

# Створення інформаційно-освітнього простору загальноосвітньої школи



**Максим БИСТРЯНЦЕВ,**

учитель інформатики

*Інформаційні технології все ширше використовуються в сучасній освіті, змінюючи принципи і методи навчання та виховання. Уже майже в кожній школі є власний веб-сайт, а в багатьох освітніх закладах під час організації навчально-виховного процесу використовуються різноманітні Інтернет-сервіси. З огляду на це, постає потреба формування віртуального інформаційно-освітнього середовища (ІОС) навчального закладу як невід'ємної складової освітнього простору школи.*

Освітньо-інформаційне середовище розуміють як територіально і рівнево розподілену конструкцію освоєння інформаційно-освітнього простору, метою якої є створення умов, що забезпечують освітньо-мережеву взаємодію між об'єктами та суб'єктами середовища, а також формування активності об'єктів, спонукання освітніх та соціальних ініціатив для розвитку компетентностей як суспільно і особистісно значущої цінності [1].

Інформаційно-освітнє середовище будується як інтегрована багатокомпонентна система, складові якої відповідають, з одного боку, навчальній, позанавчальній та навчально-дослідницькій діяльності учнів, а з другого – виміру, контролю і оцінюванню результатів навчання. Воно має спиратися на розвинену ІТ-інфраструктуру, що є комплексом програмних, обчислювальних і телекомунікаційних засобів, зв'язків між ними і технічного персоналу, який забезпечує надання інформаційних ресурсів і пристроїв [2].

Розроблення ІОС навчального закладу потребує індивідуального підходу, зважаючи на особливості закладу: кількість учнів та їхній вік, економічні можливості, рівень комп'ютерної компетентності педагогічного колективу тощо. Водночас незмінними є основні напрями діяльності викладачів, класних керівників та вихователів, оптимізація роботи яких – основне завдання ІОС.

Аналіз типових посадових інструкцій учителя та класного керівника дає змогу виокремити основні форми діяльності, зокрема викладача:

- організація діяльності з планування навчальних дисциплін;
- забезпечення учням доступу до навчальних матеріалів;
- контроль та оцінювання знань і вмінь;
- організація освітнього простору груп учнів;
- організація позаурочної на позакласної діяльності;

– робота з батьками;

– робота з документацією.

У класного керівника форми діяльності такі:

– робота зі створення колективу;

– робота з батьками;

– проведення виховних заходів;

– організація діяльності класу;

– зв'язок із учителями-предметниками.

Під час організації ІОС засобами інформаційних технологій постає необхідність вивчення способів організації означених напрямів діяльності, пошуку можливостей їх оптимізації та підвищення ефективності.

Ураховуючи досвід створення інформаційно-освітнього порталу Школи гуманітарної праці (sgt-portal.ks.ua), було виокремлено такі функціональні вимоги до технології реалізації ІОС школи, які охоплюють:

– структуру користувачів із різним рівнем прав;

– можливість організації доступу до навчальних матеріалів різних форматів (текст, зображення, відео, аудіо, різні анімації);

– можливість організації різних форм зв'язку з учнями (електронна пошта, чат, форум, вебінар);

– можливість здійснення різноманітних видів контролю;

– електронний журнал із можливістю планування процесу навчання і різними рівнями доступу;

– електронний простір класу, що охоплює дошку оголошень, стрічку подій, зворотний зв'язок з батьками та простір спілкування учнів.

Також під час організації ІОС було виокремлено вимоги, не пов'язані з діяльністю педагогів, класних керівників та вихователів.

До них належать:

– матеріальна база, що охоплює забезпечення робочих місць викладачів комп'ютерами з

під'єднанням до мережі Інтернет, а також мережеве обладнання;

- вибір технологій з розрахунку їх інтуїтивності та зрозумілості під час використання;
- організація навчання педагогічного колективу;
- розроблення методичних рекомендацій щодо використання компонентів ІОС;
- організація спеціалізованої підтримки з адміністрування середовища.

