

УДК 373.1

Бистрянцев Максим Віталійович
Навчально-виховний комплекс «Школа гуманітарної праці»
Херсонської обласної ради
(Херсон, Україна)

ШЛЯХИ РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У РАМКАХ ІНФОРМАЦІЙНО-ОСВІТНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

***Анотація.** У статті розглядаються проблеми формування інформаційно–освітнього простору, що стосується організації дистанційної підтримки навчального процесу, засобами інформаційних технологій. Визначаються завдання та функціональні можливості технічних рішень. Подається огляд технологій, з позиції ресурсних вимог до їх реалізації. Наводяться приклади існуючих рішень з позиції їх практичного застосування у реаліях сучасних загальноосвітніх закладах освіти. Розглядаються можливі проблеми впровадження.*

***Ключові слова:** інформаційні технології, дистанційна підтримка навчального процесу, інформаційно-освітній простір, навчально-виховний процес, інформатизація освіти.*

Бистрянцев Максим Витальевич
Учебно-воспитательный комплекс «Школа гуманитарного труда»
Херсонского областного совета
(Херсон, Украина)

ПУТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ЗАВЕДЕНИЯ

***Аннотация.** В статье рассматриваются проблемы формирования информационно-образовательного пространства, что касается организации дистанционной поддержки учебного процесса средствами информационных технологий. Определяются задачи и функциональные возможности технических решений. Подается обзор технологий, с позиции ресурсных требований к их реализации. Приводятся примеры существующих решений с позиции их практического применения в реалиях современных общеобразовательных учебных заведениях. Рассматриваются возможные проблемы внедрения.*

***Ключевые слова:** информационные технологии, дистанционная поддержка учебного процесса, информационно-образовательное пространство, учебно-воспитательный процесс, информатизация образования.*

Bystriantsev Maxim
Educational complex "School of humanitarian work"
Kherson regional Council
(Kherson, Ukraine)

WAYS TO IMPLEMENT REMOTE SUPPORT EDUCATIONAL PROCESS WITHIN THE INFORMATION-EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF AN EDUCATIONAL INSTITUTION

Abstract. *The article deals with the problems of formation of the information-educational space components, distance support of educational process by means of information technology. Identify the tasks and functionality of technical solutions. Served inspection technology from the perspective of resource requirements for implementation. Examples of existing solutions from the perspective of their practical application in the realities of modern schools of education. Discusses potential implementation problems.*

Keywords: *information technologies, distant support the learning process, the information-educational space, the educational process, the informatization of education*

Інформаційні технології все глибше проникають у сучасну освіту, змінюючи принципи і методи навчання та виховання. Уже майже в кожній школі є свій сайт у мережі Інтернет, який входить в інформаційний простір навчального закладу. У багатьох школах при організації різних напрямів навчально-виховної роботи використовуються різноманітні Інтернет сервіси. Постає потреба у формуванні віртуального інформаційно-освітнього середовища (ІОС) навчального закладу як невід'ємної складової простору школи.

Інформаційно-освітнє середовище являє простір, що інтегрує в собі кілька онлайн-сервісів - управління освітнім ресурсом, навчальні плани, взаємодія між учнями, викладачами, батьками та адміністрацією школи [1].

Інформаційно-освітнє середовище будується як інтегрована багатокомпонентна система, компоненти якої відповідають, з одного боку, навчальній, позанавчальній та навчально-дослідницькій діяльності учнів, а з іншого - виміру, контролю і оцінці результатів навчання. Інформаційно-освітнє середовище має спиратися на розвинену ІТ-інфраструктуру, яка являє собою комплекс програмних, обчислювальних і телекомунікаційних засобів, зв'язків між ними і технічним персоналом, що забезпечує надання інформаційних ресурсів і пристроїв [2].

Розробка ІОС школи потребує індивідуального підходу, з урахуванням особливостей навчального закладу: кількості учнів та їх віку, економічних можливостей, рівня комп'ютерної компетенції педагогічного колективу тощо. Не зважаючи на це, залишаються незмінними основні напрями діяльності викладачів, класних керівників та вихователів, оптимізація роботи яких є одним з основних завдань ІОС.

Одним із основних напрямів реалізації повноцінного ІОС навчального закладу є організація дистанційної підтримки навчального процесу.

Під дистанційною підтримкою освітнього процесу будемо розуміти спільну діяльність суб'єктів освітнього процесу, що знаходяться на відстані один від одного, спрямовану на виконання певних педагогічних цілей і завдань з використанням інформаційних і комунікаційних технологій [5].

