

ТАВРІЙСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ АГРОТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ ДМИТРА МОТОРНОГО

УДОСКОНАЛЕННЯ ОСВІТНЬО-ВИХОВНОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ

ЗБІРНИК НАУКОВО-МЕТОДИЧНИХ ПРАЦЬ

Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти

збірник науково-методичних праць

Запоріжжя 2024 Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти: збірник науковометодичних праць / Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного. Запоріжжя: ТДАТУ, 2024. Вип. 27. 478 с.

Рекомендовано до друку Вченою радою Таврійського державного агротехнологічного університету імені Дмитра Моторного протокол №11 від 28.06.2024 р.

Редакційна колегія:

Кюрчев С.В., д.т.н., професор, ректор ТДАТУ (головний редактор); Ломейко О.П., к.т.н., доцент, перший проректор (заступник головного редактора); Шарова Т.М., д.філол.н., професор, начальник ННЦ; Панченко А.І., д.т.н., професор, проректор з наукової роботи; Галько С.В., к.т.н., доцент, декан факультету енергетики та комп'ютерних технологій, Колокольчикова І.В., д.е.н., професор, декан факультету економіки та бізнесу; Іванова І.Є., к.с.-г.н., доцент, декан факультету агротехнологій та екології; Кувачов В.П., д.т.н., професор, декан механіко-технологічного факультету; Шокарев О.М., к.т.н., доцент, в.о. керівника ННІЗУП; Землянська А.В., к.філол.н., доцент кафедри суспільно-гуманітарних наук.

У збірнику подано матеріали науково-методичної конференції ТДАТУ «Удосконалення освітньо-виховного процесу в закладі вищої освіти» (31 травня 2024 р., м. Запоріжжя).

Публікації присвячені питанням розвитку вищої освіти в умовах дистанційного навчання, використання інноваційних технологій в освітньому процесі, неформальної освіти та її ролі в підготовці майбутніх фахівців, упровадження результатів наукових досліджень з пріоритетних напрямів у фахову підготовку здобувачів освіти технічних спеціальностей, провідним тенденціям суспільно-гуманітарної та економічної освіти.

Збірник буде корисним науково-педагогічним працівникам, учителям-практикам, аспірантам та здобувачам вищої освіти.

Статті опубліковано мовою оригіналу

Адреса редакції: 69600, ТДАТУ, пр-т Соборний, 226, м. Запоріжжя, Запорізька обл. e-mail: nnc@tsatu.edu.ua
Навчально-науковий центр університету

- © Автори публікацій, 2024
- © Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного, 2024

3MICT

Кюрчев С.В. Виклики оистанциного навчання в перемищених	
університетах	7
Агєєва І.В., Ортіна Г.В., Нехай В.В., Плотніченко С.Р.,	
Вороніна Ю.Є. Вплив цифровізації на трансформацію неформальної	
освіти в економічній сфері	21
Арестенко Т.В., Кукіна Н.В., Шквиря Н.О. Нові методи та	
технології навчання у ЗВО	34
Аюбова Е.М., Ганчук М.М., Скиба В.П. Використання веб-	
інструментів для дослідження біорізноманіття при викладанні	
екологічних дисциплін	44
Болтянський Б.В., Болтянська Л.О. Дистанційна освіта в умовах	
воєнного стану	54
Вертегел В.Л. Самостійна робота студентів в умовах	
дистанційного навчання»	62
Вороніна Ю.Є., Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р.,	
Агєєва І.В. <i>Підходи до патріотичного виховання в освітньому</i>	
процесі	68
Герасько Т.В. Формування світогляду фахівця-агронома за	
викладання навчальних дисциплін «Еколого-біологічне рослинництво»	
і «Органічне садівництво»	74
Голуб Н.О. Неформальна освіта: проблеми та перспективи	80
Горбова Н.А., Єфіменко Л.М., Кукіна Н.В., Кравець О.В.,	
Кюрчева Л.М. Формування андрогенної компетентності державних	
службовців	85
Дьоміна Н.А. Сучасні особливості викладання вищої математики на	
інженерних спеціальностях	91
Дяденчук А.Ф., Галько С.В. Розвиток навичок моделювання та	
аналізу сонячних енергетичних систем за допомогою	
спеціалізованого програмного забезпечення	97
Єременко Д.В., Єременко Л.В. <i>Генеза та розвиток самонавчання у</i>	
сучасній вищій освіті	106
Єременко Л.В., Єременко Д.В. Критерії педагогічної ефективності	
особистісно-орієнтованих технологій навчання	113

Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В., Кюрчева Л.М.,	
Кравець О.В. Застосування контекстного навчання при професійній	
підготовці магістрів	123
Землянська А.В., Землянський А.М. Актуальні технології трансляції	
гуманітарного знання	129
Зімонова О.В. Особливості роботи викладача щодо підвищення	
грамотності студентів на заняттях з української мови (за	
професійним спрямуванням) у ЗВО	140
Зімонова О.В., Шлєіна Л.І., Ісакова О.І. Культура мовлення	
майбутнього фахівця в умовах місцевих говорів	146
Зінов'єва О.Г. Імітаційне моделювання в освітньому процесі	
підготовки IT-спеціалістів	153
Ісакова О.І., Шлєїна Л.І., Зімонова О.В. Сучасна освітня парадигма:	
філософський аспект	159
Коваленко О.І. Інститут кураторства як складова виховних	
технологій при формуванні особистості студента у закладах вищої	
освіти	168
Ковальов О.О., Самойчук К.О., Гулевський В.Б., Плахотник І.Г.	
Підвищення якості знань при стимулюванні творчої активності	
здобувачів	178
Колесніков М.О., Пащенко Ю.П. Особливості вищої аграрної освіти	
в Нідерландах	186
Колокольчикова І.В., Шокарев О.М. Проблематика дистанційного	
навчання у світі та Україні	199
Кравець О.В., Єфіменко Л.М., Горбова Н.А., Кукіна Н.В.,	
Кюрчева Л.М. Застосування математичного апарату та	
інтерактивних технологій при прийнятті управлінських рішень	206
Кравець О.О. Використання цифрових інструментів при викладанні	
іноземних мов	215
Кувачов В.П., Коноваленко А.С. Підготовка практично	
орієнтованих творчих інженерів в умовах дистанційного навчання	221
Кукіна Н.В., Кравець О.В., Горбова Н.А., Кюрчева Л.М.,	
Сфіменко Л.М. <i>Цифрова трансформація: нові виклики та</i>	
можливості для економічної освіти	229

Кюрчева Л.М., Горбова Н.А., Ефіменко Л.М., Кукіна Н.В.,	
Кравець О.В. Удосконалення майстерності викладача вищої школи в	
дистанційному режимі	235
Леонтьєва В.В., Кондрат'єва Н.О. Концептуальні засади та	
комплексна стратегія інформатизації вищої освіти: шлях до	
конкурентоспроможних фахівців у системі глобального	
інформаційного простору	241
Мірошниченко М.Ю., Чернова Г.В. Сучасні технології захисту	
інформації: аналіз ефективності та перспективи розвитку	255
Нестеров О.С., Абдуллаєв А.К., Кубрак С.І. Тестування загальної	
фізичної підготовленості футболістів 15-17 років	264
Нестеров О.С., Газаєв В.Н., Магула О.С. Впровадження фітнес-	
технологій у загально-фізичну підготовку у футболі підготовчого	
періоду річного циклу	271
Нехай В.В., Ортіна Г.В., Плотніченко С.Р., Агєєва І.В.,	
Вороніна Ю.Є. Основні акценти методики викладання дисциплін	
зовнішньоекономічного напрямку	279
Ортіна Г.В., Нехай В.В., Агєєва І.В., Плотніченко С.Р.,	
Вороніна Ю.Є. Формування методологічного підходу до відтворення	
інтелектуального капіталу	287
Пащенко Ю.П., Колесніков М.О. Використання інформаційно-	
комунікаційних технологій при викладанні хімії під час	
дистанційного навчання	294
Плотніченко С.Р., Агєєва І.В., Вороніна Ю.Є., Нехай В.В.,	
Ортіна Г.В. Основи кейс-технології в освітньому процесі	307
Попова І.О., Квітка С.О., Чаусов С.В. Формування творчих	
здібностей здобувача-енергетика як суб'єкта виробничого процесу	313
Попова І.О., Постол Ю.О., Петров В.М. Компоненти професійно-	
педагогічної компетентності викладача ЗВО енергетичного	
спрямування	324
Постол Ю.О., Гулевський В.Б., Попова І.О. Про формування моделі	
навчання та підготовки фахівців з основ енергозбереження	332
Сахно Л.А. Штучний інтелект у закладах вищої освіти: проблеми	
та перспективи	340

