

**Journal of Scientific Papers “Social development & Security”**  
**home page: <https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/>**

Sudnikov, Y. (2018) Modeli vykorystannya elementiv dystantsiynoho navchannya [Models of the use of distance learning elements]. *Social development & Security*. 1(3), 12–18.

DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.1183839>

---

## МОДЕЛІ ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕМЕНТІВ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ

Євген Судніков \*

\* Національний університет оборони України імені Івана Черняхівського,  
проспект Повітрофлотський, 28, м. Київ-049, 03049, Україна,  
e-mail: [vestix@ukr.net](mailto:vestix@ukr.net)

Науковий співробітник науково-дослідного відділу (перспектив розвитку електронних засобів навчання)



### Article history:

Received: November , 2017

1st Revision: December, 2017

Accepted: February, 2018

DOI: <http://doi.org/>

10.5281/zenodo.1183839

**Анотація:** У статті представлено дві моделі використання елементів дистанційного навчання. Усі моделі частково або повністю реалізують навчання, взаємодію та співпрацю учасників освітнього процесу. Перша модель характеризується використанням відкритих хмарних сервісів та Web 2.0 для реалізації певних навчальних та управлінських задач. У другій моделі використовуються системи підтримки управління навчанням та створенням контенту. Запровадження другої моделі можливо за умов розвитку ІТ-інфраструктури освітнього закладу, підготовки педагогів до використання технологій дистанційного навчання, створення електронних освітніх ресурсів.

**Ключові слова:** дистанційне навчання, відкрита освіта, модель дистанційного навчання.



Судніков Є. О. Моделі використання елементів дистанційного навчання. *Social development & Security*. 2018. Вип. 1 (3). С. 12 – 18. URL: <https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/article/view/23/21>

## **1. Постановка проблеми**

Розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, створення відкритих електронних освітніх ресурсів, збільшення потреби суспільства у персоналізованому й адаптивному навчанні сприяють необхідності впровадження інноваційних технологій в освіту. Запровадження дистанційного навчання та досвід інших країн також є причиною для підготовки до подальшого навчання з використанням технології дистанційного навчання.

Однією з тенденцій сьогодення є використання дистанційної і змішаної форм навчання. Більшість навчальних закладів запроваджує елементи дистанційного навчання. Вибір дистанційних платформ або відкритих ресурсів залежить від підготовленості колективу закладу до такої діяльності. Запровадження інституційних ресурсів (LMS – систем управління навчанням та CMS – систем управління контентом), відкритих ресурсів (на основі використання технологій Web 2.0, Веб 3.0, хмарних сервісів, е-бібліотек та ін.), для організації дистанційного навчання, залежить від багатьох чинників: підготовленості всіх учасників освітнього процесу, нормативно-правового, навчально-методичного, матеріально-технічного забезпечення.

## **2. Аналіз останніх досліджень та публікацій**

Увага суспільства до розвитку дистанційних технологій і використання їх для навчання, спілкування і співпраці у всіх сферах життя знайшли відображення в численних наукових дослідженнях. Аналіз наукових статей найбільш визнаних міжнародних журналів щодо запровадження дистанційної освіти, які було опубліковано в період 2009-2013 рр., виявив найбільш значущі теми досліджень і переконує, що дистанційна освіта використовує знання про минуле і сьогодення, щоб бути здатною передбачити майбутнє. Є необхідність проведення наукових розвідок для визначення концепцій, принципів, моделей і теорій, які використовуються на практиці і можуть бути корисними для розвитку дистанційної освіти.

Третє видання довідника М. Мура визначає дистанційну освіту як компонент глобальної культури людини, розкриває теорію і практику різних аспектів дистанційного навчання: проектування і педагогічний дизайн, навчання, управління, політика запровадження для різних аудиторій. Організаційно-педагогічні основи дистанційної освіти, підходи до її реалізації у своїх працях висвітлили (Г. Атанов, В. Биков, Ю. Богачков, Р. Гуревич, В. Олійник, Ю. Пасічник, Є. Полат, П. Стефаненко та ін.). В. Кухаренко і Н. Сиротенко зазначають: «Зараз багато хто вже розуміють, що дистанційне навчання – це не просто нова форма навчання, що викликана, з одного боку, зростаючим впливом комунікаційних технологій на всі аспекти розвитку сучасного суспільства, і, з іншого боку, необхідністю освітніх організацій якимось чином реагувати на соціальні й особистісні зміни, що відбуваються нині. Це більш глибоке явище, яке необхідне водночас особистості для її ефективної участі і самореалізації в житті сучасного суспільства та цьому суспільству для успішного функціонування і розвитку в інформаційному просторі. Знання стали продуктом і товаром, у виробництві якого освітні заклади беруть участь нарівні з підприємствами.

