

ISSN 2450-3800

NOWOCZESNA EDUKACJA: FILOZOFIA, INNOWACJA, DOŚWIADCZENIE

FILOZOFIA I PSYCHOLOGIA EDUKACJI

EDUKACJA HUMANISTYCZNA

IT - EDUKACJA

EDUKACJA MEDYCZNA

GOSPODARKA I EDUKACJA:
ZWIĄZEK TEORII Z PRAKTYKĄ

MODERNIZACJA EDUKACJI

Nr3(7)
(2016)

**MODERN EDUCATION:
PHILOSOPHY, INNOVATIONS AND EXPERIENCE**

Łódź
Wyższa Szkoła Informatyki i Umiejętności
2016

CONTENTS

FILOZOFIA I PSYCHOLOGIA EDUKACJI

Tugay V. M.

Psychological and educational content of the
concept tolerance3

EDUKACJA HUMANISTYCZNA

Bashkır O.I, Vakulenko T.S.

Pedagogisation trend in Ukrainian Education
in the first third of the XX century.....8

Gatsenko I.A., Hryshko Y.V.

The principle of forming future economists
linguistic identity in higher education.....14

Naboka O.V.

Transformation of east asian course of the usa
in the 30-s of XIX century.....20

Pisarevskaya O. V.

Comic in the poetry of Anatoly Perera.....24

Shevchenko M.

The place of geopolitics in the system of
humanitarian knowledge of the modern
management expert in the field of national
security.....31

IT -EDUKACJA

Klochko O.V.

Model functioning integrated electronic
educational resources in conditions of
«information explosion»37

Ushakova Y. V.

Professional training for future aeronautical
service dispatchers43

EDUKACJA MEDYCZNA

Reshetnik L. L.

The basic principles of bioethics and ethics in
the practice of a dentist..... 46

GOSPODARKA I EDUKACJA: ZWIĄZEK TEORII Z PRAKTYKĄ

Ilyash O. I, Lupak R. L.

The concept of development of economic
education: essence, functions and main
technologies of the learning process 51

Zhyvko Z., Kopytko M., Ruda O.

The functioning of the economic security of
industrial enterprises 57

MODERNIZACJA EDUKACJI

Yermachenko V., Litovchenko I.,
Polyakova G.

Planning, Monitoring And Self-Esteem
Development Of Scientific Activity In Higher
Education..... 65

Shorobura I.M, Hilberh T.H.

Non-formal education as an important factor in
the education system of Ukraine..... 72

IT-EDUKACJA

Кандидат педагогічних наук, доцент Клочко О.В.

Вінницький національний аграрний університет, Україна
+38 (096) 9028577
klochkoob@gmail.com

MODEL FUNCTIONING INTEGRATED ELECTRONIC EDUCATIONAL RESOURCES IN CONDITIONS OF «INFORMATION EXPLOSION»

МОДЕЛЬ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЕЛЕКТРОННИХ ОСВІТНИХ РЕСУРСІВ В УМОВАХ «INFORMATION EXPLOSION»

Klochko O.V. Model functioning integrated electronic educational resources in conditions of «Information explosion»

This article provides a studies the problem of building a model of integrated electronic educational resources (EER) in conditions of «information explosion» in terms of the synergistic approach and the theory of complex open dynamic systems, analyzes the new source of this problem; justified the choice components theoretically model of integrated EER in conditions of «information explosion»; the basic characteristics of the components of the integrated model of EER; defined and characterized the relationship and interaction of the components integrated model of EER; the conclusions on results of study; formed areas of further research this issue.

Keywords: electronic educational resources, digital educational resources, digital learning objects, synergetic approach, information explosion, information overload, educational technology, information and communication technology.