Скляр О.Г., Скляр Р.В. Переваги використання хмарних технологій в	
освітньому процесі закладу вищої освіти	350
Супрун О.М., Симоненко С.В. Стратегії відповідального	
застосування штучного інтелекту у вищій освіті	358
Шаров С.В., Коломоєць Г.А. <i>Використання ІКТ для забезпечення</i>	
рухової активності	367
Шарова Т.М. Систематизація даних за результатами	
інтелектуальних змагань засобами аналітично-інформаційної	
системи	375
Шарова Т.М., Землянська А.В. Зауваги до вивчення курсу	
«Українська мова за професійним спрямуванням та основи	
академічного письма» здобувачами освіти технічних спеціальностей	383
Шарова Т.М., Ломейко О.П., Шаров С.В. Штучний інтелект в	
освіті: свідомий вибір	390
Шлєїна Л.І., Ісакова О.І., Зімонова О.В. Роль академічної	
доброчесності у сучасній вищій освіті	409
Шокарев О.М., Кукіна Н.В., Колокольчикова І.В. Інструментарій	
дисципліни «Маркетинг та логістика» у фаховій підготовці	
здобувачів ОПП «Агроінженерія»	415
Яцух В.О., Зоря М.В. Використання соціальних мереж при	
отриманні вищої освіти в Україні	423
Havrilenko Y., Antonova H., Tetervak I. Effective forms of university	
cooperation	435
Havrilenko Y., Antonova H., Chaplinskyi A. Concept of development of	
ukrainian higher education in the field of cooperation with foreign	
countries	442
Havrilenko Y., Matsulevych O., Antonova H. Internationalization of	
higher education in ukraine. Preconditions, current state, challenges	450
Kryvonos I. Formation of Key Competences in Foreign Language Classes	
by Means of Artificial Intelligence Technologies	457
Palianychka N., Verkholantseva V., Fuchadzhy N., Chervotkina O.	
Implementation of active and interactive learning methods in teaching the	
discipline «Technological equipment in the industry»	464
Zinovieva O., Lubko D. Analysis and prospects for the implementation of	
STEM education in the educational process of a higher school	470

Havrilenko Y., Doctor of Technical Sciences, Professor, Antonova H., Senior Lecturer, Chaplinskyi A., Senior Lecturer Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University

CONCEPT OF DEVELOPMENT OF UKRAINIAN HIGHER EDUCATION IN THE FIELD OF COOPERATION WITH FOREIGN COUNTRIES

Summary. The problems of Ukrainian education in the sphere of cooperation with foreign countries are considered. The priority measures of the state policy aimed at the effective realization of the educational potential of Ukraine in the context of globalization and European integration of the educational system are determined.

Key words: higher education, international cooperation, internationalization, development of relations.

Formulation of the problem. For Ukraine, the requirements of globalization and European integration have long remained rather abstract, which has had a full impact on the processes of cooperation with foreign countries. Even after Ukraine joined the Bologna process, the situation did not improve significantly, as the country's European integration prospects remained rather vague and illusory, and it was not yet understood as a priority of the state educational policy. The implementation of the Bologna Agreement was dominated not so much by substantive as by formal aspects related to the introduction of the credit system and two-level education. But while in European countries such implementation was seen as a tool to ensure large-scale student mobility, in Ukraine there has been no significant increase in academic mobility to date. The requirements of globalization and European integration have largely remained external and have not been properly integrated into the national strategy for the development of higher education.

