

МОБІЛЬНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ОСВІТНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ

Корнієнко Влада Олегівна

*магістр Навчально-наукового інституту менеджменту та психології
Державного вищого навчального закладу «Університет менеджменту освіти»
НАПН України, vlada0585@mail.ru.*



Анотація: У роботі представлені результати дослідження про мобільне навчання; розкриті компоненти засобів мобільного навчання; особливу увагу приділено технологіям мобільного навчання.

Ключові слова: інновація, мобільне навчання технології, whatsapp, skype, viber, telegram, facebook, messenger.

Сучасні виклики вимагають переорієнтації системи освіти на використання інноваційних підходів в освітньому процесі. Провідними тенденціями розвитку системи освіти є комп'ютеризація, індивідуалізація і безперервність процесу навчання. Саме вони зумовлюють розв'язання питання організації освітнього процесу на основі інформаційних технологій, що потребує пошуку сучасних технологій навчання.

Розвиток інформаційних технологій і проникнення їх у всі сфери життя людини зумовило виникнення такої форми надання освітніх послуг як відкрите дистанційне навчання. У сучасних умовах зростаючою популярністю в освітньому процесі користуються такі засоби навчання як мобільні бездротові пристрої (мобільне навчання). Зазначимо саме мобільне навчання разом із мобільними технологіями активно застосовується як окремо, так і спільно з іншими інформаційними і комунікаційними технологіями (ІКТ), для організації освітнього процесу незалежно від місця і часу. Таке навчання може набувати різних форм: за допомогою мобільних пристроїв учні можуть отримувати доступ до освітніх ресурсів, зв'язуватися з іншими користувачами, створювати контент в класі й поза його межами. Мобільне навчання включає в себе заходи, необхідні для досягнення цілей навчання, наприклад, ефективне управління шкільними системами, удосконалення взаємодії між освітніми установами і сім'ями учнів.

Нами досліджено, що мобільні технології постійно і доволі швидко технічно удосконалюються. На ринку представлена достатньо велика різноманітність мобільних пристроїв. Не вдаючись у деталі, у їх асортименті можна виділити мобільні телефони, планшетні комп'ютери, пристрої для читання електронних книг, портативні аудіоплеєри і портативні ігрові приставки. Уже завтра цей список може змінитися. Щоб не відволікатися від основного завдання на нескінченне уточнення технологічних визначень, ЮНЕСКО в даному випадку посилається на широкий спектр цифрових і повністю портативних мобільних пристроїв, які здебільшого належать приватним особам, а не організаціям [8]. Подібні пристрої мають можливість виходу в Інтернет, підтримують мультимедійні можливості і сприяють у розв'язанні широкого спектру завдань, зокрема, відносяться до ко-

мунікації. Нові мобільні технології, зокрема планшетні комп'ютери, продовжують змінювати ІКТ-середовище. Мобільне навчання є окремим напрямком у галузі застосування ІКТ в освіті. Водночас, оскільки в цьому випадку використовується більш доступна, самодостатня і керована технологія порівняно зі стаціонарними комп'ютерами, проаналізуємо традиційні моделі її використання й упровадження. Раніше проекти в галузі комп'ютеризації й електронного навчання мали обмеження, пов'язані з апаратним забезпеченням: обладнання коштувало дорого, вимагало дбайливого застосування, мало значну вагу і використовувалось у спеціально відведених для цього приміщеннях. Нині проекти у сфері мобільного навчання припускають безперервний і значною мірою неконтрольований доступ учнів до даної технології. [8]. Науковець Террі Хейк [7] визначив 12 принципів мобільного навчання (табл. 1).

На нашу думку, мобільні технології найбільш повно відображають тенденції в освіті сучасної людини, забезпечуючи постійний доступ до інформації у будь-який час; є новим інструментарієм у формуванні людини інформаційного суспільства, в якому формується нове середовище навчання, незалежне від місця і часу. Нами встановлено, що в галузі мобільного навчання, як компонент електронного навчання, отримали найбільше застосування комп'ютерні (електронні) підручники, електронні книги, мобільні підручники як мобільний контент. Розвитку набирають системи мобільного тестування (наприклад, SMS-тестування).