Найбільш затребувані форми дистанційної підтримки:

- 1) додаткове навчання (підготовка до олімпіад, ЗНО, поглиблене вивчення предметів);
- 2) профільні курси за вибором для старшокласників;
- 3) дистанційні уроки, на яких пропонуються питання для обговорення, матеріали, що перевіряють знання, презентації;
- 4) індивідуальне навчання, консультації, екстернат;
- 5) дистанційні курси для педагогів. [8]

Фактично для організації потрібний сайт, за допомогою якого викладачі зможуть:

- розміщувати навчальні матеріали;
- проводити контроль знань;
- організовувати обмін інформацією з учнями;
- проводити конференції, вебінари тощо.

На жаль, повністю безкоштовних сервісів, які б задовольняли потреби цілого навчального закладу і мали б широкий спектр можливостей, існує зовсім мало. Прикладом такої платформи може слугувати «on-line система дистанційної підтримки навчання в школах, ліцеях та гімназіях України». Цей освітній Інтернет ресурс створено лабораторією інформаційних та комунікаційних технологій, що працює у фізико-математичній гімназії №17 м. Вінниці. Система надає наступні можливості [6]:

- виступ у ролі учня при проходженні матеріалів інших учителів та перегляд статистики такого проходження;
- створення курсів із різних предметів;
- створення та редагування своїх навчальних матеріалів курсу в режимі on-line;
- перенесення матеріалів, уже розроблених в іншому середовищі (наприклад, Word), та їх редагування, зокрема й цілих посібників;
- розміщення всіх видів інформації: цифрова, текстова, графічна, звукова, складна (відео, флеш, презентації);
- поєднання різних видів діяльності: викладення матеріалу, поточного контролю, консультативної роботи;
- використання режиму «невидимості» для інших у процесі створення;
- використання матеріалів, розміщених у системі, як окремих мультимедійних додатків, що завжди доступні;
- призначення умов перегляду навчальних блоків (отримання доступу під час проходження попередніх блоків чи відразу);
- перегляд статистики проходження уроків окремим учнем з кожного зі своїх курсів (курс, тема уроку, дата, відсоток проходження);
- проведення консультацій з навчальних предметів у режимі форуму та чату;
- можливість спілкування через вебінар та обмін особистими повідомленнями всередині системи;

– технічна підтримка в режимі оперативного відсилання запитань, що виникли, на електронну адресу лабораторії та окремим працівникам через особисті повідомлення;

- зміна своїх реєстраційних даних;
- відновлення паролю.

Також безкоштовним є сервіс Classroom від Google, але для реєстрації навчального закладу потрібно мати сайт закладу, що на даний момент є дуже поширеним явищем. Classroom від Google дозволяє - створити вчителю власну класну кімнату з навчальними курсами, запрошувати до неї учнів, поширювати навчальні матеріали, перевіряти та одразу коментувати роботи дітей. Ця модель разом з іншими сервісами від Google дозволяє реалізувати повноцінне дистанційне навчання. Великою перевагою є те, що цей сервіс надається однією з найбільших світових компаній, що може свідчити про високий рівень надійності сервісу.

Також існує велика кількість платформ для створення навчальних курсів, прикладами можуть слугувати наступні сервіси:

http://universality.com/	Universality — платформа, де ви можете знайти кращі курси а також створити дистанційний навчальний курс!
https://eliademy.com/ru	Швидко створюйте і змінюйте освітні курси, форуми та завдання, діліться документами, використовувати матеріал з улюблених Інтернет-джерел (Slide-share, YouTube, Google Docs і багатьох інших). Інтерфейс і учителя, і учня простий, не вимагає ніяких спеціальних навичок.
http://www.edubrite.com/oltpublish/site/cms.do	Створювати свої уроки тут дуже легко, процес схожий на написання «поста» в блог. Після того, як ви зробите кілька уроків, їх можна об'єднати в курс і завершити його тестом із пройденого матеріалу. У EduBrite школярі не мають можливості спілкуватися один з одним, але в сервісу є додаток для iPad, де можна скачувати уроки і переглядати їх в офлайн. Вартість EduBrite залежить від кількості учнів, тривалості підписки і типу аккаунта.
https://stepic.org/	Онлайн-конструктор уроків. Платформа для відкритих курсів. Інструмент для поширення освітніх матеріалів.

Кількість подібних сервісів дуже велика, в даному випадку приведено кілька з найвідоміших. Опис більшої кількості платформ можна знайти за посиланням http://ru.osvita.ua/vnz/high_school/45816/.

Усі вони пропонують різні можливості та своє бачення навчального процесу. Деякі з них повністю безкоштовні, деякі надають безкоштовні послуги для певної кількості учнів.