В сучасних умовах інформаційного перевантаження, яке справедливо отримало назву «information explosion» («інформаційного вибуху»), освітні

системи перебувають у стані оновлення і трансформації відповідно до обсягів накопичення інформації, напрямків розвитку інформаційних технологій і систем. Досвід країн з високим рівнем економічного розвитку, таких як Німеччина, Великобританія, США, Японія і інших, демонструють стабільний прогрес у сфері розробки і використання електронних освітніх ресурсів (ЕОР). Необхідність здійснення прогресивних перетворень та усунення недоліків системи підготовки фахівців є запорукою стабільного економічного розвитку будь-якої держави. Удосконалення ЕОР, відповідно до сучасних умов та вимог суспільства до якості підготовки фахівців, сприяє пошуку нових шляхів їх розробки та використання у системі освіти. Питання розробки та впровадження електронних освітніх ресурсів не є новим. Протягом останніх років воно широко обговорювалось та досліджувалось: на законодавчому рівні – урядами країн; на рівні наукових досліджень – науковцями, педагогами, розробниками, представниками бізнесу та суспільних організацій.

В умовах посилення ролі інноваційних технологічних методик навчання на базі електронних засобів навчання, інформаційно-комунікаційних технологій, питання розробки та впровадження ЕОР у навчальний процес широко досліджується вітчизняними та зарубіжними вченими. У англійських джерелах використовується варіант терміну «електронні освітні ресурси» – «digital educational resources», що дослівно означає «цифрові освітні ресурси», а також варіант «електронний навчальний ресурс» – «digital learning objects». Актуальні проблеми, пов'язані з необхідністю наповнення освітнього простору ЕОР

належної якості, та шляхи їх вирішення були розглянуті у працях науковців D. Atkins, B. Бикова, J. Brown, A. Гуржія, T. Caswell, R. Clark, B. Козлова, B. Кременя, E. Mayer, B. Лапінського, A. Hammond [4; 5; 6; 7; 15; 16]. Так, у роботі «Категорії простір і середовище: особливості модельного подання та освітнього застосування» В. Биков і А. Гуржій означають поняття «Електронного освітнього ресурсу» як «вид засобів освітньої діяльності (навчання та ін.), що існують в електронній формі, є сукупністю електронних інформаційних об'єктів (документів, документованих відомостей та інструкцій, інформаційних матеріалів, процесуальних моделей та ін.), які розташовуються і подаються в освітніх системах на запам'ятовуваних пристроях електронних даних» [4, с. 2]. Моделі та технології систем відкритої освіти, зокрема функціональну модель комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, особливості будови та шляхи удосконалення, досліджували вчені T. Anisimova, B. Биков, K. Колос, L. Krasnova, D. Koutsomitropoulos, S. Park і інші [3; 8; 14; 17]. Питання моделювання та інтеграції сервісів м'яко орієнтованого навчального середовища вивчали M. Al-Zoube, S. El-Seoud, M. Wynn, H. Копняк, Г. Корицька, С. Литвинова, Ю. Носенко, С. Пойда, С. Семеріков, М. Стрюк, А. Стрюк, В. Седой, О. Сіпачова, І. Сокол, О. Спірін, І. Строміло, М. Шишкіна і інші [1; 2; 9]. Питання підготовки студентів з використанням засобів електронного навчання, готовності студентів та впливу на них електронного навчання розглядали R. Adanu, K. Berkimbaev, S. Mohammadyari, M. Parkes, C. Reading, H. Singh, S. Stein S., E. Vezzetti, M. Violante [10; 11; 12; 13].

На основі власних спостережень та аналізу літературних джерел з'ясовано, що інтегровані освітні ресурси навчального середовища вищої школи, в умовах «інформаційного вибуху» утворюють складну відкриту систему, функціонуючу на принципах синергетичної взаємодії, яка розвивається і трансформується, обмінюється інформацією із зовнішнім середовищем – інформаційним простором. На основі цих умов, виникають протиріччя між: необхідністю використання у навчальному процесі електронних освітніх ресурсів і недостатністю розробки інтегрованих ЕОР, що відповідають умовам «інформаційного вибуху» та перебувають у процесі розвитку і трансформації, обміну інформацією зі світовим інформаційним простором; фундаментальною складовою ЕОР і необхідністю доповнення новітніми науковими досягненнями; ґрунтування ЕОР на традиційному досвіді і спадщині науки, та необхідністю професійної підготовки фахівців відповідно до сучасних вимог на основі творчого, креативного підходу в умовах «інформаційного вибуху».

