



Світлана Труbacher — кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу інновацій та стратегій розвитку освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Коло наукових інтересів: теорія навчання, освітні технології, формування ключових компетентностей учнів, проектування інноваційного освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.

e-mail: trubachevas@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-1400-97>

Олексій Прохоренко —

кандидат психологічних наук, науковий співробітник відділу інновацій та стратегій розвитку освіти Інституту педагогіки НАПН України.

Коло наукових інтересів: прогнозування та проектування інноваційного освітнього середовища закладу загальної середньої освіти.

e-mail: poleksij@gmail.com

ORCID iD: <https://orcid.org/0000-0002-2691>

УДК 373.3/5.018.54

<https://doi.org/10.32405/2411-1317-2019-4-92-98>

ТЕХНОЛОГІЯ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ В ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОМУ ОСВІТНЬОМУ СЕРЕДОВИЩІ ГІМНАЗІЇ

Стаття присвячена аналізу особливостей та можливостей технології змішаного навчання у формуванні в учнів інформаційної культури як здоров'язбережувального чинника. Вміння цілеспрямовано працювати з інформацією, застосовувати комп'ютерні інформаційні технології, сучасні технічні методи й засоби без шкоди для здоров'я учнівської молоді є одним із пріоритетних питань, які потребують свого вирішення в процесі проектування освітнього середовища гімназії, особливо в умовах інформатизації освіти. Значну роль у цьому процесі відіграє технологія змішаного навчання. Це освітня технологія, яка передбачає поєднання інформаційно-комунікаційних методів навчання з методами традиційного та самостійного навчання, поєднання аудиторних форм навчання з віртуально-мережевими. Мається на увазі не просто використання сучасних інтерактивних технологій на додаток до традиційних, а якісно новий підхід до навчання, що трансформує, а іноді й «перевертає» клас. Переваги даної технології такі: можливість отримання знань у зручній для учня час, в індивідуальному темпі, у зручній для нього формі (це може бути і відео, завантажене на смартфон чи планшет, аудіолекція, завантажена на плеєр); можливість індивідуальних консультацій з учителем, що забезпечують зворотній зв'язок та підвищують упевненість й активність учнів; можливість заощадження часу на уроках та багато іншого, що створює умови для розв'язання проблеми

перевантаження учнів у процесі роботи з персональними цифровими носіями. Рациональне застосування технології змішаного навчання сприяє вихованню інформаційної культури та навчанню комп'ютерної грамотності, що нерозривно пов'язано з турботою про збереження здоров'я здобувачів освіти.

Ключові слова: освітнє середовище; гімназія; технологія змішаного навчання; здоров'язбереження.

Постановка проблеми. Особистісно орієнтоване навчання і виховання є основою створення в навчальному закладі освітнього середовища. Характерним для особистісно орієнтованого навчання є наявність цілей, спрямованих на формування та розвиток якостей, ключових компетентностей особистості, та створення необхідних умов для реалізації цих цілей. Збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді є одним із пріоритетних напрямів у проектуванні освітнього середовища гімназії, особливо в умовах інформатизації освіти. Освітній заклад має стати тим середовищем, яке сприяє усвідомленню кожною дитиною цінності життя й здоров'я; середовищем, у якому створюються умови здорової життєдіяльності, гармонійного розвитку особистості, вчасного задоволення її актуальних потреб. У системі шкільної освіти мають зосередитися різні форми профілактичної, діагностичної, корекційної, реабілітаційної роботи для різних категорій учнів [1].