Insufficient attention to the problems of internationalization of higher education at the state level, both in its strategic dimension and in terms of implementation of even certain strategic guidelines, results in the underdevelopment of this process itself.

Analysis of recent research and publications. Internationalization as a social and scientific phenomenon has been discussed for at least 20 years. Arum S., and van de Water J. proposed the following definition: «internationalization is a set of activities, programs and services that are part of international science, international exchange and technical cooperation» [1].

US scientists (Harari, Pickert, Hanson and Meyerson) defined internationalization mainly as the process of integrating international education into curricula [3].

Jean-Pierre Lemassen believes that internationalization should be understood as an institutional process that to some extent declares the concept of openness to the whole world in all university activities [2].

Knight Jane, using an organizational approach, demonstrated that «internationalization is the process of integrating the international and intercultural dimension into teaching, research and service functions of institutions» [4].

Soderqvist M. emphasizes the specific process of changing education to the institutional level of management. He sees internationalization as a process of transition from a national to an international higher education institution, which aims to incorporate the international dimension into all aspects of its management in order to improve the quality of teaching and learning and achieve the desired level of competence [5]. This definition demonstrates the evolution of the concept at the institutional level.

Formulation of the article's objectives. The purpose of this article is to analyze the evolution of Ukraine's international cooperation in the field of education, its changes in accordance with the requirements of the times, rethinking and renewal in the context of the concept of integrity and systemicity.

Presentation of the main research material. Gradually, though perhaps slowly, the positions of Ukrainian universities and their representation in world rankings are beginning to improve. This is also true of the situation with the internationalization of higher education in general. In the last two or three years, the requirement has begun to be realized as urgent, both at the state level and at the level of individual institutions. But mostly as an existing problem, rather than as a developed system of measures to address it. The Board of the Ministry of Education and Science of Ukraine, having considered the organization of training and internships for students, postgraduates and research and teaching staff in leading higher education institutions abroad, noted the following problems that

remain unresolved to this day.

- 1) Extremely low activity of domestic higher education institutions in establishing partnerships with higher education and research institutions abroad;
- 2) Cooperation between Ukrainian higher education institutions and leading foreign higher education institutions is not systematic;
- 3) Some domestic higher education institutions have withdrawn from this work, leaving it to students, postgraduates, researchers and teachers;
- 4) Higher education institutions do not do enough to ensure that students, postgraduates and teachers receive various scholarships, grants, participate in programs of charitable foundations, and find sources of funding for education, accommodation, health insurance, etc.

To become such a priority, the question «why internationalization?» should be answered in the national strategy in a realistic and pragmatic way, based on an adequate answer to the question «why?» to the current requirements and challenges. The task of gaining competitiveness in the global market of educational services through internationalization is overly ambitious for Ukraine today and can be perceived as a long-term task. Whereas the task of improving the quality of HE in accordance with international and European standards through the development and implementation of new international educational programs and the integration of international elements and educational standards into them is much more realistic and immediately urgent. The same can be said about integration into the EHEA through the targeted expansion of international cooperation and partnership programs at the individual and institutional levels, and the creation of strategic educational alliances.

To remedy this situation, it is important to change the perspective optics of the vision of the process of reforming the national HE system. First of all, this change is seen in the fact that methodological nationalism should give way to methodological cosmopolitanism. Methodological cosmopolitanism allows to integrate global and regional dimensions into the national context and to harmonize national, global, regional requirements and conditions. Only through such integration and harmonization can higher education in Ukraine be understood as a priority strategic issue that does not contradict national interests, or as a formal external framework for their provision, but is a cross-cutting national interest in the global and European integration context.

As the analysis of European documents on higher education shows, its goals are constantly evolving along with the changing context in which it takes place, the emergence of its new forms and new participants.