Враховуючи вказані вище протиріччя, зауважимо, що проблема побудови моделі функціонування інтегрованих електронних освітніх ресурсів в умовах «information explosion» залишається актуальною.

Метою дослідження є побудова моделі функціонування інтегрованих ЕОР в умовах «information explosion». Об'єктом дослідження є модель функціонування інтегрованих ЕОР в умовах «information explosion». Предметом дослідження є теоретичні основи побудови моделей функціонування складних відкритих педагогічних систем. Гіпотеза дослідження: інтегровані ЕОР в умовах

«information explosion» сприятимуть: створенню умов ефективної професійної підготовки, забезпеченню неперервності навчання, рівного доступу до ресурсів, можливостей реалізації індивідуальних шляхів пізнання, якщо: модель функціонування інтегрованих ЕОР буде побудована на засадах складних відкритих систем що перебувають у процесі розвитку і трансформації, принципах синергетичної взаємодії, спроектована з урахуванням умов «інформаційного перевантаження», взаємообміну інформацією зі світовим інформаційним простором, глобальних процесів інформатизації, задоволення різнорівневих особистісних культурно-освітніх потреб, реалізації психолого-педагогічної підтримки, розвитку особистості та формування особистісних і професійних компетентностей; у навчальний процес будуть впроваджені електронне навчання, хмарні сервіси, інтелектуальні системи, інформаційно-комунікаційні технології, технічні інновації.

Інтегровані ЕОР в умовах «інформаційного вибуху» з точки зору синергетичного підходу та теорії функціонування складних відкритих динамічних систем перебувають у процесі розвитку та трансформації, взаємообміну інформацією зі світовим інформаційним простором. З огляду на сказане вище, систему освіти розглядаємо як складу, відкрити, динамічну систему, яка у процесі еволюції перебуває в умовах постійного руху, інформаційного взаємообміну, самовдосконалюється, доповнюється новими методами та формами. Тому, у процесі розробки інтегрованих ЕОР з позиції синергетики потрібно враховувати не лише динаміку складових елементів, а й можливості та напрямки їх трансформації і розвитку, умови зовнішнього оточення з

яким дана система взаємодіє, обмінюється освітньою інформацією.

Модель функціонування відкритої системи інтегрованих ЕОР поєднує такі складові, що перебувають у процесі взаємодії та взаємообміну інформацією (рис. 1): початковий інформаційний рівень; базовий інформаційний рівень (містить освітню інформацію); модуль розподілу інформаційних ресурсів; модуль розподілених ЕОР; засоби інтеграції; модуль інтегрованих ЕОР; єдиний користувацький інтерфейс; інформаційний блок стану, можливостей трансформації, напрямків розвитку ЕОР, освітньої інформації.

Відповідно до запропонованої моделі функціонування ЕОР, зовнішнім середовищем – джерелом з яким здійснюється взаємообмін інформацією є інформаційний простір.

Початковий інформаційний рівень функціонує в умовах взаємообміну інформацією з інформаційним простором і складається з n інформаційних елементів, що також перебувають у стані інформаційного взаємообміну. У свою чергу, забезпечення зворотного зв'язку здійснюється шляхом надходження інформації про стан, можливості трансформації, напрямки розвитку ЕОР, освітньої інформації на початковий інформаційний рівень та у зовнішнє середовище світового інформаційного простору. У глобальному інформаційному просторі, з огляду на призначення ЕОР, можна виділити спеціальну інформацію (наукову, технічну, виробничу, навчальну, управлінську), масову інформацію (повсякденну, суспільно-політичну, естетичну), замовлення ринку праці, вимоги міжнародних державних освітніх стандартів, законодавчі обмеження, інформацію від постачальників освітніх

послуг, інформацію від споживачів освітніх послуг тощо. Також, серед джерел надходження інформації, виділяємо науковців, педагогів, експертів в предметній галузі, спеціалістів за фахом, IT-експертів, представників бізнесу та суспільних організацій тощо.