Гімназія як головна ланка національної системи освіти повинна і може забезпечити учнів необхідною базовою теоретичною підготовкою, у тому числі з інформаційної культури, фізичної культури, основ здоров'я, валеології; сформувати позитивне ставлення до збереження й зміцнення здоров'я та соціально-психологічні здоров'язбережні компетентності [2; 3]. Тому досить актуальним є питання висвітлення особливостей особистісно орієнтованої педагогічної технології змішаного навчання для реалізації завдань здоров'язбережувального освітнього середовища гімназії в умовах інформатизації освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій з проблеми. Одним із пріоритетних напрямів діяльності школи є збереження і зміцнення здоров'я дітей та учнівської молоді. Взаємозв'язок між способом життя і здоров'ям людини визначається комплексним поняттям «здоровий спосіб життя» [Є. Вайнер, А. Волик, А. Изуткина, Ю. Лісіцина, Л. Сущенко]. На думку М. Амосова та І. Брехмана, здоровий спосіб життя поєднує усе, що сприяє виконанню людиною професійних, суспільних і побутових функцій у комфортних умовах для існування та виражає орієнтованість діяльності особистості в напрямі формування, збереження й зміцнення як індивідуального, так і суспільного здоров'я. Поняття «здоровий спосіб життя» розглядається у співвідношеннях тріади: здоров'я – здоровий спосіб життя – культура здоров'я та дотичного до нього поняття «інформаційна культура», що є особливо важливим на сучасному етапі розвитку інформаційно-комунікаційних засобів. Найважливішими педагогічними умовами, які сприяють формуванню здорового способу життя, мотиваційно-ціннісного ставлення до збереження та зміцнення здоров'я дітей є: суб'єктивний показник – врахування особистісного фактора, який відіграє особливу роль у формуванні культури здорового способу життя; організація навчально-виховного процесу шляхом удосконалення змісту освіти та освітніх технологій; необхідність зосередження зусиль на формуванні відповідного ставлення з боку суспільства до навчальних закладів різного рівня як таких, що мають на меті поряд із іншими завданнями навчити дітей бути здоровими; розвиток профілактичної роботи серед молоді [1; 2].

Психолого-педагогічні аспекти виховання здорового способу життя дітей і молоді розглянуто в дослідженнях В. Беспалько, Т. Бойченко, Г. Голобородько, М. Кобринського, Т. Круцевич, С. Лапаєнко, В. Оржеховської. Проблеми створення навчального середовища, що сприяє збереженню та зміцненню здоров'я дітей, присвячені наукові праці М. Башмакова, Я. Берегового, Л. Бережної, В. Ільченка, С. Дудки, В. Ковалько, М. Малашенка, А. Маджуги, П. Матвієнка, Н. Міллер, А. Морозової, С. Омельченко, О. Підгорної, Н. Рилової, Г. Спичен-

ка, М. Степанової. Проте недостатньо уваги приділено питанню висвітлення особливостей особистісно орієнтованих педагогічних технологій, зокрема технології змішаного навчання, для реалізації завдань здоров'язбережувального освітнього середовища гімназії в умовах інформатизації освіти.

Формулювання цілей статті. Стаття має на меті проаналізувати особливості й можливості технології змішаного навчання у формуванні в учнів інформаційної культури та висвітлити її переваги, що створюють умови для розв'язання проблеми перевантаження учнів у процесі роботи з персональними цифровими носіями і реалізації завдань здоров'язбережувального освітнього середовища гімназії в умовах інформатизації освіти.

Основні результати дослідження. Сьогодні в школі виникла необхідність інтегрування і втілення в практику принципово нових педагогічних ідей, концепцій, методик, технологій, у центрі яких – особистість дитини з її потребами й інтересами, життєвими цінностями. Незаперечною є думка, що суспільство, яке прагне жити в гармонії з довкіллям, має не лише декларувати, а й формувати систему істинних цінностей у кожного громадянина. Тому одним із чинників благополуччя індивідуума, родини та суспільства в цілому має стати здоров'я. Проблема збереження здоров'я учнів була і залишається актуальною.

Заклади освіти, де діти, підлітки та молоді люди проводять більшу частину свого часу, мають величезний виховний і здоров'язбережувальний потенціал. Школа в тісній взаємодії з сім'єю і найближчим оточенням школяра вирішує двоєдине завдання: збереження і зміцнення здоров'я та виховання гармонійно розвиненої, освіченої, творчої, соціально активної і відповідальної особистості. При цьому позитивне сприйняття шкільного життя учнями розглядається як ресурс для забезпечення здоров'я і благополуччя, тоді як негативне її сприйняття може бути фактором ризику, що впливає на їхнє фізичне і психічне здоров'я [1; 2; 6]. Саме тому важливою складовою проєктування освітнього середовища в школі є створення умов для збереження і зміцнення здоров'я школяра.