Із розвитком так званої "мобільної революції" на зміну звичній технології передавання повідомлень за допомогою SMS, усе частіше приходять мобільні додатки для смартфонів — месенджери, програма для миттєвого обміну повідомленнями. Флагманами цього виду комунікацій можна назвати такі популярні програми як: WhatsApp, Skype, Viber, ICQ, LINE, Telegram, Facebook, Messenger, QIP та інші. Варто відзначити, що даний вид передавання повідомлень, уже досить успішно використовується в комерційних організаціях для спілкування й обміну інформацією, як всередині самої компанії, так і для комунікації з клієнтами. За даними багатьох дослідників сучасних інформаційних технологій, щорічне зростан-

Принципи мобільного навчання за Террі Хейком

№ з/п	Назва	Зміст
1	Доступ (Access)	Мобільне середовище є доступом користувачів до контенту навчання, кейс-артефактів, джерел дослідження на актуальні теми. Саме такий доступ надають смартфон, iPad, планшет або ноутбук. Такий доступ повинен стати постійним, що, у свою чергу, перекладає відповідальність за процес навчання на плечі того, хто навчається
2	Метрики (Metrics)	Оскільки мобільне навчання є поєднанням цифрового і фізичного підходу, то доступні і різноманітні метрики (тобто показники) розуміння і якості знань
3	Хмара (Cloud)	Хмара — інструмент реалізації «розумної» мобільності. Завдяки доступу до хмари, з'являється можливість постійно використовувати джерела даних і матеріали проекту, дозволяючи звертатися до раніше недоступних рівнів, методів повторення і спільної роботи
4	Прозорість (Transparent)	Прозорість є природним побічним продуктом взаємозв'язку, мобільності та співробітництва. Оскільки планування, мислення, продуктивність і відображення мають одночасно мобільний і цифровий характер, їм доступна негайна можливість встановити контакт як з локальними, так і глобальними спільнотами через соціальні медія-платформи з Twitter в facebook, з edmodo в Instagram
5	Гра (Play)	Гра є однією з основних характеристик справді прогресивного навчання, будучи одночасно і причиною, і наслідком зацікавленості розуму. У мобільному середовищі навчання учні стикаються з динамічним і часто незапланованим набором даних, доменів і учасників спілкування, змінюючи тон навчання з академічного і поступливого на особистий та ігровий
6	Асинхронність (Asynchronous)	Серед найбільш значущих принципів мобільного навчання є асинхронний доступ. Це витягує освітнє середовище з рамок школи і дозволяє їй рухатися в будь-яке місце, у будь-який час у пошуках по-справжньому винахідливого навчання. Це також дає досвід, який стає все більш персоналізованим: у потрібний час, у потрібному місці і для конкретної людини
7	Самовключення (Self-Actuated)	З асинхронним доступом до контенту в інших учасників процесу й експертів з'являється потенціал для самовключення. Тут учні планують тему, послідовність, аудиторію і додатки через сприяння з учителями, які зараз виступають в якості експертів за коштами й оцінці
8	Різноманітність (Diverse)	Із мобільністю приходять різноманітність. Завдяки постійній зміні середовища навчання, плинність стає нормою, яка забезпечує потік нових ідей, несподіваних проблем і постійні можливості для повторення і застосування ідей. Аудиторії різноманітні, як і дані середовища, з якого вони будуть почерпнуті і в яку — доставлені
9	Курування (Curation)	Додатки і мобільні пристрої можуть не тільки підтримувати курування, але і зробити його кращим, ніж навіть найдосвідченіший педагог міг би сподіватися. За своєю конструкцією ці технології адаптуються до учнів, зберігають файли, генерують ідеї і підключають учнів, роблячи курування процесом
10	Змішування (Blending)	Мобільне середовище навчання завжди буде є змішанням видів: фізичний рух, особисте спілкування і цифрова взаємодія
11	Сталість (Always-On)	Безперервне навчання — це процес самовключення, яке повторюється і придатне для повторного використання. Це постійна необхідність доступу до інформації, пізнавальна рефлексія і взаємозалежність від функцій мобільних пристроїв. Такий процес упродовжується і в навчальні спільноти, який веде до довірчої і природної взаємодії з тими, хто навчається
12	Автентичність (Authentic)	Усі попередні 11 принципів надають навчання автентичність, якої неможливо домогтися в класі. Вони також зводяться воедино, у кінцевому рахунку, щоб забезпечити досвід, який по-справжньому персоналізований

ня аудиторії користувачів мобільних месенджерів буде стабільно високим [1].