У сучасних умовах «інформаційного вибуху» окреслюється проблема інформаційного перевантаження освітнього простору. Тому, на етапі переходу до базового інформаційного рівня, який містить освітню інформацію, здійснюється її оптимізація, у даному модулі розміщено m інформаційних елементів, причому $m \leq n$. У процесі оптимізації інформації застосовуються аналіз, відбір та синтез інформації, що надходить з початкового інформаційного рівня. Відбір освітньої інформації реалізується на основі алгоритмів перетворення та оптимізації інформації, що використовують процедури

визначення складу інформаційних елементів, складу і структури інформаційних потоків між ними, обсягів даних, оцінюється цінність інформації (об'єктивність, вірогідність, повнота, актуальність, корисність, зрозумілість), що надходить (виходить) у (з) інформаційних елементів тощо.

Базовий інформаційний рівень містить освітню інформацію, що використовується у навчально-виховному процесі, у m інформаційних елементах, $m \leq n$. Інформаційні елементи базового рівня перебувають у стані взаємообміну даними між собою та початковим інформаційним рівнем.

Освітня інформація, у результаті застосування алгоритму розподілу інформаційних ресурсів, утворює наповнення розподілених ЕОР, які відображують змістово-технологічні компоненти освітніх методичних систем, предметно-інформаційні складові освітнього середовища, наповнення освітніх електронних інформаційних систем, каталогів, бібліотек, додаткового навчального матеріалу (посилання на додаткові ресурси, віртуальні підприємства, взаємообмін і спілкування з колегами, консультації з фахівцями у даній галузі знань, консультації з роботодавцями, віртуального спілкування із викладачем) тощо. Можливість доступу до ЕОР, робота з ними забезпечується шляхом використання комп'ютерних технічних засобів різних модифікацій, інформаційно-комунікаційних технологій на базі використання комунікаційних технологій, хмарних середовищ.

За допомогою засобів інтеграції розподілені ЕОР трансформуються у єдиний інтегрований електронний освітній ресурс, що являє собою адаптивний багаторівневий гіпермедіа особистісно-

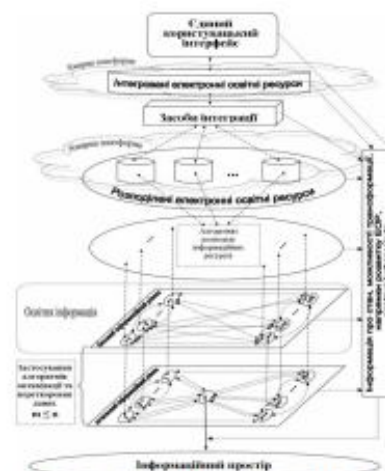


Рис. 1. Модель функціонування інтегрованих електронних освітніх ресурсів в умовах «information explosion»

зорієнтований ресурс на базі хмарних технологій, який використовується учасниками освітнього процесу, надає інформаційно-процесуальну підтримку навчальної, наукової та управлінської діяльності, забезпечує функціонування та розвиток освітніх систем, сприяє особистісному розвитку, набуттю професійної компетентності, зокрема, медіа компетентності та інформаційно-комунікаційної компетентності у результаті використання EOP, забезпечує збереження інтегрованого колективного досвіду галузі знань.

