

Інститут наукового прогнозування
ЦМНС, видавництво «ТК Меганом»
Державний університет «Люблінська політехніка»
(Люблін, Польща)
кафедра суспільно-політичних наук
Вінницького національного технічного університету
кафедра економічної теорії
Львівської комерційної академії
кафедра філософських та соціальних наук Чернівецького
торговельно-економічного інституту
Київського Національного торговельно-економічного
університету
Хмельницький торговельно-економічний інститут
Асоціація „Аналітикум”

СУЧАСНА НАУКА ХХІ СТОЛІТТЯ

Матеріали XIII
Міжнародної наукової
інтернет-конференції
24 –26 липня 2017 року

Київ 2017

Організатори:

Інститут наукового прогнозування (м. Київ)
 Державний університет «Люблінська
 політехніка» (Люблін, Польща)
 кафедра економічної теорії Львівської
 комерційної академії
 кафедра суспільно-політичних наук
 Вінницького національного технічного
 університету
 кафедра філософських та соціальних наук
 Чернівецького торговельно-економічного
 інституту Київського Національного
 торговельно-економічного університету
 Інститут реклами (м. Київ)

Громадська організація "Асоціація "Аналіткум"
 (м. Вінниця)
 Міжнародне товариство прав людини
 (Українська секція)

Центр міжнародного наукового
 співробітництва, видавництво «ТК Меганом»
 Збірник включено до
 наукометричної бази даних
 «Російський індекс наукового цитування»
 («РІНЦ SCIENCE INDEX»).

Ліцензійний договір № 776-07/2013К
 від 26.07.2013
 Офіційний сайт
<http://www.int-konf.org>

Founder:

Institute of Scientific Forecasting (Kyiv)
 Lublin University of Tehnology
 (Lublin, Poland)
 Department of Economics, Lviv
 Academy of Commerce
 Department of social and political
 sciences, Vinnytsia National Technical
 University
 Department of Philosophy and Social
 Sciences Chernivtsi Trade and
 Economics Institute Kyiv National Trade
 and Economic University
 Universities' Institute of Advertising
 (Kyiv)

NGO "Association "Analitkum"
 (Vinnytsia)
 International Society for Human Rights
 (Ukrainian section)

Center for International Scientific
 Cooperation, publishing "TK Meganom"
 Registered by «РІНЦ
 SCIENCE INDEX»

Registration Certificate № 776-07/2013К
 dated 26.07.2013
 Official site
<http://www.int-konf.org>

Оргкомітет:

Башнянин Г. І., доктор економічних наук

Бабенко А. Г., доктор економічних наук

Корнієнко В. О., доктор політичних наук,
 академік Української академії політичних наук
 Ореховський В. О., доктор історичних
 наук

Юрій М. Ф., доктор історичних наук, академік
 Національної Академії Наук України
 Чурюмов К. І. член- кореспондент
 Національної Академії Наук України, академік
 Нью-Йоркської Академії наук
 Жалко-Титаренко В. П., доктор медичних наук

Чікарькова М. Ю., доктор філософських наук

Бадалов О. П., кандидат мистецтвознавства

Амурський Е. Е., кандидат педагогічних
 наук, академік МАБЕТ

Антонович Є. А., кандидат педагогічних
 наук

Биков О. М., кандидат юридичних наук

Прищенко С. В., доктор наук у галузі
 дизайну

Бикова Т. В., кандидат філологічних
 наук

Денисюк С. Г., доктор політичних наук,

Докаш О. Ю., кандидат політичних наук

Коваль Л. М., кандидат економічних
 наук

Безаров О. Т., кандидат історичних наук

соціально значущих особистісних характеристик педагога сучасної школи.