Ще однією можливістю для організації дистанційної підтримки навчального процесу є створення сайту на основі різноманітних систем управління навчанням, (LMS) прикладом може слугувати система Moodle. LMS призначені для створення єдиної системи дистанційної освіти навчального

закладу та включають у себе велику кількість функцій, що у свою чергу вимагає серйозної підготовки педагогічного колективу в роботі з даною системою. Це є значною перешкодою в процесі впровадження системи. Також необхідно зазначити, що для створення системи дистанційної підтримки навчання з використанням зазначеної технології, необхідно мати домене ім'я для сайту, яке можна зареєструвати безкоштовно, наприклад, на сервісі rr.ua чи придбати в платного реєстратора. Також необхідно придбати послуги «хостингу» де буде розміщуватися сайт з усіма матеріалами.

Цей спосіб реалізації дистанційної підтримки вимагає від навчального закладу наявності технічних спеціалістів з розробки та адміністрування, але у свою чергу дозволяє повністю керувати процесом розробки та впровадження, дозволяє швидко пристосовуватися до умов, що постійно змінюються.

Нижче приведемо порівняльну таблицю існуючих безкоштовних LMS [7].

	MOODLE	LAMS	Sakai	ATutor	Claroline	Dokeos	OLAT	OpenACS	ILIAS
SCORM	+	-	+	+	+	+	+	-	+
IMS	+	-	+	+	+	+	+	-	-
Ліцензії	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL	GNU/GPL
Кількість мов	>54	20	28	>50	38	38	34	35	43
Система перевірки знань	тести, завдання, семінари, активність на форумах	тести	тести, завдання, семінари, активність на форумах	тести	тести, вправи	тести	тести, завдання	тести	тести
Демонстраційний сервер	+	+	-	+	+	+	+	-	-

З усього вище сказаного можна зробити наступні висновки.

На даний момент часу існує декілька шляхів організації дистанційної підтримки навчального процесу. По перше це реєстрація навчального закладу в одному з безкоштовних або платних спеціалізованих Інтернет проектах, таких як «Щоденник.UA». По друге це індивідуальне використання вчителями різноманітних сервісів зі створення дистанційних курсів. По третє це самостійне створення дистанційної системи на базі існуючих LMS.

Враховуючи можливості сучасних загальноосвітніх навчальних закладів України можна зробити висновок, що най доступнішим способом реалізації дистанційної підтримки навчального процесу є використання онлайн сервісу disted.vn.ua, його основна перевага у безкоштовності, функціональних можливостях та відсутності необхідності придбання додаткових послуг, таких як хостинг та доменне ім'я. Усі інші варіанти потребують фінансових витрат, що є однією з основних перешкод для впровадження у більшості ЗНЗ, та наявності спеціалістів з адміністрування певного технічного рішення.

Враховуючи темпи розвитку сучасних технологій, вимоги сучасного суспільства та процес інтеграції України до Євросоюзу виникає потреба перегляду та зміни форм здійснення навчально-виховного процесу, з урахуванням інформаційних технологій, та створення умов для їх впровадження.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Атанасян, С. Л. Теоретические основы формирования информационной образовательной среды педагогического вуза [Текст] / С. Л. Атанасян,

- С. Г. Григорьев, В. В. Гриншун // Информационная образовательная среда. Теория и практика. Бюллетень Центра информатики и информационных технологий в образовании ИСМО РАО. – М.: ИСМО РАО. – 2007. – Вып. 2. – С. 5–14.
2. Коротенков, Ю. Г. Информационная образовательная среда основной школы [Текст]: учеб. пособие. – М.: Академия АйТи. – 2011. – 152 с.
 3. Интернет: возможности, компетенции, безопасность [Текст]: метод. пособие для работников системы общего образования / Г. Солдатова, Е. Зотова, М. Лебешева, В. Шляпников. – М.: Google. – 2013. – 165 с.
 4. Электронные журналы. Какой выбрать? [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://pedsovet.su/publ/44-1-0-5084>
 5. Ломов, А. С. К проблеме создания системы дистанционной поддержки образовательного процесса в вузе [Текст] / А. С. Ломов // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет им. В.П. Горячкина». – №3. – 2010. – С. 117
 6. Система «Отримання знань» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://disted.edu.vn.ua>; Інструкція користувача [Электронный ресурс] / Режим доступа: ftp://ftp.pmg17.vn.ua/pub/disted/disted_how_to_2016.pdf
 7. Богомолов, В. А. Обзор бесплатных систем управления обучением [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i3/html/9_bogomolov.htm
 8. Иванова, Е.О. «Теория обучения в информационном обществе» / И.М. Осмоловская. – М.: ПРосвещение, 2011. – 190 с.