Як приклад застосування даних програм, зупинимось на одному з найбільш популярному в Україні месенджері — Viber. Варто відзначити, що як споживчо орієнтований продукт, установка і робота з даним додатком не вимагає ніяких особливих навичок. Алгоритм, за незначними винятками, роботи й установки даних програм на смартфон користувача дуже схожий. На даний момент, поки не реалізована функція комунікації з програмами різних розробників, наприклад, перебуваючи в месенджері Skype можна відправити повідомлення користувачу Viber, але нічого не забороняє користувачеві мати кілька додатків на одному пристрої. Для роботи необхідний лише доступ до Інтернету або WiFi. Щодо стосується нашого прикладу, мобільного менеджера Viber, він відрізняється досить високою якістю звуку. Ніяких обмежень на кількість відправлених або отриманих повідомлень, а також на тривалість розмов немає.

Viber почав свою історію 2 грудня 2010 року, його заснували ізраїльтяни Тальмон Марко та Ігор Магазіннік. Перша версія програми працювала тільки на iPhone і мала обмеження в 50 тис. користувачів. На початку 2014 року у Viber налічувалося 300 млн. активних користувачів. Якщо користувач задається питанням, чи можна використовувати Viber на особистому телефоні, це легко дізнатися через особистий телефон: на Android, iPhone, Blackberry, WindowsPhone, Nokia або Bada Viber легко встановити. Попри це, можна використовувати програму на комп'ютері під MAC або Windows.

Як зазначалось вище, робота з програмою проста: акаунт прив'язується до мобільного телефону користувача. Реєструючись, користувач вказує мобільний номер, отримує на нього СМС з кодом підтвердження і після цього акаунт активується. У списку контактів програми користувач може побачити список людей з телефонної книги, які користуються Viber, а також усіх інших у загальному списку, кому можна