При цьому значно зростає роль таких критеріїв оцінки діяльності, як якість знань та їхня мобільність.

П. Стефаненко обґрунтовує модель індивідуалізації навчання у вищій школі за дистанційною формою. Психолого-педагогічні аспекти і технології створення дистанційних курсів, які реалізують моделі дистанційного навчання, визначили у своїх роботах: Г. Балл, К. Бугайчук, В. Кухаренко, Н. Сиротенко, О. Сорока, В. Шевченко та ін. О. Мусієнко та О. Зелінська вважають, що ідеальна модель дистанційного навчання включає в себе інтегроване навчальне

середовище з варіантним визначенням ролі різних компонентів – технологічних, педагогічних та організаційно-методичних.

Ці компоненти представлено й у інших міжнародних і вітчизняних статтях. О. Корбут визначає декілька організаційно-методичних моделей дистанційного навчання для вищої школи: навчання за типом екстернату, навчання на базі одного або декількох навчальних закладів, автономні освітні установи (The Open University та ін.), автономні навчальні системи (телебачення або радіо, друковані посібники), неформальне, інтегроване дистанційне навчання на основі мультимедійних програм. До технологічних компонент дистанційної освіти належать: кейс-технологія на основі використання одиничного медіа або мультимедіа, радіо, телебачення, мережні технології лінійної мультимедіа (інтернет канали з аудіо- і відеозаписами) і нелінійної мультимедіа – гіпермедіа (вебінари, комп'ютерні телекомунікації та ін.). Як зазначають В. Кухаренко, Є. Полат, застосування нових організаційних (технологічних) форм навчання принципово змінює спосіб одержання і засвоєння знань а також взаємодію між студентом та викладачем. Джерелом інформації в цих моделях є бази даних в освітньому просторі, координатором навчального процесу - викладач, а інтерпретатором знань є студенти. Педагогічні технології теж змінюються, тому що викладач стає тьютором, модератором, який не тільки координує навчальний процес, коригує конвент, але й консультує кожного студента щодо пошуку ним нових знань та набуття компетентностей.

В. Рах, Бруно Д. Зумбо обґрунтували й надали рекомендації щодо критеріїв аналізу моделей використання дистанційного навчання й електронного навчання та визначили тенденції розвитку дистанційного навчання, зазначили основні критерії оцінки якості дистанційного навчання (зміст, управління навчанням, організація взаємодії тих, хто навчається).

### 3. Постановка завдання

Більшість досліджень розкривають теорію і практику системного запровадження технології дистанційного навчання у середній і вищій освіті та поза зоною уваги залишається запровадження навчальними закладами лише елементів дистанційного навчання і вплив реалізації таких освітніх моделей на якість навчання.

**Мета статті:** аналіз моделей запровадження елементів дистанційного навчання; узагальнення умов запровадження елементів дистанційного навчання; узагальнення експериментальної діяльності освітніх навчальних закладів щодо запровадження елементів дистанційного навчання.

### 4. Виклад основного матеріалу

Автори аналізу наукових статей з питань запровадження ІКТ зазначили, що загальний термін «дистанційна освіта» все частіше замінюється термінами «відкрита освіта» і «дистанційне навчання», що є наслідком зміни освітньої парадигми.

Дистанційне навчання – це взаємодія педагога і студентів між собою на відстані, яка висвітлює всі притаманні навчальному процесу компоненти (мета, зміст, методи, організаційні форми, засоби навчання) специфічними засобами Інтернет-технологій. Системно структурована модель дистанційного навчання – це комплекс особистих взаємодій: студент – студент, студент – викладач, студент – контент та студент – інтерфейс, які підтримують і доповнюють одна одну, й мають на меті всебічне підвищення якості навчальної діяльності кожного студента зокрема і дистанційного процесу – в цілому.

На думку А. Хуторського, дистанційне навчання не є електронним варіантом традиційного навчання, що адаптує форми занять та паперові засоби в телекомунікаційні

засоби навчання, а покликане вирішувати специфічні завдання щодо розвитку творчої складової освіти:

- підвищення активної ролі слухача у власному навчанні в постановці освітньої мети, доборі домінантних напрямів, форм і темпів навчання;
- різке збільшення обсягу доступних освітніх масивів, культурно-історичних досягнень людства, доступ до світових культурних і наукових скарбів з будь-якого пункту, де є телезв'язок;
- отримання можливості спілкування слухача з педагогами, консультування у фахівців високого рівня незалежно від їх територіального розташування;
- збільшення евристичної складової навчального процесу завдяки застосуванню інтерактивних форм занять, мультимедійних навчальних програм;
- більш комфортні, порівняно з традиційними, умови для творчого самовираження слухача, можливість демонстрації ним продуктів власної творчої діяльності для всіх, широкі експертні можливості оцінки творчих досягнень;
- можливість змагання з великою кількістю бажаючих, що мешкають у різних містах і країнах, за допомогою участі в дистанційних проектах, конкурсах, олімпіадах.