З огляду на сформульовані вимоги, актуалізується питання вибору технологій і способів реалізації тих чи інших завдань. Фактичною формою подання складової ІОС для вирішення зазначених завдань є один або декілька Інтернет-сайтів з необхідними функціями.

Під час вибору технологій для організації складових ІОС постають проблеми, пов'язані з функціональністю, доступністю, легкістю використання та адміністрування, масштабом (кількість учнів, учителів і запитів, здійснюваних до ресурсу), способом зберігання та захисту даних, можливістю модифікації під час використання та з фінансовими витратами.

Кількість технологій, що дають змогу організувати певний напрям навчально-виховного процесу, дедалі зростає, розширюються їх функціональні можливості. Однак жодна з них повною мірою не здатна задовольнити всі означені вимоги.

**Усі напрями навчально-виховної роботи в рамках ІОС можна умовно розділити на три блоки-сервіси:**

- журнал, планування уроків і звітна документація;
  - дистанційна підтримка навчального процесу;
  - організація класної та позакласної діяльності.
- Розглянемо можливі варіанти реалізації зазначених напрямів формування ІОС школи.

### Електронний журнал (ЕЖ)

Існує багато платних і безкоштовних способів забезпечити навчальний заклад електронним журналом і щоденником. Зазначимо, що варіант самостійного розроблення ми не розглядаємо.

На що саме варто звернути увагу під час вибору системи електронного журналу для школи? Передусім потрібно визначити індивідуальні потреби та особливості конкретного закладу і відповісти на такі запитання:

- Чи готовий кожний учитель своєчасно вносити оцінки в електронний журнал?
- Чи є в учителів технічна можливість працювати з ЕЖ (Інтернет і персональний комп'ютер (ПК) у кожному кабінеті, доступ до вільних ПК в учительській, бібліотеці, кабінеті інформатики)?
- Чи є можливість відмовитися від ведення паперового журналу?
- Як батьки планують перевіряти оцінки: на сайті журналу, з допомогою sms?

• Чи готові школа та батьки учнів платити за систему і доступ до оцінок? Яку саме суму?

• Чи є у закладі співробітник, який зможе вирішувати технічні питання, робити резервні копії, допомагати вчителям? [4]

Ці та інші запитання допоможуть обрати електронний журнал.

Також варто звернути увагу на *основні характеристики ЕЖ*:

• *Платні та безкоштовні.* Зауважимо: оплачувати послуги можуть як школа, так і батьки за різними схемами: за копію програми, за доступ до сайту щоденника (абонентська плата), за отримання sms-повідомлень батьками.

• *Доступ до мережі Інтернет.* Чи потрібний доступ до Інтернету на кожному пристрої? Чи потрібний доступ протягом усього часу роботи в програмі, або можна внести всі позначки, а потім просто розмістити в мережі Інтернет? Які вимоги системи щодо швидкості мережі Інтернет?

• *Типи пристроїв.* Якщо журнал – це сайт, то до нього можна отримати доступ з будь-якого пристрою, під'єданого до Інтернету (планшет, смартфон, ПК тощо). Але якщо це програма, то вона працює тільки на ПК? Чи є версія для Android, iOS? Якщо електронний журнал працює через браузер, то які браузери вона підтримує? (Застарілі версії працюють тільки з Internet Explorer).

• *Джерело отримання даних успішності:* наявність порталу, в якому можуть працювати як учителі, так і батьки з учнями; можливість sms-повідомлень.

• *Створення резервних копій.* Чи створює система резервні копії сама, чи запускати збереження мають користувачі ПК? Чи необхідно їх завантажувати? Чи мають до них доступ учителі?

• *Додаткові функції.* Наприклад, складання розкладу, можливість відправляти повідомлення іншим користувачам тощо [там само].

Зазначимо, що найважливіша вимога до журналу – наявність якісної та швидкої технічної підтримки.