It is the evolution of goals, not their radical change. That is, there is an expansion of the nomenclature of goals, a change in emphasis and target priorities, and a clarification of target settings.

Conventionally, the goals of internationalization of higher education can be divided into:

- goals-values that are openly declared and are mainly humanistic in nature;
- goals-instruments that are practically realized and are mainly pragmatic in nature.

This division is conditional, since the list of both declared and practically realized goals includes both value goals and tool goals, but there may be some contradictions between them, which can significantly distort the results expected from internationalization. For example, the goal-value of higher education may be to educate global citizens and prepare young people for life in a globalized world. Accordingly, the goal-tool here is to increase the level of student mobility. But increasing the level of mobility for a university can be a component of another goal – increasing its place in international rankings, or some other pragmatic goal. If all these goals are not coordinated with each other, they will either cancel each other out or, more likely, the more pragmatic and instrumental one will win because of its immediate utilitarian value. Thus, in the goal dimension of CSI, it is very important to distinguish between different types of goals and to build a proper hierarchy between them on the basis of their mutual coordination.

The political rationale is related to the need to acquire, preserve and strengthen the independence and sovereignty of the nation state and its role in the international arena. For universities, the political incentive is to strengthen their autonomy and enhance their status in the international arena. In this dimension, the state and HE institutions define their interests and priorities, which are realized through internationalization and international cooperation and partnership.

The economic rationale is related to the benefits that IHE can bring to the economy of a country or a university in the long, medium and short term. It becomes especially important in the context of the development of the «knowledge economy» and the growing need to diversify sources of funding for higher education institutions. The following goals of higher education are put forward here: export of educational and research services, attraction of foreign

students (in achieving these goals, countries such as the United States, the United Kingdom, Australia and universities that are at the top of world rankings have the lead).

The greatest economic effect of internationalization is realized by already economically successful countries and universities. And attracting and retaining the most talented students is one of the most successful strategies for achieving positive economic results in the medium and long term. At the same time, the brain drain is becoming a significant threat, so in today's environment, more and more emphasis is being placed on the need to establish a «brain exchange» in the course of internationalization.

IHE increases the possibility of receiving grant support both for individual teachers and students and for higher education institutions through collective grants and the development of strategic partnerships. In recent years, foreign branches have been actively organized to achieve economic goals, and academic franchising and rebranding have been introduced. It is in these new forms that the primary goals and values of internationalization are most distorted, and it can turn into a purely commercial project to provide educational services of dubious quality.

The academic rationale deserves special attention in terms of the possibility of combining internationalization and quality of education. Although it is directly related to the goals and functions of universities, it is also important for nation states to increase their intellectual capital and scientific potential. The goal of internationalizing the research and educational activities of a higher education institution is achieved through the following goals and tools:

- internationalization of educational programs and courses;
- stimulation and organizational support of foreign internships for teachers, students, and researchers;
- organization and participation of teachers, students and researchers in international scientific conferences;
- stimulation and organizational support of scientific publications in international journals and their representation in international scientometric databases;
- organizational support for joint research and educational and scientific projects with foreign scientists;
- development of international partnerships between higher education institutions and between scientific communities; creation of international

educational alliances.

All of these measures can also serve the pragmatic goal of enhancing the university's international competitiveness and international reputation. When defining academic goals, a university should be focused not only on improving its own academic component related to learning, teaching and research, but should not forget about such components of its mission as educational and cultural. The academic aspect of the cultural and educational components of the university's mission is to ensure that in the process of internationalization it does not lose not only its institutional but also its national and cultural identity, turning the improvement of its academic standards for international teaching and research into standardization and unification of the educational process and academic life. This is where the risk arises, which has been highlighted by numerous researchers: curricula and academic traditions may lose their peculiarities and unique properties and become similar to those of other countries.