Єдиний користувацький інтерфейс використання інтегрованих EOP може бути представлений гіпертекстовою структурою на основі гіпермедіа, що забезпечить інтелектуальний сервіс, інтелектуальний доступ до джерел знання і інтелектуальних ресурсів. Архітектура інтерфейсу будується на принципах надання можливості користувачеві здійснювати освітній процес за обраною індивідуальною траєкторією, можливостей мобільного доступу до ресурсів у будь-який час (використовуючи інформаційно-комунікаційні технології, зокрема хмарні середовища), реалізації модульної технології, особистісно-зорієнтованої технології навчання а саме, складається з модулів реалізації визначених педагогічних цілей, на сторінках модулів розміщується група медіатекстів, медіа ресурсів.

Також, у кожному з описаних вище модулів, що взаємодіють між собою, інформація про стан, можливості трансформації та напрямки розвитку EOP, освітня інформація з даного рівня, забезпечуючи зворотній зв'язок, надходить у вхід системи та зовнішнє інформаційне середовище.

Отже модель функціонування інтегрованих EOP в умовах «інформаційного вибуху» є складною, відкритою, динамічною системою, що трансформується, розвивається та взаємодіє зі світовим інформаційним простором, ґрунтується на принципах синергетичної взаємодії, технологіях побудови адаптивних багаторівневих гіпермедіа особистісно-зорієнтованих EOP. Така організація EOP дозволяє забезпечувати особистісні культурно-освітні потреби користувачів (студенти, викладачі, адміністративний персонал), рівний мобільний доступ до освітніх ресурсів, розширювати інформаційне поле освітнього простору, забезпечувати можливість більш глибокого засвоєння знань, підвищення рівня набутих знань, навичок, компетенцій, компетентностей. Запропонована у дослідженні модель функціонування інтегрованих електронних освітніх ресурсів в умовах «інформаційного вибуху», на наш погляд, може бути удосконалена у процесі подальших досліджень і використання шляхом трансформації, доповнення відповідно до еволюційних здобутків суспільства, науки, технологій.

References

1. Копніак Н. Моделирование и интеграция сервисів хмаро орієнтованого навчального середовища: монографія / Н. Копніак, Г. Корчицька, С. Литвинова, Ю. Носенко, С. Пойда, В. Седой, О. Сіпачова, І. Сокол, О. Спірін, І. Стромьло, М. Шышкіна // за заг. ред. С. Г. Литвиновой. – К.: ЦП «Компринт», 2015. – 163 с. 2. Маркова О.М., Семериков С.О., Стриук А.М. Хмарні технології навчання: витоки // Інформаційні технології і засоби навчання, Том 46, №2, 2015. – С. 29-44. 3. Колос К.Р. Функціональна модель комп'ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти // Інформаційні технології і засоби навчання, Том 41, №3, 2014. – С. 70-82. 4. Биков В. Ю. Категорії простір і середовище: особливості модельного подання та освітнього застосування [Електронний ресурс] / В.