Прикладами безкоштовних рішень є такі проекти, як «Щоденник.ua», «Мої знання» та «Моя освіта». Вони є комплексними рішеннями, що забезпечують можливостями не лише електронного журналу та щоденника, а й соціальних освітніх мереж, інструментів ведення розкладу, формування звітної інформації різного характеру, інструментів для зв'язку з батьками. Ці проекти можуть об'єднати функції електронного журналу, майданчика для обміну інформацією між користувачами, а також сприяти впровадженню деяких елементів дистанційного навчання.

Крім безкоштовності, їхніми перевагами вважають те, що такі рішення не вимагають додаткових ресурсів у вигляді серверного обладнання або придбання доменного імені та послуги хостингу. Водночас це є і недоліком, адже всі дані про навчальний заклад, учнів і викладачів зберігаються без прямого доступу до них, і в разі збоїв та неякісної технічної підтримки їх можна втратити. Також

недоопрацюванням є відсутність можливості перенесення даних на іншу платформу, коли з будь-яких причин наявний сервіс перестане задовольняти потреби навчального закладу або в разі припинення його функціонування.

На ринку освітніх ресурсів наявні платні рішення з різними пакетами послуг і функцій. Наведемо список деяких рішень (див. табл. 1).

Усі дані взято з офіційних сайтів представників.

Для впровадження деяких з наведених рішень доведеться, окрім самого програмного забезпечення, придбати доменне ім'я, а також послуги веб-сервера.

Незважаючи на вартість рішення, для ефективного впровадження доведеться залучити спеціаліста, який виконував би обов'язки адміністратора, а також проводив навчання викладачів із використання системи.

### Організація дистанційної підтримки навчання

Дистанційну підтримку будемо розуміти як використання дистанційних технологій у традиційному навчально-виховному процесі.

Як вважають дослідники, найзатребуванішими формами дистанційної підтримки є:

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, за якими перевіряються знання, презентації;

4) індивідуальне навчання, консультації, екстернат;

5) дистанційні курси для педагогів [7].

Фактично організація потребує сайту, за допомогою якого викладачі зможуть розміщувати навчальні матеріали, контролювати знання, організувати обмін інформацією з учнями, проводити конференції, вебінари тощо.

На жаль, безкоштовних сервісів, які задовольняли б потреби цілого навчального закладу і мали б широкий спектр можливостей, зовсім мало. Прикладом такої платформи може слугувати «on-line система дистанційної підтримки навчання в школах, ліцеях та гімназіях України». Цей освітній Інтернет-ресурс створила лабораторія інформаційних та комунікаційних технологій фізико-математичної гімназії №17 м. Вінниці. Система надає такі можливості:

– виступ у ролі учня під час проходження матеріалів інших учителів та перегляд статистики такого проходження;

– створення курсів із різних предметів;

– створення та редагування власних навчальних матеріалів курсу в режимі онлайн;

– перенесення матеріалів, розроблених в іншому середовищі (наприклад, Word), та їх редагування, зокрема й цілих посібників;