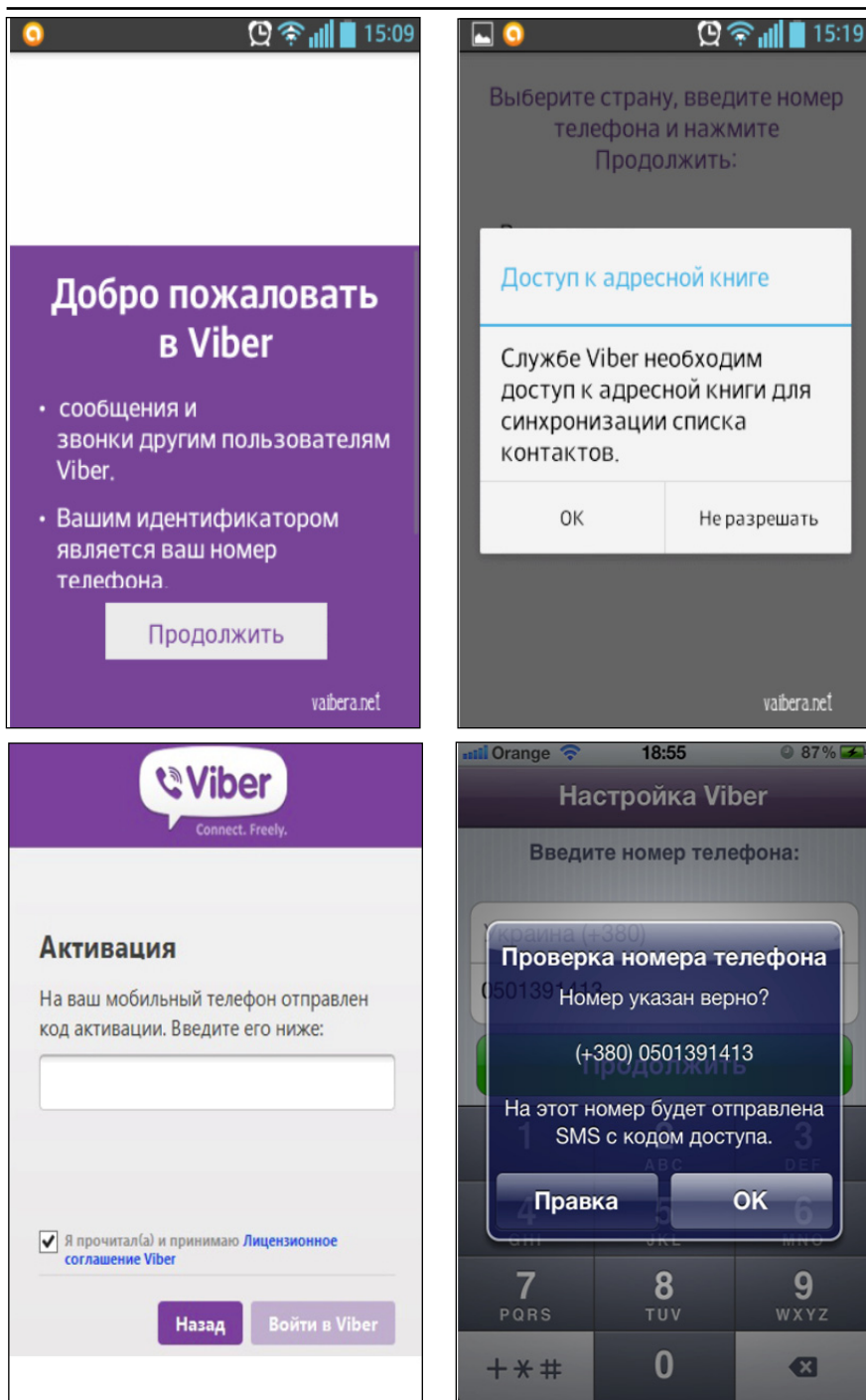


Рис. 1. Фрагмент процесу установки Viber на мобільний телефон

зателефонувати через ViberOut. Якщо користувач встановить Viber на комп'ютер, то повідомлення будуть приходити як на нього, так і на телефон. Даний процес установки і початку роботи характерний практично для всіх популярних месенджерів.

В усіх наведених додатках користувач може додавати, графічні символи, так звані смайли — значки, які передають його емоції.

У Viber є публічні чати, які з'явилися 24 листопада 2014-го ро-

ку. Це місце, куди один або кілька людей можуть писати повідомлення і, на відміну від групового чату, публічний можуть дивитися всі бажачі. Передплатники публічних чатів можуть бачити їх у своїй стрічці новин, але не можуть ні писати в нього, ні редагувати. На цій функції ми зупинимося окремо.

Розглянемо як використовують Viber в освітній діяльності на прикладі київського дошкільного навчального закладу №33. Як експеримент батькам і педагогічним пра-

цівникам нами був проведений інструктаж із використання Viber для мобільного спілкування. Був створений груповий чат, у якому у формі дискусії можна висловлювати свої побажання, зауваження щодо роботи вихователів, а також загальні питання, що пов'язані з життєдіяльністю і соціалізацією групи дітей у дошкільному закладі. У результаті ми отримали висококоefficientний засіб комунікації між учасниками чату. Батьки більш активно стали вникати і контролювати процеси виховання своїх дітей. Значно покращилася якість розв'язання організаційних питань. В учасників чату з'явилася можливість практично в режимі on-line реагувати на проблеми, які виникають у процесі навчання дітей у дошкільному закладі. Якщо хтось із батьків на момент обговорення не розташовував можливість читати інформаційну стрічку, або попросту не мав доступу в мережу, він може прочитати всі обговорення, як тільки у нього з'явився на цей час, або відновився доступ до мережі Інтернет. Отже, проявляється ще одна функція Viber і месенджерів — збереження всіх діалогів у чатах, у яких бере участь користувач, які завантажуться в додаток, як тільки з'явиться доступ в мережу. Проведене нами опитування батьків показало, що 30% з них саме у Viber комфортніше висловлювати свої думки з приводу методів і умов виховання дітей у даному дошкільному закладі. Спілкування батьків у груповому чаті Viber дає можливість батькам переступити психологічний бар'єр публічного виступу на батьківських зборах. Вихователі знаючи, що проблема, яка виникла у вихованні дітей протягом дня, ставала відома батькам практично миттєво, почали більш відповідально підходити до своїх професійних обов'язків. Отже, груповий чат у Viber, як мобільна форма комунікації між батьками, посилила контроль співробітників дитячого закладу з боку батьків.