Література:

1. Волкова Н.П. *Методична робота у школі* // Волкова Н.П. *Педагогіка*. - К., 2003. - С. 393-402.
2. *Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа)* // Інформ. збірник МОН України. - 2015. - № 2.
3. *Національна доктрина розвитку освіти України в ХХІ ст. II Освіта України*. - 2002. - 23 квітня.
4. Пальчевський С.С. *Завдання, зміст та форми методичної роботи у су-гестопедагогічному закладі* // *Сугестопедагогіка: новітні освітні технології*. - К., 2005. - С 267-270.

References:

1. Volkova N.P. *Methodichna robota u shkoli* // Volkova N.P. *Pedagogika*. - K., 2003. - S. 393-402.
2. *Kontsepsiya zagalnoyi serednoyi osviti (12-richna shkola)* // *Inform. zbirnik MON Ukraini*. - 2015. - № 2.
3. *Natsionalna doktrina rozvitku osviti Ukraini v XXI st. II Osvita Ukraini*. - 2002. - 23 kvitnya.
4. *Palchevskiy S.S. Zavdannya, zmist ta formi metodichnoyi roboti u sugestopedagogichnomu zakladi* // *Sugestopedagogika: novitni osvritni tehnologiyi*. - K., 2015. - S 267-270.

УДК:378.1

СУЧАСНИЙ СТАН УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ НІМЕЧЧИНИ

кандидат філологічних наук, Соломаха А.В.

Київський університет імені Бориса Грінченка, Україна, Київ

У статті здійснено аналіз німецького досвіду впровадження дистанційного навчання у ВНЗ. Проаналізовано питання, що є актуальними для сучасної університетської цифрової дистанційної освіти Німеччини. Розглянуто стан та перспективи її розвитку в університетах країни. Описано систему організації навчання в першому дистанційному університеті Німеччини Fern Universität in Hagen.

Ключові слова: дистанційна освіта, вища освіта, університет, он-лайн навчання, змішане навчання.

кандидат филологических наук, А.В. Соломаха Современное положение университетского дистанционного образования Германии/ Киевский университет имени Бориса Гринченко, Украина, Киев

В статье осуществлен анализ немецкого опыта внедрения дистанционного обучения в вузах. Проанализированы вопросы, которые являются актуальными для современного университетского цифрового дистанционного образования Германии. Рассмотрено состояние и перспективы его развития в университетах страны. Описана система организации обучения в первом дистанционном университете Германии Fern Universität in Hagen.

Ключевые слова: дистанционное обучение, высшее образование, университет, онлайн обучение, смешанное обучение.

PhD in Philology, A. Solomakha The current situation of university distance education in Germany / Borys Grinchenko Kyiv University, Ukraine, Kyiv

The article analyzes the German experience of introducing distance learning in higher educational institutions. The questions, which are relevant for the modern university distance education of Germany, are analyzed. The state and prospects of its development in the universities of the country are considered. The system of organization of learning in the first distance university of Germany Fern Universität in Hagen is described.

Keywords: distance education, higher education, university, e-learning, blended learning.

Вступ. Сучасна людина живе в епоху постіндустріального розвитку економіки, якій притаманне тотальне впровадженням цифрових технологій у всі сфери життя. Вже майже виросло покоління дітей, народжене в період тотальної інтернетолізації та гаджетолізації. А дошкільник, який вільно користується сматфоном, не викликає ні у кого подиву. Саме тому традиційна освіта та усталені технології та методи навчання на усіх свої етапах – від дошкільного до вищого – вимушені змінюватися, підлаштовуючись під світ, що трансформується. Сучасність можна порівняти з періодом історії людства, що відбувся після винаходу у 1440 р. друкарського верстату Гутенбергом, та початком епохи, коли книга стала доступною широким верствам населення, що призвело до масового поширення інформації та знань. Як наслідок, це стало поштовхом освітнього, соціального, культурного та економічного розвитку суспільства.

Можна стверджувати, що сьогодні відбувається дещо подібне, тому галузь освіти, а особливо вищої, не може залишитися поза межами цих процесів, адже саме на ВНЗ покладена функція професійної підготовки фахівців, які надалі будуть розбудовувати усі сфери нашого життя.