Таблиця 1

### Пакети послуг і функцій освітніх сайтів

<a href="http://schoolinfo.com.ua/">http://schoolinfo.com.ua/</a>	SCHOOLINFO – сервіс, що є аналогом шкільного щоденника дитини, його «електронною версією». Це означає: щотижня батьки отримують інформацію (в sms-повідомленні, e-mail-повідомленні і на рахунок у Системі) з оцінками дитини, пропусками занять, домашніми завданнями, зауваженнями щодо поведінки, запізень, ставлення до навчання та іншою корисною інформацією
<a href="http://ed.ua/">http://ed.ua/</a>	Електронний щоденник є спеціальною електронною системою обліку, що буде корисною викладачам, школярам і особливо батькам учнів. У спеціальному порталі відображено успішність учнів, домашні завдання, батьківські збори, важливі повідомлення від учителів. Переглядати і редагувати інформацію на цьому порталі зможе тільки авторизований користувач – батько, який оплатив участь у системі Електронний Шкільний Щоденник, тому знищені сторінки щоденника залишаться у минулому
<a href="http://ukrschools.com.ua/">http://ukrschools.com.ua/</a>	Проект «Електронний журнал» створено для всіх учасників навчального процесу: учителів, учнів та їхніх батьків. Зовнішній вигляд нашої системи максимально наближений до класного журналу та щоденника. Усі розділи «Електронного журналу» прості, зручні у використанні та інтуїтивно зрозумілі
<a href="https://www.1c-bitrix.ua/solutions/edu/school/#tab-features-link">https://www.1c-bitrix.ua/solutions/edu/school/#tab-features-link</a>	Сайт повністю готовий: реалізовано дизайн, структуру, розділи «Про школу», «Батькам», «Учням», «Учителям». Тобто немає потреби розробляти його дизайн і структуру, лишень заповнити дані. Сайт вирішує завдання трьох різних аудиторій: учнів, їхніх батьків та вчителів. Містить всю необхідну інформацію про навчальний заклад: педагогічний склад, основні події, гуртки та секції, контактну інформацію – доступна для користувачів у будь-який час і з будь-яких пристроїв. Для батьків і учнів у особистому кабінеті доступний сервіс електронного щоденника, за допомогою якого учні завжди мають доступ до розкладу і домашніх завдань, а батьки зможуть контролювати успішність у будь-який час. Доступними є також навчальні матеріали. Учителі в особистому кабінеті мають доступ до електронного журналу, за допомогою якого можна керувати розкладом і контролювати успішність



## Платформи для створення навчальних курсів

<a href="http://universality.com/">http://universality.com/</a>	Universality – платформа, де можна знайти кращі курси, а також створити дистанційний навчальний курс
<a href="https://eliademy.com/ru">https://eliademy.com/ru</a>	Швидко створюйте і змінюйте освітні курси, форуми та завдання, діліться документами, використовуйте матеріал із улюблених Інтернет-джерел (Slide-share, YouTube, Google Docs і багатьох інших). Інтерфейс учителя і учня є простим, не потребує ніяких спеціальних навичок
<a href="http://www.edubrite.com/oltpublish/site/cms.do">http://www.edubrite.com/oltpublish/site/cms.do</a>	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 вивченого матеріалу. У EduBrite школярі не мають можливості спілкуватися один із одним, але в сервісі є додаток для iPad, де можна скачувати уроки і переглядати їх в офлайн. Вартість EduBrite залежить від кількості учнів, тривалості підписки і типу акаунта
<a href="https://stepic.org/">https://stepic.org/</a>	Онлайн-конструктор уроків. Платформа для відкритих курсів. Інструмент для поширення освітніх матеріалів

– розміщення всіх видів інформації: цифрової, текстової, графічної, звукової, складної (відео, флеш, презентації);

– поєднання різних видів діяльності: викладення матеріалу, поточного контролю, консультативної роботи;

– використання режиму «закритості» для інших під час створення;

– використання матеріалів, розміщених у системі, як окремих мультимедійних додатків, що завжди є доступними;

– призначення умов перегляду навчальних блоків (отримання доступу під час проходження попередніх блоків чи відразу);

– перегляд статистики проходження уроків окремих учнем з кожного зі своїх курсів (курс, тема уроку, дата, кількість проходження);

– проведення консультацій з навчальних предметів у режимі форуму та чату;

– можливість спілкування за допомогою вебінару та обміну особистими повідомленнями всередині системи;

– технічна підтримка в режимі оперативного відсилання запитань, що постали, на електронну адресу лабораторії та окремим працівникам шляхом особистих повідомлень;

– зміна своїх реєстраційних даних;

– відновлення пароля [6].