В. Биков зауважує, що у відкритому навчальному середовищі учасники навчально-виховного процесу самі можуть отримувати необхідні знання, використовуючи різноманітні інформаційні ресурси (бази даних і знань, мультимедіа, системи навчального призначення, відео- й аудіозаписи, електронні бібліотеки та ін.)

Перша модель використання елементів дистанційного навчання передбачає застосування технології Web 2.0. Ця модель дозволяє:

- створення навчального контенту (методичні, дидактичні та інші матеріали в різноманітних форматах – тексти, відео, ігри, зображення тощо);
- організації співпраці (проведення онлайн нарад, відеоконференцій, створення спільних документів);
- створення системи наставництва (коучингу) для розвитку ІКТ компетентності;
- аналізу різноманітних даних (для визначення персональних потреб слухачів та персоналізованого навчання з використанням інструментів, моніторингу якості освіти);
- систематизації й оцінювання навчальних досягнень слухачів (інтелектуальні карти).

Розглянемо другу модель використання елементів дистанційного навчання. Ця модель характеризується використанням елементів дистанційного навчання для групи слухачів (дистанційний екстернат, підтримка індивідуального навчання), інституційних ресурсів (систем управління навчанням)

Для реалізації цієї моделі навчальний заклад потребує вибору дистанційної платформи, навчання персоналу створенню е-ресурсів (е-портфолію, дистанційні курси, е-дайджести і т.д.) та роботі з платформою, реєстрації всіх учасників, встановлення необхідного програмного забезпечення на серверах або реєстрації навчального закладу у хмарних сервісах. Модель можлива за підтримки керівництва навчального закладу до запровадження елементів дистанційного навчання в освітньому процесі й наявності одного або декількох спеціалістів, які можуть організувати, консультувати та контролювати навчальний процес з використанням системи управління навчанням (LMS) та системи управління контентом (CMS).

## 5. Висновки

На думку К. Пасеріні та М. Грандер моделі використання дистанційних технологій навчання розвиваються. Моделі використання елементів дистанційного навчання в навчальному закладі залежать від наявності ІТ-політики навчального закладу, яка визначає стратегію і тактику запровадження інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-

виховному процесі, сприяє створенню інформаційно-освітнього середовища, реалізує підвищення кваліфікації педагогів та студентів для формування ІКТ компетентності, роботи щодо розбудови ІТ-інфраструктури; розробці нормативно-правового і методичного забезпечення, створенню електронних освітніх ресурсів та їх експертизи, запровадженню моніторингу якості дистанційного навчання. У навчальних закладах, які впроваджували елементи дистанційного навчання відповідно до програми науково-дослідної експериментальної діяльності і які мали ІТ-політику, якість організації освітнього процесу покращилась, що підтверджується думками студентів, викладачів та командування навчальних закладів.

Інтеграція різноманітних мережних е-ресурсів в навчальному процесі може забезпечити реалізацію теорії конструктивізму та колективізму на практиці. Важливу роль для дистанційної освіти грає підготовка тьюторів та експертів дистанційного навчання. Моделі використання елементів дистанційного навчання за допомогою різних інструментів мають забезпечити системний комплекс синхронних та асинхронних особистих взаємодій між учнями та вчителями, контентом і інтерфейсом.

Перша модель використання елементів дистанційного навчання з використанням відкритих ресурсів потребує підготовки вчителів до використання сервісів Web 2.0 в навчальному процесі запроваджується багатьма навчальними закладами. Кожен викладач відповідно до рівня ІКТ компетентності запроваджує елементи дистанційного навчання. Ця діяльність потребує лише мотивації викладача та не залежить від матеріально-технічного оснащення, тому що в більшості студентів є пристрої з яких вони можуть вийти в Інтернет (телефон, планшет, ноутбук або комп'ютер).

Реалізація другої моделі потребує створення інформаційно-освітнього середовища навчального закладу та використання систем управління навчанням та створенням контенту. Для цієї моделі характерним є вибір дистанційної платформи для навчання студентів, підготовка викладачів до роботи з платформою, створення спільної концепції е-ресурсів та системним моніторингом якості навчання. Перехід до дистанційного навчання є складним бо потребує навчально-методичного забезпечення навчального процесу. Створення сайту

Але більшість навчальних закладів потребують інтеграції контенту та створення загальнонаціонального порталу для дистанційного навчання. Одним із варіантів подальшого розвитку запровадження елементів дистанційного навчання в навчально-виховному процесі є запровадження моделей змішаного навчання.