Вища освіта Німеччини завжди вважається однією з найкращих у світі, тому не залишається осторонь новітніх технологій навчання, що дозволять покращити її якість. Федеральне міністерство освіти і наукових досліджень Німеччини одним з пріоритетних напрямків своєї діяльності визначило підтримку досліджень в галузі цифрової вищої освіти (Forschung zur digitalen Hochschulbildung). Ця підтримка розуміється, насамперед, як фінансування проектів, які дозволять відповісти на низку запитання щодо сучасних методів та форм організації освітнього процесу.

Безумовно, дослідження питань впровадження та ефективності дистанційного електронного навчання в університетах Німеччини у процесі професійної підготовки фахівців різних галузей широко проводяться вже з початку 2000-х років. Хоча перший державний університет з дистанційної освіти було відкрито у 1974 році в Хагені, навчання в якому мало елементи електронного навчання, що відповідали рівню розвитку тодішньої електроніки [1], масове впровадження саме дистанційного E-Learningу ВНЗ Німеччини розпочинається саме на початку нового тисячоліття та набуває масового характеру. Слід зазначити, що одночасно починається наукові дослідження E-Learning взагалі, та можливостей його застосування у вищій освіті Німеччини зокрема. Після перших досвідів використання елементів дистанційного електронного навчання у ВНЗ, дослідники описували та аналізували свою роботу, основними темами обговорення стають питання стандартизації роботи поточного електронного навчання в системі вищої освіти, пропонуються власні ініціативи та описуються тенденції розвитку електронного навчання в системі вищої освіти, технології електронного навчання, розробляються дидактики і типи сценаріїв електронного навчання, та окреслюються нові складові професійної компетенції викладача ВНЗ [2; 3; 4, с. 31–35]. У цей же період викладачі, що почали використовувати електронне дистанційне

навчання, намагаються визначити можливості, умови, межі дистанційного цифрового навчання, ставлять вимоги щодо технічної модернізації університетів Німеччини, які дозволять викладати та навчатися он-лайн [5]. В німецькому педагогічному та науковому дискурсі закріплюється поняття «Mediapädagogik», «Fernstudium», «Online-Studium», «Digitale Fachlehre an Hochschulen» [4, 5]. Протягом наступного десятиліття університети починають впроваджувати дистанційне електронне навчання як один з шляхів отримання вищої освіти як рівня бакалавра, так і магістра.

Тому метою нашої статті є аналіз та узагальнення шляхів впровадження дистанційного електронного навчання в систему професійної підготовки фахівців у ВНЗ Німеччини як вдалого прикладу для ВНЗ України.

Виклад основного матеріалу. У січні 2016 року Федеральне міністерство освіти і наукових досліджень (BMBWF) [6] вирішило фінансувати дослідження в галузі цифрової вищої освіти, які повинні відповісти на такі запитання:

- Який внесок зроблено викладанням та навчанням на он-лайн-основі у ВНЗ?
- У чому полягає додана вартість цифрового навчання у ВНЗ та які технічні, освітні та організаційні перешкоди є на шляху його впровадження та як їх подолати?
- Як цифрова вища освіта вплине на інші сфери суспільного життя?

Розмірковуючи над цілями досліджень, які ставляться BMBWF перед своїми науковцями, можна дійти висновку, що Німеччина вже пройшла певний шлях після запровадження дистанційного цифрового навчання у систему професійної підготовки фахівців у свої ВНЗ, та намагається зрозуміти, ефективність навчання на он-лайн-основі в університетах.