Безкоштовним також є сервіс Classroom від Google, але для реєстрації навчального закладу потрібно мати сайт закладу, що нині є дуже поширеним явищем. Classroom від Google дає змогу вчителю створити 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 дає змогу реалізувати повноцінне дистанційне навчання. Великою перевагою є те, що цей сервіс надає одна з найбільших світових компаній, що засвідчує високий рівень надійності сервісу.

Також існує значна кількість платформ для створення навчальних курсів, прикладами можуть слугувати зазначені сервіси (див. табл. 2).

Кількість подібних сервісів є значною, ми ж описали кілька з найвідоміших. Опис більшої кількості платформ можна знайти за посиланням: [http://ru.osvita.ua/vnz/high\\_school/45816/](http://ru.osvita.ua/vnz/high_school/45816/). Усі сайти пропонують різні можливості та своє бачення організації 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 призначено для створення



Таблиця 3

## Безкоштовні системи управління навчанням

	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	36	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	+	+	-	+	+	+	+	-	-

єдиної системи дистанційної освіти навчального закладу та виконання значної кількості функцій, що потребує серйозної підготовки педагогічного колективу в роботі з цією системою. Це є значною перешкодою під час упровадження системи. Варто зазначити, що для створення системи дистанційної підтримки навчання з використанням означеної технології необхідно мати доменне ім'я для сайту, яке можна зареєструвати безкоштовно (наприклад, на сервісі rr.ua) чи придбати в платного реєстратора. Треба також придбати послуги «хостингу», де розміщуватиметься сайт з усіма матеріалами.

Цей спосіб створення дистанційної підтримки потребує від навчального закладу наявності технічних спеціалістів з розроблення та адміністрування, але дає змогу повністю керувати процесом розроблення та впровадження, швидкого пристосовування до умов, що постійно змінюються.

Наведемо порівняльну таблицю наявних безкоштовних LMS (див. табл. 3) [7].

### Організація роботи класного керівника та вихователя навчального закладу

Інформаційно-освітній простір навчального закладу може виконувати роль середовища для різного роду комунікацій всіх учасників навчально-виховного процесу. Нині не існує будь-яких спеціалізованих рішень, які дозволили б реалізувати всі напрями виховної роботи за вже розробленими схемами у вигляді Інтернет-сервісів або програмного забезпечення. Це зумовлено передусім різноманіттям форм, завдань та засобів виховання, його мети залежно від унікальних особливостей кожного навчального закладу. Незважаючи на це, існує багато можливостей створення єдиного інформаційного простору засобами інформаційних технологій, мета якого – забезпечення умов для розвитку особистості.

Такі напрями, як планування виховної роботи та організація заходів, не потребують будь-яких особливих рішень із використанням інформаційних технологій. Для організації доступу до планів та інформації щодо виховних заходів достатнім є використання сайту школи як основного джерела інформації про навчальний заклад. Робота класного керівника та вихователя потребує постійного тісного контакту з учителями, учнями та їхніми батьками. Налагодження зв'язку може потребувати багато часу, як робочого, так і особистого. Розроблено кілька шляхів створення інформаційного простору класу як єдиного інформаційно-освітнього простору школи. Розглянемо найдоступніші з них.

Інформаційний простір класу будемо розуміти як веб-сайт або його розділ, що надає можливості налагоджувати діалог між учителем, учнями та їхніми батьками, а також відображати інформацію про життя класу. Найпростішою формою організації зв'язку між



учнями і класним керівником та вихователем може слугувати одна із соціальних мереж, засобами якої можна створювати власні тематичні групи для обміну інформацією всередині групи. Ця форма дуже ефективна в тому сенсі, що більшість учнів уже зареєстрована в соціальних мережах і така форма спілкування для них є зрозумілою.

Безкоштовною та доступною формою класного середовища може слугувати один із сервісів створення сайтів, що дають змогу без спеціальних знань класному керівникові та вихователю розміщувати інформацію в мережі Інтернет та здійснювати зв'язок з учнями у формі коментарів, форумів, опитувань. Такими сервісами є Blogger та Wix. Вони надають можливість створення сайту з унікальним дизайном та значною кількістю функцій. Звичайно, подібних сервісів в мережі Інтернет набагато більше, ми зупинилися на популярних та легких у використанні.

