депресивні порушення з інсультом в анамнезі, а трактувати його як негативну психологічну реакцію на залишковий моторний неврологічний дефіцит [8].

Основними характеристиками депресивного синдрому є зниження настрою, ангедонія, суїцидальні наміри та зниження соціальної взаємодії та адаптації. Дані симптоми негативно відображаються на повсякденній діяльності пацієнта, що має

бути направлена на задоволення основних фізичних та психологічних потреб. У свою чергу, депресивні розлади можуть потенціювати розвиток апатії та поглиблювати тяжкість стану [9].

Величезного негативного впливу на якість життя пацієнтів завдає порушення сну внаслідок інфаркту головного мозку. Дослідження стверджують, що зменшення тривалості сну, насамперед, пов'язані в таких пацієнтів із тривожністю та стресом [10]. Це погіршує повсякденну працездатність, настрій та самопочуття. Утворюється так зване патологічне коло, яке негативно впливає на якість життя пацієнта та його оточуючих.

Унаслідок гострого порушення мозкового кровообігу досить часто розвивається псевдобульбарний синдром, характерною ознакою якого є насильницький сміх або плач. Ці порушення неможливо віднести до суто психологічних або суто неврологічних. Через те, що часто розвивається разом із постінсультними депресивними та тривожними розладами, в деяких випадках залишається недиагностованою. Неконтрольований, непередбачуваний та насильницький характер симптоматики напряму корелює з соціальною адаптацією пацієнтів та їхнього оточення. Вони зазвичай стикаються з соціальною відстороненістю через низьку освіченість суспільства [11].

Соціальна ідентичність пацієнта та його психологічний стан перебувають у тісному взаємозв'язку. Неврологічний дефіцит, який виникає внаслідок інсульту, впливає на повсякденний розпорядок дня, вподобання, хобі та стосунки з оточуючими, змінюючи відчуття соціальної ідентичності. Дослідження свідчать, що впевнена соціальна ідентичність пацієнта асоціюється зі зменшенням проявів репресивності та тривожності. Вчені виявили найголовніші фактори, які впливають на процес еволюції соціальної ідентичності постінсультних пацієнтів. Дані чинники розподілили на такі підгрупи: психологіч-

ні, фізичні та соціальні [12].

До психологічних факторів належать ступінь примирення з їхнім неврологічним дефіцитом, вмотивованість на подолання труднощів та сподівання на подолання цих перешкод. Відсутність сприйняття свого стану та неможливість вести повноцінне “доінсультне” життя викликає відчуття вразливості та гніву, що призводить до зниженої мотивації, без якої унеможливується надія на виздоровлення самим пацієнтом [13].

Серед фізичних факторів, які впливають на процес еволюції соціальної ідентичності, варто виокремити досягнутий рівень відновлення неврологічного дефіциту та самостійності пацієнта. Регрес неврологічного дефіциту позитивно впливає на психоемоційний стан пацієнта та дозволяє йому впевненіше себе відчувати, а самостійність – почуватися вільно та незалежно [14].

До соціальних чинників належать: підтримка з боку членів родини, друзів, колег; реабілітаційна допомога та інклюзія постінсультних пацієнтів у соціумі. Участь родини у відновлювальному періоді після інфаркту головного мозку надважлива для пацієнтів. Але іноді, при “над опіці”, пацієнт може відчути власну безпорадність та загальмувати процес відновлення. Позитивного впливу на психологічний стан пацієнт мали відновлення старих контактів серед друзів та колег, а також сповнена надією поведінка фізіотерапевтів під час реабілітаційних заходів у відновному періоді. У низці різномунітних програм соціальних взаємодій, основна мета – покращити реабілітаційний потенціал та безперечно нормалізувати психоемоційний стан постінсультних пацієнтів [15].

Висновки з даного дослідження та перспективи подальших розвідок у даному напрямку. Проведений систематичний огляд дає змогу сформулювати такі висновки. Доведено, що перенесений інсульт в анамнезі життя залишається на

тривалий час важкою психологічною травмою для пацієнтів і їхніх близьких. Проаналізовано, які психопатологічні синдроми найчастіше діагностуються внаслідок інфаркту головного мозку: депресивні, астеничні, тривожні синдроми. Вказано, які провокуючі психологічні чинники можуть ускладнювати реабілітаційний процес.

Список літератури:

1. Перна Роберт, Ліндсі Харік Роль реабілітаційної психології в лікуванні інсульту описана на прикладах випадків / Перна Роберт, Ліндсі Харік // Нейрореабілітаційний препринт. – 2020. – С. 1–10
2. Wang, L., Xiong, X., Zhang, L., Shen J. Нейроваскулярний блок: Критична роль при ішемічному інсульті [електронний ресурс] / L. Wang, X. Xiong, L. Zhang, J. Shen. – ЦНС Neurosci ther. – 2021. – № 27. – С. 7–16. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1111/cns.13561>
3. Jonsson, A. C., Delavaran, H., Lovkvist, H. Вторинні показники профілактики та способу життя після інсульту в довгостроковій перспективі / A. C. Jonsson, H. Delavaran, Lovkvist H. // Acta Neurol Scand. – 2018. – №138. – С. 227–234
4. Полоз О. А. Психологічні аспекти паліативної допомоги хворим на СНІД та ВІЛ [електронний ресурс] / О. А. Полоз // Медсестринство. – 2021. – № (4). – С. 47–49. – Режим доступу: <https://doi.org/10.11603/24111597.2020.4.11874>
5. Монті А., Порсьєлло Г., Панасіті М. Усередині мене: взаємоприйнятні обмеження щодо концепції Я в нейронауці та клінічній психології [електронний ресурс] / А.Монті, Г. Порсьєлло, М. Панасіті // Психологічні дослідження. – 2021. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1007/s00426-021-01477-7>
6. Dajpratham, P., Pukrittayakamee, P., Atsariyasing, W. Дійсність та надійність PHQ-9 у скринінгу на постінсультну депресію [електронний ресурс] / P.Dajpratham, P. Pukrittayakamee, W. Atsariyasing // BMC Psychiatry 20.– 2020.– С. 291.– Режим доступу: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02699-6>
7. Верхайд К. Двофазна патогенетична модель депресії після інсульту [електронний ресурс] / К. Верхайд // Геронтологія. – 2015. – № 62 (1). – С. 33–39. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1159/000381876>
8. Schöttke, Henning Післяінсультна депресія та функціональні порушення-трирічне перспективне дослідження [електронний ресурс] / Schöttke, Henning // Комплексна психіатрія 99. – 2020.–С.152–171. – Режим доступу: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152171>
9. Yang, J. P., Zhao, H., Du, Y. Z. Дослідження моделі кількісної діагностики синдромів ТКМ післяінсультної депресії на основі поєднання захворювання та синдрому[електронний ресурс] / J. P. Yang, H. Zhao, Y. Z. Du // Медицина (Балтимор). – 2021. – №100 (12):e25041. – Режим доступу: [doi:10.1097/MD.000000000000025041](https://doi.org/10.1097/MD.000000000000025041)
10. Хадер А. Алмхдаві, Альза Алазраї, Саддам Канаан, Авні А. Шияб, Алаа О. Отейр, Зайд Модхі Мансур та Ханан Джабер Постінсультна депресія, тривога та симптоми стресу та пов'язані з ними фактори: Поперечне дослідження [електронний ресурс] / Хадер А. Алмхдаві, Альза Алазраї, Саддам Канаан, Авні А. Шияб, Алаа О. Отейр, Зайд Модхі Мансур та Ханан Джабер // Нейропсихологічна реабілітація. – 2020. – Режим доступу: DOI: 10.1080/09602011.2020.1760893
11. Турелл В., Рок А., Піоро Е., Хоусон А. Життя з навантаженням псев-

добульбарного впливу: якісний аналіз впливу освіти на досвід пацієнтів [електронний ресурс] / В. Турелл, А. Рок, Е. Піоро, А. Хоусон // Журнал досвіду пацієнтів. – Грудень 2020. – С. 1324–1330. – Режим доступу: doi:10.1177/2374373519899597

12. Хігс, Річард, Ендрю Саунді Фактори, що впливають на ризикованість та еволюцію соціальної ідентичності у розповідях про інсульт: тематичний синтез [електронний ресурс] / Хігс, Річард, Ендрю Саунді // Поведінкові науки. – №10.2. – 2020 С. 46. – Режим доступу: <https://doi.org/10.3390/bs10020046>

13. Кайла Браун, Лінда Уорролл, Бронвін Девідсон, Тамі Хау Знімки успіху: інсайдерська перспектива успішного життя з афазією [електронний ресурс] / Кайла Браун, Лінда Уорролл, Бронвін Девідсон, Тамі Хау // Афазіологія. – 2010. – №24:10. – С. 1267–1295. – Режим доступу: DOI: 10.1080/02687031003755429

14. Christa S. Nanninga, Louise Meijering, Klaas Postema, Marleen C. Schönherr & Ant T. Lettinga Розпакування мобільності громади: попереднє дослідження втіленого досвіду тих, хто пережив інсульт, інвалідність та реабілітація [електронний ресурс] / Christa S. Nanninga, Louise Meijering, Klaas Postema, Marleen C. Schönherr & Ant T. Lettinga. – №40:17. – 2015–2024 pp. – Режим доступу: DOI: 10.1080/09638288.2017.1323031

15. Джакі Х. Морріс, Трейсі Олівер, Тіло Кролл, Сара Джойс та Брайан Вільямс Від фізичного та функціонального до без перервності з самоінформацією перед інсультом та участю у цінній діяльності: якісне дослідження осіб, які пережили інсульт, опікунів та фізіотерапевтів сприйняття фізичної активності після інсульту, інвалідність та реабілітація [електронний ресурс] / Джакі Х. Морріс, Трейсі Олівер, Тіло Кролл, Сара Джойс та Брайан Вільямс. – №37:1. – 64–77. – Режим доступу: DOI: 10.3109/09638288.2014.907828

References:

1. Perna, Robert, Lindsey Harik. (2020), “The role of rehabilitation psychology in stroke care described through case examples”, *Neuro-rehabilitation Preprint*, pp. 1–10

2. Wang, L, Xiong, X, Zhang, L, Shen, J. (2021), “Neurovascular Unit: a critical role in ischemic stroke”, *CNS Neurosci ther*, no. 27, pp. 7–16, available at: <https://doi.org/10.1111/cns.13561>

3. Jonsson, A. C., Delavaran, H., Lovkvist, H., (2018), “Secondary prevention and lifestyle indices after stroke in a longterm perspective”, *Acta Neurol Scand*, no. 138, pp. 227–234

4. Poloz, O. A. (2021), “Psychological aspects of the palliative care for AIDS and HIV patients”, *Nursing*, no. (4), pp. 47–49, available at: <https://doi.org/10.11603/24111597.2020.4.11874>

5. Monti, A., Porciello, G., Panasiti, M. S. (2021), “The inside of me: interoceptive constraints on the concept of self in neuroscience and clinical psychology”, *Psychological Research*, available at: <https://doi.org/10.1007/s00426-021-01477-7>

6. Dajpratham, P., Pukrittayakamee, P., Atsariyasing, W. (2020), “The validity and reliability of the PHQ-9 in screening for post-stroke depression”, *BMC Psychiatry* 20, p. 291. available at: <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02699-6>

7. Werheid, K. (2015), “A Two-Phase Pathogenetic Model of Depression after Stroke”, *Gerontology*, no. 62(1), pp. 33–39, available at: <https://doi.org/10.1159/000381876>

8. Schöttke, Henning (2020), “Post-stroke depression and functional impairmentsa 3-year prospective study”, *Comprehensive psychiatry*, no. 99, pp.152–171, available at: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2020.152171>

9. Yang, J. P., Zhao, H., Du, Y. Z., (2021), “Study on quantitative diagnosis model of TCM syndromes of post-stroke depression based on combination of disease and syndrome”, *Medicine (Baltimore)*, no.

100(12):e25041, available at: doi:10.1097/
MD.00000000000025041

10. Khader A. Almhdawi, Alza Alazrai, Saddam Kanaan, Awni A. Shyyab, Alaa O. Oteir, Zaid Modhi Mansour & Hanan Jaber (2020), "Post-stroke depression, anxiety, and stress symptoms and their associated factors: A cross-sectional study", *Neuropsychological Rehabilitation*, available at: DOI: 10.1080/09602011.2020.1760893

11. Turell, W., Roc, A, Pioro, E., Howson, A. (2020), "Living With the Burden of Pseudobulbar Affect: A Qualitative Analysis of the Effects of Education on Patient Experience", *Journal of Patient Experience*, December 2020, pp. 1324–1330, available at: doi: 10.1177/2374373519899597

12. Higgs, Richard, and Andrew Soundy (2020), "Factors which influence risk taking and the evolution of social-identity in stroke narratives: a thematic synthesis", *Behavioral Sciences*, no. 10.2, pp. 46, available at: <https://doi.org/10.3390/bs10020046>

13. Kyla Brown, Linda Worrall, Bronwyn Davidson & Tami Howe (2010), "Snapshots of success: An insider perspective on living successfully with aphasia", *Aphasiology*, no. 24:10, pp. 1267-1295, available at: DOI: 10.1080/02687031003755429

14. Christa S. Nanninga, Louise Meijering, Klaas Postema, Marleen C. Schönherr & Ant T. Lettinga (2018), "Unpacking community mobility: a preliminary study into the embodied experiences of stroke survivors", *Disability and Rehabilitation*, no. 40:17, pp. 2015–2024, available at: DOI: 10.1080/09638288.2017.1323031

15. Jacqui H. Morris, Tracey Oliver, Thilo Kroll, Sara Joice & Brian Williams (2015), "From physical and functional to continuity with pre-stroke self and participation in valued activities: A qualitative exploration of stroke survivors', carers' and physiotherapists' perceptions of physical activity after stroke", *Disability and Rehabilitation*, no. 37:1, pp. 64–77, available at: DOI: 10.3109/09638288.2014.907828

Стаття надійшла до редколегії 03.09.2021

Наукове видання

Щоквартальний науково-практичний журнал

**ТЕОРІЯ І ПРАКТИКА УПРАВЛІННЯ
СОЦІАЛЬНИМИ СИСТЕМАМИ**

3'2021

Редактор *О. В. Квасник*
Комп'ютерна верстка *І. С. Хряк*

Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення
та радіомовлення України: Серія КВ №5212 від 18.06.2001 р.

Підп. до друку 14.09.2021 р. Формат 60x84 1/8. Папір офсетний.
Riso-друк. Гарнітура Таймс. Ум. друк. арк 5,2. Наклад 300 прим. 1-й з-д 1-68.
Зам. № 68. Ціна договірна.

Видавець і видавництво
Видавничий центр НТУ "ХП",
вул. Кирпичова, 2, м. Харків-2, 61002

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 5478 від 21.08.2017 р.