Слід зазначити, що університетське навчання он-лайн сьогодні – це логічне продовження сорокарічної історії дистанційної освіти в університетах Німеччини. Як вже зазначалося вище, взагалі перший дистанційний університет Німеччини було відкрито в Хагені (Fern Universität in Hagen) у 1974 році. Цьому передували довгі дискусії 60-х років XX ст. у середовищі студентських організацій Німеччини щодо необхідності реформування та технічного переоснащення вищих шкіл країни [1]. У педагогічному ж експертному та управлінському середовищі було не багато прихильників ідеї дистанційної університетської освіти. Проте ректор-засновник Fern Universität in Hagen Отто Петерс, не зважаючи на тих, хто сумнівався, започатковує цей вищий навчальний заклад на кардинально новій інноваційній основі. Спочатку Fern Universität in Hagen позиціонували як університет удосконалення та перепідготовки кадрів. Програми навчання розробили на дослідницькій та практично-орієнтованій основі, студенти забезпечувалися друкованими підручниками, навчальними аудіо - та відеокасетами. У подальшому концепція університету передбачала введення у процес навчання комп'ютерного тестування, консультації за допомогою технічних засобів та очні курси в навчальних центрах. Вже у 1975 році створюється Центр обробки даних, університетська бібліотека, Центральний інститут досліджень проблем дистанційного навчання (ZIFF) і Центр розвитку дистанційного навчання (ZFE). 1 жовтня 1975 року вважається початком дистанційної університетської освіти у Федеративній Республіці Німеччини.

Отримання вищої освіти в університеті сьогодні базується на принципі Blended Learning, поєднанні різних методів і матеріалів. На початку навчання студенту надсилають навчальний лист, що містить план навчальних курсів з текстами, завданнями та графіками. Крім того, сьогодні у процесі дистанційного навчання широко використовуються цифрові засоби, такі як он-лайн семінари, віртуальні лекції, та

навчально-методичних інструменти, серед яких Wiki та блоги. У так званому «віртуальному класі» студенти та викладачі спілкуються через веб-камеру та комп'ютер. Для кожного студента створено віртуальне навчальне місце, його знання, уміння та навички регулярно перевіряються через навчальну платформу Moodle, де розміщено систему он-лайн вправ, як для усього курсу, так й індивідуально орієнтованих. Проте існують і обов'язкові очні відвідування університету, наприклад, іспити можуть прийматися в університетах-партнерах у різних частинах Німеччини, або безпосередньо в Хагені [1].

Що також важливо, під час навчання в Fern Universität Hagen студентом постійно опікується за допомогою веб-сервісів служба підтримки. Також найважливішою є підтримка у 13 постійнодіючих регіональних навчальних центрах, що розташовані по всій території Німеччини. У цих центрах за домовленістю та необхідністю відбуваються навчальні очні заняття студентських груп. Цим опікуються так звані ментори (у загальній кількості 272), які допомагають поглибити знання студентів-дистанційників та пояснюють питання, що виносяться на іспити. Проводяться також семінари для студентів усіх напрямків підготовки щодо самоорганізації свого дистанційного навчання, з тайм-менеджменту, з навчальних та робочих технік.

Сьогодні Fern Universität Hagen пропонує навчання на 4 факультетах, а саме: факультет культури та соціальних наук, факультет математики та інформатики, факультет економіки та факультет права.

Слід зазначити, що Fern Universität Hagen, крім проведення дистанційного університетського навчання, є центром наукових досліджень, на базі якого працюють та проводять свої розвідки 442 наукових співробітників та 314 молодшого наукового персоналу.

Від 1974 року, у наступні 40 років, користуючись досвідом Fern Universität Hagen, у Німеччині з'являються подібні до цього учбового

закладу ВНЗ, наприклад, Hamburger Fern Hochschule, Fern Hochschule in Riedlingen; очні університети Німеччини також починають впроваджувати дистанційне навчання у свою практику, проте не за всіма напрямками підготовки.

Безумовно, що усі процеси пов'язані з університетською дистанційною освітою ретельно контролюються державою, а саме Державним центром дистанційного навчання – Die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht, без акредитації якого жодний напрямок дистанційної освіти не є законним на території Німеччини, адже студент-дистанційник повинен бути впевнений, що він отримає диплом відповідного рівня підготовки, що визнається державою та роботодавцями.