На нашу думку, мобільні технології на даному етапі розвитку в освіті повною мірою не замінять звичної форми спілкування — очною, наприклад, у вигляді бать-



Рис. 2. Фрагмент графічних символів Viber на мобільний телефон

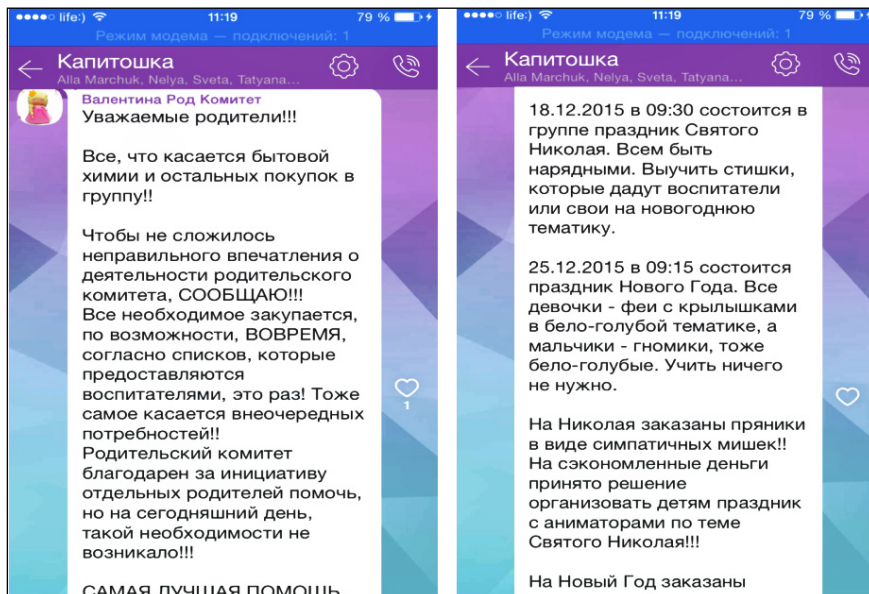


Рис. 3. Фрагмент групового чату у Viber

ківських зборів, але той факт, що вони можуть значно поліпшити зв'язок між батьками і педагогічними працівниками, заперечувати неможливо.

Висновок. Отже, на нашу думку, використання сучасних методів комунікації в практичній освітній сфері — використання Viber і месенджерів поступово набуває масовості і популярності.

Отже, нами розглянуто аспекти інноваційної педагогіки, надаючи тлумачення її основних дефі-

ніцій, розглянуто й обґрунтовано необхідність використання електронного навчання і його такий різновид як мобільне навчання. Нами досліджено, що, в сьогоднішніх умовах неможливо його використання в повному обсязі, тому, зазвичай, в організації процесу надання освітніх послуг використовують моделі змішаного навчання. Подальших досліджень потребує проблема рішення організації мобільного навчання як ефективної технології в освіті.

* * *

Корниенко В. О. Мобильные технологии в образовательной деятельности

Аннотация. В работе представлены результаты исследования нового научного знания о мобильном обучении; раскрыты компоненты средств мобильного обучения; особое внимание уделено технологиям мобильного обучения.

Ключевые слова: инновация, мобильное обучение, технологии, whatsapp, skype, viber, telegram, facebook, messenger.

* * *

Korniienko V. O. Mobile technology in educational activities

Annotation. This paper presents the research results of new scientific knowledge about mobile learning; disclosed components of mobile learning; special attention is paid to technology, determining the implementation of mobile learning.

Keywords: innovations, mobile-learning, technologies, whatsapp, skype, viber, telegram, facebook, messenger.

Література

1. Вікіпедія. Вільна енциклопедія [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org/wiki/>.
2. WhyEducationalTechnology? [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://elearnism.com/>.
3. Інноваційна педагогіка [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://studentam.net.ua/content/view/2284/97/>.
4. Куклев В. А. Сущностные характеристики мобильного обучения как педагогической инновации / В. А. Куклев. [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://cyberleninka.ru/article/n/suschnostnye-harakteristiki-mobilnogo-obucheniya-kak-pedagogicheskoy-innovatsii>.
5. Кадемія М. Ю. Сучасні педагогічні технології навчання дорослих // М. Ю. Кадемія [Електронний ресурс]. — Режим доступу : http://library.kpi.kharkov.ua/JUR/TPUSS%202014_4.pdf.
6. Мардаренко О. В. Інтерактивні комунікативні технології освіти: мобільне навчання як нова технологія в підвищенні мовної компетенції студентів немовних вnz// О. В. Мардаренко // Інформатика та математичні методи в моделюванні. — 2013. — Том 3. — №3. — С. 288–293.
7. Принципи мобільного навчання за Террі Хейком (<http://www.teachthought.com/learning/12-principles-of-mobile-learning/>).
8. Рекомендації ЮНЕСКО по політике в області мобільного обучения [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214738.pdf>.
9. Современные технологии обучения: общая характеристика, особенности реализации [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <http://www.orenipk.ru/kp/distant/ped/ ped/tech.htm>.