Подальшого дослідження потребують дослідження можливостей використання змішаного і дистанційного навчання з конкретизацією засобів, які це реалізують на практиці та проектування загальнонаціонального інформаційно-освітнього простору, у який можливо інтегрувати інформаційно-освітні середовища освітніх навчальних закладів, які мають досвід і електронні освітні ресурси.

#### Author details (in Russian)

### МОДЕЛИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Евгений Судников \*

\* Национальный университет обороны Украины имени Ивана Черняховского,  
пр-т Воздухофлотский, 28, г. Киев-049, 03049, Украина,  
e-mail: vestix@ukr.net

Научный сотрудник научно-исследовательского отдела (перспектив развития электронных средств обучения)

**Abstract:** В статье представлены две модели использования элементов дистанционного обучения. Все модели частично или полностью реализуют обучение, взаимодействие и сотрудничество участников образовательного процесса. Первая модель характеризуется использованием открытых облачных сервисов и Web 2.0 для реализации определенных учебных и управленческих задач. Во второй модели используются системы поддержки управления обучением и созданием контента. Введение второй модели возможно в условиях развития ИТ-инфраструктуры образовательного учреждения, подготовки педагогов к использованию технологий дистанционного обучения, создания электронных образовательных ресурсов.

**Keywords:** дистанционное обучение, открытое образование, модель дистанционного обучения.

**Author details (in English)**

## **MODELS OF THE USE OF DISTANCE LEARNING ELEMENTS**

**Yevhen Sudnikov \***

*\* National University of Defense of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky,  
28, Vozduhoflotsky av., Kyiv-049, 03049, Ukraine,*

*e-mail: [vestix@ukr.net](mailto:vestix@ukr.net)*

*Researcher of research department (prospects of development of electronic teaching aids)*

**Abstract:** The article presents two models of the use of elements of distance learning. All models partially or fully implement the training, interaction and collaboration of the participants in the educational process. The first model is characterized by the use of open cloud services and Web 2.0 for the implementation of certain educational and managerial tasks. The second model uses support for learning management and content creation. The introduction of the second model is possible under the conditions of the development of the IT infrastructure of an educational institution, the training of teachers for the use of distance learning technologies, the creation of electronic educational resources.

**Keywords:** distance learning, open education, model of distance learning.

### **References**

1. Moore, M., and Kearsley, G., Distance education: A systems view of online learning. USA: Cengage Learning, 2011
2. Bozkurt et al., Trends in distance education research: A content analysis of journals 2009-2013, The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 16(1), 2015. [Online]. Available: <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/1953/3192>, Accessed on: Juen 19, 2017.
3. Jonassen, D., and Davidson, M., and Collins, M., and Campbell, J., and Haag, B.B. Constructivism and computer-mediated communication in distance education. American journal of distance education, 9(2), p.7–26, 1995.
4. Eby, G., (Ed.). Identification, Evaluation, and Perceptions of Distance Education Experts. IGI Global, 2015.
5. Passerini, K., and Granger, M. J., A developmental model for distance learning using the Internet, Computers & Education, pp. 1-15, 2000.
6. Moore, M., (Ed.). Handbook of distance education. Edition 3, Routledge, 2013.



7. Ruhe, V., and Zumbo, B.D., Evaluation in distance education and e-learning: The unfolding model. New York, USA: Guilford Press, 2008.

This open access article is distributed under a Creative Commons Attribution (CC-BY) 4.0 license.

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format Adapt — remix, transform, and build upon the material for any purpose, even commercially.

The licensor cannot revoke these freedoms as long as you follow the license terms.

Under the following terms:

Attribution — You must give appropriate credit, provide a link to the license, and indicate if changes were made.

You may do so in any reasonable manner, but not in any way that suggests the licensor endorses you or your use.

No additional restrictions.

You may not apply legal terms or technological measures that legally restrict others from doing anything the license permits.

**Social development & Security is published by Public organization “Ukrainian Scientific Community” (USC), Ukraine, Europe.**

Publishing with USC ensures:

- Immediate, universal access to your article on publication.
- High visibility and discoverability via the USC website.
- Rapid publication.
- Guaranteed legacy preservation of your article.
- Discounts and waivers for authors in developing regions.

Submit your manuscript to a Journal of Scientific Papers “Social development & Security” at <https://paperssds.eu/index.php/JSPSDS/> or e-mail: [sjsdsusc@gmail.com](mailto:sjsdsusc@gmail.com)