Слід зазначити, що в останні роки в науковому дискурсі Німеччини вже починають розрізняти поняття «традиційне дистанційне навчання» та «он-лайн, або електронне, дистанційне навчання». Відповідно, і деякі напрямки професійної підготовки у ВНЗ Німеччини пропонуються у таких формах: очна, дистанційна та дистанційна-он-лайн.

Крім того, з'являється і повністю віртуальні університети, як, наприклад, die Virtuelle Hochschule Bayern, die Virtuelle Fachhochschule.

Висновки. Отже, сучасна університетська освіта Німеччини продовжує свою модернізацію як за змістом, так і за формами. Саме на ефективну організацію цифрової вищої освіти, доцільність існування якої вже на підлягає сумніву, спрямована сьогодні уся увага як Федерального міністерства освіти і наукових досліджень ФРН як відповідальної сторони за якість освітніх послуг, так і роботодавців, які зацікавлені у підготовці сучасних професіоналів.

На нашу думку, ВНЗ не тільки Німеччини, а й усього світу, зважаючи на запити людини XXI сторіччя та потреби суспільства в цілому, все більше будуть переміщуватися у хмари, адже сучасне постіндустріальне суспільство вже зараз говорить про необхідність

університетів 4.0., які відповідатимуть за змістом та формою вимогами індустрії 4.0.

Література:

1. <https://www.fernuni-hagen.de/universitaet/aktuelles/2014/12/01-am-40-jahre-fernuni-peters.shtml>
2. Mittrach S. *Lehren und Lernen in der virtuellen Universität: Konzepte, Erfahrungen, Evaluation.* / S. Mittrach. – Verlag: Aachen: Shaker, 1999. – 209 S.
3. Das Internetportal Learn Tech Net der Uni Basel: Ein Online Supportsystem für Hochschuldozierende im Rahmen der Integration von E-Learning in die Präsenzuniversität. / G. Bachmann, M. Dittler, T. Lehmann, D. Glatz, F. Rösel // Campus 2002. – Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase. – Münster: Waxmann, 2002. – Bd. 18. – S. 87–97.
4. Baacke D. *Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten.* / D. Baacke, u.a. (Hrsg.) // Handbuch Medien: Medienkompetenz. Modelle und Projekte. – Bonn, 1999. – S. 31–35.
5. Issing L., Stärk G. *Studieren mit Multimedia und Internet. Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub?* / L. Issing, G. Stärk // Medien in der Wissenschaft. – Münster, New York, München, Berlin, Verlag: Waxmann, 2002– S. 31–48.
6. <https://wihoforschung.de/de/ueber-den-bmbf-foerderschwerpunkt-23.php>

References:

1. <https://www.fernuni-hagen.de/universitaet/aktuelles/2014/12/01-am-40-jahre-fernuni-peters.shtml>
2. Mittrach S. *Lehren und Lernen in der virtuellen Universität: Konzepte, Erfahrungen, Evaluation.* / S. Mittrach. – Verlag: Aachen: Shaker, 1999. – 209 S.
3. Das Internetportal Learn Tech Net der Uni Basel: Ein Online Supportsystem für Hochschuldozierende im Rahmen der Integration von E-

- Learning in die Präsenzuniversität.* / G. Bachmann, M. Dittler, T. Lehmann, D. Glatz, F. Rösel // Campus 2002. – Die Virtuelle Hochschule in der Konsolidierungsphase. – Münster: Waxmann, 2002. – Bd. 18. – S. 87–97.
4. Baacke D. *Medienkompetenz als zentrales Operationsfeld von Projekten.* / D. Baacke, u.a. (Hrsg.) // Handbuch Medien: Medienkompetenz. Modelle und Projekte. – Bonn, 1999. – S. 31–35.
5. Issing L., Stärk G. *Studieren mit Multimedia und Internet. Ende der traditionellen Hochschule oder Innovationsschub?* / L. Issing, G. Stärk // Medien in der Wissenschaft. – Münster, New York, München, Berlin, Verlag: Waxmann, 2002– S. 31–48.
6. <https://wihoforschung.de/de/ueber-den-bmbf-foerderschwerpunkt-23.php>