- Ю. Биков, В. Г. Кремень // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. – Харків: НТУ «ХПІ», 2013. – № 2. – С. 3-16. – Режим доступу: <http://lib.iita.gov.ua/1188/1/Art100Text-3.pdf>. 5. Гуркай А.М., Липинський В.В. Електронні освітні ресурси як основа сучасного навчального середовища загальноосвітніх навчальних закладів // Інформаційні технології в освіті. 2013. – № 15. – С. 30-37. 6. Колос В.С., Сальников О. М. Електронні освітні ресурси. Загальні вимоги та методика створення // Честь і закон. • 2013. • № 1. • С. 73-76. • Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chiz_2013_1_14. 7. Clark R.C., Mayer R.E. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. – John Wiley & Sons, 2016. 8. Park S.Y. An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning // Educational technology & society. – 2009. – Т. 12. – №. 3. – С. 150-162. 9. Al-Zoube M., El-Seoud S.A., Wyne M.F. Cloud computing based e-learning system // International Journal of Distance Education Technologies (IJDET). – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 58-71. 10. Mohammadyari S., Singh H. Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy // Computers & Education. – 2015. – Т. 82. – С. 11-25. 11. Violante M.G., Vezzetti E. Virtual interactive e-learning application: An evaluation of the student satisfaction // Computer Applications in Engineering Education. – 2015. – Т. 23. – №. 1. – С. 72-91. 12. Parkes M., Stein S., Reading C. Student preparedness for university e-learning environments // The Internet and Higher Education. – 2015. – Т. 25. – С. 1-10. 13. Berkimbaev K. et al. To the question of the use of electronic educational resources for preparation of future physics teachers // Life Science J. – 2013. – Т. 10. – С. 105-108. 14. Koutsomitropoulos D.A. et al. The use of metadata for educational resources in digital repositories: Practices and perspectives // D-Lib Magazine. – 2010. – Т. 16. – №. 1. – С. 3. 15. Atkins D.E., Brown J.S., Hammond A.L. A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities. – Creative common, 2007. – С. 1-84. 16. Caswell T. et al. Open content and open educational resources: Enabling universal education // The International Review of Research in Open and Distributed Learning. – 2008. – Т. 9. – №. 1. 17. Anisimova T.I., Krasnova L.A. Interactive technologies in electronic educational resources // International Education Studies. – 2015. – Т. 8. – №. 2. – С. 186.

References

1. Kopniak N. Modeliuvannya i integratsiia servisiv khmaro oriєntovanoho navchalnoho seredovyscha: monohafiia / N. Kopniak, H. Korchijska, S. Lytvynova, Ju. Nosenko, S. Pojda, V. Siedoi, O.

- Sipachova, I. Sokol, O. Spirin, I. Stromylo, M. Shyshkina // za zah. red. S. H. Lytvynovoi. – K.: TsP «Komprynt», 2015. – 163 s. 2. Markova O.M., Semerykov S.O., Striuk A.M. Khmarni tekhnologii navchannia: vityoky // Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia, Tom 46, №2, 2015. – S. 29-44. 3. Kolos K.R. Funktsionalna model komp'uterno oriєntovanoho navchalnoho seredovyscha zakladu pišliadyplomnoi pedahohichnoi osvity // Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia, Tom 41, №3, 2014. – S. 70-82. 4. Bykov V. Ju. Kategorii prostir i seredovysche: osoblyvosti modelnoho podannia ta osvithnoho zastosuvannia [Elektronnyi resurs] / V. Ju. Bykov, V. H. Kremen // Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnymi systemamy: filosofii, psikhologii, pedahohika, sotsiologii. – Kharkiv : NTU „KhPI”, 2013. – № 2. – S. 3-16. – Rezhyim dostupu: <http://lib.iita.gov.ua/1188/1/Art100Text-3.pdf>. 5. Hurzhii A.M., Lipynskiy V.V. Elektronni osvithni resursy yak osnova suchasnoho navchalnoho seredovyscha zahalnoosvithnikh navchalnykh zakladiv // Informatsiini tekhnologii v osviti. 2013. – № 15. – S. 30-37. 6. Kuzlov V.E., Salnykov O.M. Elektronni osvithni resursy. Zahalni vymohy ta metodyka stvorennia // Chest i zakon. • 2013. • № 1. • S. 73-76. • Rezhyim dostupu: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Chiz_2013_1_14. 7. Clark R.C., Mayer R.E. E-learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning. – John Wiley & Sons, 2016. 8. Park S.Y. An Analysis of the Technology Acceptance Model in Understanding University Students' Behavioral Intention to Use e-Learning // Educational technology & society. – 2009. – Т. 12. – №. 3. – С. 150-162. 9. Al-Zoube M., El-Seoud S.A., Wyne M.F. Cloud computing based e-learning system // International Journal of Distance Education Technologies (IJDET). – 2010. – Т. 8. – №. 2. – С. 58-71. 10. Mohammadyari S., Singh H. Understanding the effect of e-learning on individual performance: The role of digital literacy // Computers & Education. – 2015. – Т. 82. – С. 11-25. 11. Violante M.G., Vezzetti E. Virtual interactive e-learning application: An evaluation of the student satisfaction // Computer Applications in Engineering Education. – 2015. – Т. 23. – №. 1. – С. 72-91. 12. Parkes M., Stein S., Reading C. Student preparedness for university e-learning environments // The Internet and Higher Education. – 2015. – Т. 25. – С. 1-10. 13. Berkimbaev K. et al. To the question of the use of electronic educational resources for preparation of future physics teachers // Life Science J. – 2013. – Т. 10. – С. 105-108. 14. Koutsomitropoulos D.A. et al. The use of metadata for educational resources in digital repositories: Practices and perspectives // D-Lib Magazine. – 2010. – Т. 16. – №. 1. – С. 3. 15. Atkins D.E., Brown J.S., Hammond A.L. A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities. – Creative common, 2007. – С. 1-84. 16. Caswell T. et