Отже, інформаційно-освітнє середовище загальноосвітньої школи – це складна, багаторівнева структура з багатьма компонентами, пов'язаними між собою. Ефективність її впровадження залежить від чіткого цілепокладання та розуміння потреб закладу. Сучасні технології дають змогу оптимізувати та автоматизувати різноманітні види діяльності, вивільняючи дорогоцінний час учителів, класних керівників, вихователів та адміністрації школи.

### Література

1. *Рахманов В.О.* Застосування освітньо-інформаційного середовища у навчальному процесі вищого навчального закладу / В.О. Рахманов // «Вісник НТУУ «Київський політехнічний інститут»: Філософія. Психологія. Педагогіка». – Випуск 2'2014 [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://novyn.kpi.ua/2014-2/Rakhmanov.pdf>
2. *Яцків Л.Ф.* Інформаційно-освітнє середовище стрийського коледжу львівського НАУ як основа для ефективного ресурсно-орієнтованого навчання студентів / Л.Ф. Яцків [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://acur.poltava.ua/wp-content/uploads/2015/Яцків.pdf>
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?* [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: <http://pedsovet.su/publ/44-1-0-5084>
5. *Система «Отримання знань»* [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: <http://disted.edu.vn.ua>; Інструкція користувача [Електрон. ресурс]. – Режим доступу: [ftp://ftp.rmg17.vn.ua/pub/disted/disted\\_how\\_to\\_2016.pdf](ftp://ftp.rmg17.vn.ua/pub/disted/disted_how_to_2016.pdf)
6. *Богомолов В.А.* Обзор бесплатных систем управления обучением / В.А. Богомолов [Электрон. ресурс]. – Режим доступа: [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10\\_i3/html/9\\_bogomolov.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i3/html/9_bogomolov.htm)
7. *Иванова Е.О.* Теория обучения в информационном обществе / Е.О. Иванова, И.М. Осмоловская. – М.: Просвещение, 2011. – 190 с.



Анонси

### Максим БИСТРЯНЦЕВ

#### Створення інформаційно-освітнього простору загальноосвітньої школи

*У статті розглянуто проблему створення інформаційно-освітнього простору, що має на меті забезпечити ефективність організації навчально-виховного процесу загальноосвітнього навчального закладу. Визначено завдання та функціональні можливості технічних рішень. Проаналізовано технології організації навчально-виховного процесу, зокрема впровадження електронних варіантів класного журналу та щоденника учня, організації дистанційної підтримки процесу навчання, сервіси зі створення інформаційних Інтернет-середовищ для реалізації мети виховання.*

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

### Максим БИСТРЯНЦЕВ

#### Создание информационно-образовательного пространства общеобразовательной школы

*В статье рассматривается проблема создания информационно-образовательного пространства, цель которого – обеспечить эффективность организации учебно-воспитательного процесса общеобразовательного учебного заведения. Определяются задачи и функциональные возможности технических решений. Анализируются технологии, предназначенные для организации учебно-воспитательного процесса, в частности внедрение электронных вариантов классного журнала и дневника ученика, организация дистанционной поддержки процесса обучения, сервисы по созданию информационных Интернет-сред для реализации цели воспитания.*

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

### Maxym BYSTRYANTSEV

#### Creating the information-educational space of the secondary school

*The article highlights the problem of creating the information-educational space that has the aim to improve the effectiveness of studying process at our school. The tasks and functional possibilities of technical decisions are defined in the article. The technologies of the studying at school are analyzed and a special attention is paid to electronic diaries or registers, the organization of the distanced support of the studying process, informatics services for creating special Internet space in order to study and bring up.*

**Keywords:** informatics technologies, information-educational space, process of studying and bringing up, informatization of education.