The cultural rationale itself refers primarily to the development of intercultural competencies through IHE, expanding opportunities for intercultural dialogue, cultural cooperation and partnership, peace education, tolerance, etc. Here, learning a foreign language, especially English as a language of international communication and academic cooperation, is of great importance. But no less important is the ability to best position the traditions, culture and language of one's own country. Without the latter value goal, the risk of linguistic and cultural homogenization as a result of IHE increases significantly. The social rationale refers to the fact that both students and scientists, being in an international environment, become less provincial, more open to the perception of others, more tolerant and able to find common ground, which can contribute to the improvement of the social climate in society and in the world.

Coordinators of international projects in the field of education must find a balance between, on the one hand, preserving their academic tradition, university and country culture, which has additional attractiveness and benefits for foreign partners who may be involved in the training; on the other hand, it is important to standardize and harmonize the educational process in order to achieve successful cooperation with partners from different countries.

In general, the main advantages of the internationalization of higher education, which can be considered the answer to the question «why?», include:

- improving the quality of teaching, learning and research;
- deepening, expanding and diversifying contacts with national, regional and global partners;
- better preparation of students as national and global citizens and productive members of society;
- expanding opportunities for students to access educational programs that are not available or limited in their home countries;
- expanding opportunities for improvement for faculty and researchers and reducing the risk of academic «inbreeding» the degradation of the academic community due to the inability to renew its ideological potential through the exchange of scientific information with members of the international scientific community;
- the opportunity to participate in international academic networks to conduct research on topical issues in the country and abroad and to use the experience and perspectives of scientists from many parts of the world;
- the opportunity to increase institutional effectiveness through enrichment with international experience and partnerships;
- improvement of institutional policy, management, and service functions through the exchange of experience across national borders;
- contributing to the development of the national state through new financial revenues and the multiplication of human, intellectual and innovative capital;
- contributing to global development and ensuring joint responsibility for it.

Conclusions. At present, the development of internationalization of higher education is moving to a new stage - from fragmentary and random manifestations to organized activities, projects, and programs that have political justifications and are directed by state governments. During this period, internationalization is seen as a process and a strategy. Until now, the concept of internationalization of higher education has not been differentiated and the term «international education» has been commonly used.

Recruitment of international students, preparation of graduates for the global labor market, global attraction of talented people to build the knowledge economy, cross-border transfer of education and capacity building have become the main directions of higher education development.

In search of more strategic approaches to internationalization, Europe has implemented the Bologna system, which is aimed at learning outcomes and focuses on the unification of European qualifications, with the main goal of creating a competitive knowledge society in Europe.

Until recently, mobility has remained a priority in the internationalization of higher education in Europe, with an increase in the number of students leaving and entering the European Union to study.

In general, at this stage, countries and universities are proactive in expanding international activities and developing ties with other regions of the world. Cooperation is seen as a means of competition, and internationalization is increasingly seen as the main goal of universities.

References

- 1. Arum S. & van de Water J. The need for a definition of international education in U.S. universities. *Bridges to the futures: Strategies for internationalizing higher education / C. Klasek (Ed.).* Carbondale, IL: Association of International Education Administrators, 1992. P. 191–203.
- 2. Bond Sh., Lemassen J.-P. A new world of knowledge: Canadian Universities and Globalization. Ottawa, 1999. 299 p.
- 3. Ellingboe J. Brenda. The Most Frequently Asked Questions about Internationalization. IIE. Open Doors on the Web, 1997. 10 p.
- 4. Knight J. Internationalization: Elements and checkpoints : research monograph. 1994. №7. P. 256–266.
- 5. Soderqvist M. Internationalization and its management at higher-education institutions: Applying conceptual, content and discourse analysis. Helsinki, Finland: Helsinki School of Economics, 2002. 88 p.

Гавриленко Е., Антонова Г., Чаплінський А. Концепція розвитку української вищої освіти у сфері співпраці з закордоном.

Анотація. Розглянуто проблеми української освіти у сфері співпраці з закордоном. Визначено першочергові заходи державної політики, спрямовані на ефективну реалізацію освітнього потенціалу України в контексті глобалізації та євроінтеграції освітньої системи.

Ключові слова: вища освіта, міжнародна співпраця, інтернаціоналізація, розвиток стосунків.

Для нотаток