УДК: 372.851

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ МОРСКИХ ВУЗОВ

кандидат технических наук, доцент, Быковец Н.П., Чумаченко М.Н.
Дунайский институт Национального университета «Одесская морская академия», Украина, Измаил

За последние годы мировой флот существенно конструктивно изменился. Появились новые типы судов. Значительная часть производственных процессов на судах автоматизирована. Это обуславливает повышение требований судовладельцев к квалификации специалистов морских специальностей. Для успешной профессиональной деятельности курсантам также необходимо эффективно применять и математические знания. При рассмотрении математической подготовки курсантов морских вузов необходимо учитывать индивидуальные способности каждого курсанта. Таким образом, возникает необходимость в правильном выборе способа, формы и методов организации учебной

ЗМІСТ

РОЗДІЛ І. ПИТАННЯ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК

НЕОБХІДНІСТЬ І МОЖЛИВОСТІ ПОДОЛАННЯ ЦІНОВОГО ДИСПАРИТЕТУ ДЛЯ ВИРІШЕННЯ ОСНОВНИХ ЕКОНОМІЧНИХ НЕГАРАЗДІВ	2
кандидат економічних наук, доцент, Ривак О.С.	
РОЛЬ КРЕАТИВНОГО ОБЛІКУ ТА ЙОГО ПРОЯВИ	27
кандидат економічних наук, Олійник С.О.	

РОЗДІЛ ІІ. ПИТАННЯ МЕДИЧНИХ НАУК

ПРОГНОЗУВАННЯ ПОПИТУ НА ВЕТЕРИНАРНІ ЛІКАРСЬКІ ЗАСОБИ НА СУЧАСНОМУ НАЦІОНАЛЬНОМУ РИНКУ	35
Борисенко Н.М., доктор фармацевтичних наук, професор Бушуєва І.В.	
ПСИХОГІГІЄНИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНКИ ВЛАСТИВОСТЕЙ ХАРАКТЕРУ СТУДЕНТІВ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ ТА ОСОБЛИВОСТІ ЇХ ЗМІН В ДИНАМІЦІ НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	43
кандидат медичних наук, Панчук О.Ю.	

РОЗДІЛ ІІІ. ПИТАННЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК ТА ПСИХОЛОГІЇ

СТРАТЕГІЧНІ НАПРЯМИ РЕФОРМУВАННЯ СИСТЕМИ ОСВІТИ	59
Кураченко Г.М., Ніколюк Н.П.	

СУЧАСНИЙ СТАН УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ ЕЛЕКТРОННОЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ОСВІТИ НІМЕЧЧИНИ	67
кандидат філологічних наук, Соломаха А.В.	
ПРОФЕСИОНАЛЬНА НАПРАВЛЕННІСТЬ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ МОРСКИХ ВУЗОВ	75
кандидат технических наук, доцент, Быковец Н.П., Чумаченко М.Н.	
КОНТРОЛЬ ЗА ПЕДАГОГІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ МОЛОДОГО ВЧИТЕЛЯ: ЕТАПИ, ВИДИ, ЦІЛІ	86
кандидат педагогічних наук, Лях Г.Р.	
О.М. БІЛЯЄВ ПРО ПЕРЕДОВИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ ДОСВІД УЧИТЕЛІВ	94
кандидат педагогічних наук, Шеремета Л.П.	
ЕТАПИ ІГРОВОГО ВЧИНЕННЯ ЯК ПСИХОДИДАКТИЧНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ КРЕАТИВНОСТІ ОСОБИСТОСТІ	102
доктор психологічних наук, доцент, Шандрюк С.К.	