al. Open content and open educational resources: Enabling universal education //The International Review of Research in Open and Distributed Learning. – 2008. – T. 9. – № 1. 17. Anisimova T.I., Krasnova L.A. Interactive technologies in electronic educational resources //International Education Studies. – 2015. – T. 8. – № 2. – C. 186.

PhD student Yuliya Ushakova,
Kirovograd Flight Academy
National Aviation University
+38(095)0670958
yuliiia.ushakova@yandex.ru

PROFESSIONAL TRAINING FOR FUTURE AERONAUTICAL SERVICE DISPATCHER

Ushakova Y. V. Professional training for future aeronautical service dispatchers

In this article is accentuated impossibility to gain the main aim of civil aviation that is to provide a high level of flight safety without effective professional training for cadets of aviation institutions of higher education. It is noticed that professional activity of aeronautical service dispatchers implies work with the different software, therefore, it makes possible to improve usage of this programs in details by integrating technical resources into learning. We should pay attention to simulator training, it could makes educational activity more effective and interesting. Obviously, professional activity of future aeronautical service dispatchers requires knowledges not only special disciplines, but also aviation meteorology, navigation and English. Only the complex studying of all branches of science could grows up high-qualified specialist, and consequently high level of flight safety.

Key words: civil aviation, professional training, navigation, meteorology, "Aerolotsia", SITA, Flight Plan.

Problems. One of the main actual problem in the civil aviation is providing a high level of flight safety, becomes impossible without effective learning of cadets of academies. A basis of high-qualified

specialist is made exactly in educational institute. Basically, a low level of professional skills could result in mistakes, and accordingly aviation incidents, accidents and even catastrophes. Improving of cadets training in the modern learning environment is determined by lots of factors, such as using of interdisciplinary connections among others. Only the complex studying of all branches of science could grows up high-qualified specialist, and consequently high level of flight safety.

Analysis of latest researches and publications. The issues of learning of aviation specialists are represented in works of such authors: A. P. Bamburkin, V. O. Grygoretskyj, L. M. Zelens'ka, V. O. Kolosova, L. M. Konoplyanyk, T. V. Lavrukina, R. M. Makarov, O. I. Moskalenko, S. M. Nedil'ko, T. S. Plachynda, I. L. Smyrnova, S. M. Tret'yakova and others.

The bullet point of article is bring to readers importance of effective training of aviation college cadets, that is provided by means of simulator training and complex learning of all subjects.

The main aim of civil aviation is providing of high level of flight safety, that is impossible without effective cadets learning. Well-grounded stuff are formed during personnel training at high schools. Every constituent part of learning activity plays a significant role in habitation of future aeronautical service dispatchers. An outcome has effect on professional reliability and readiness to do professional activity.

Imitating airport activity by means of simulation is a major part of professional training of future aeronautical service dispatchers. V. V. Zheltukhin was in charge of simulator training and proposed active usage of computer technologies, that allows to imitate flight conditions many times, improving professional skills. Professional