Загальновідомим є той факт, що освічена особистість повинна знаходити необхідну інформацію для професійної та повсякденної діяльності, користуватися нею, аналізувати, синтезувати, оцінювати як її, так і її джерела, використовуючи при цьому новітні інформаційні та комунікаційні технології. Гаджети допомагають людині при вирішенні багатьох завдань, полегшують опрацювання інформації, відкривають нові горизонти для мислення та щодня надають безліч нових і нових можливостей. Інтенсивне використання ІКТ в освітньому процесі стало вже скоріше нормою, аніж показником прогресивності того чи іншого педагога. Та для процесу навчання важлива не інформаційна технологія сама собою, а те, наскільки її використання реалізує досягнення освітніх цілей. Перед освітою стоїть важливе завдання: навчитися правильно, оптимально й без шкоди для здоров'я застосовувати комп'ютерні технології. У зв'язку з цим актуальним є питання формування у суб'єктів учіння інформаційної культури.

Інформаційна культура – це культура взаємодії суб'єкта з інформацією. Це вміння цілеспрямовано працювати з інформацією та застосовувати комп'ютерні інформаційні технології, сучасні технічні методи й засоби для її одержання, обробки і передачі. Розвиток інформаційної культури починається з розуміння ролі інформації в житті людей. Сучасний школяр має усвідомлювати, наскільки важливо володіти інформацією, зберігати її, систематизувати і передавати. Саме застосування сучасних цифрових технологій посилює навантаження на організм школяра, а неконтрольоване використання дітьми комп'ютерної техніки викликає стійку залежність та загострює багато інших проблем здоров'язбереження.

Тривала робота за комп'ютером негативно позначається на багатьох функціях людського організму: нервовій діяльності, ендокринній, імунній та репродуктивній системах, органах зору і кістково-м'язовому апараті людини. Окрім перерахованого, вчені виділяють усе нові захворювання, спричинені надмірним використанням цифрових технологій: синдром фантомного дзвінка, номофобія, кіберхвороба, фейсбук-депресія, інтернет-залежність,

залежність від онлайн ігор, кіберхондрія, «Ефект Google» та інші. Для їх усунення потрібно також розробляти свої методи й прийоми [6].

Проблема збереження здоров'я учнів у процесі роботи з персональними цифровими носіями досить складна для розв'язання зусиллями лише педагогів, адже найбільшої шкоди здоров'ю дітей завдає використання комп'ютерів саме у позашкільний час. Тому необхідна ретельно спланована послідовність організаційних та роз'яснювально-пропагандистських заходів із залученням самих дітей, їхніх батьків і суспільних інституцій. У цьому разі гаджет стане джерелом розвитку дитини та прояву всіх її найкращих рис і не завдаватиме шкоди жодній із складових її здоров'я [3].

Щоб усунути шкідливі фактори впливу ІКТ, щоб гаджети не виявилися ворогом, а перетворилися на дуже корисний інструмент, який полегшує життя, треба: розумно підійти до питань організації робочого місця; правильно добирати вид занять; зменшити час «спілкування» з цифровими носіями; приділяти час фізичній активності, комплексу спеціальних вправ для очей, постави, рук та ніг; спілкуватися з друзями у реальному вимірі, а не в соціальних мережах тощо.

Реалізації вище перерахованих завдань має посприяти застосування інноваційних освітніх технологій. До таких можна віднести технологію змішаного навчання. Це освітня технологія, яка передбачає поєднання інформаційно-комунікаційних методів навчання з методами традиційного та самостійного навчання, аудиторних форм навчання – з віртуально-мережевими. Мається на увазі не просто використання сучасних інтерактивних технологій на додаток до традиційних, а якісно новий підхід до навчання, що трансформує, а іноді й «перевертає» клас (*flipped classroom*) [4; 5].

Змішаний характер навчання включає комбінацію різноманітних форм і систем навчання.

1. Аудиторне навчання – навчання у присутності викладача, що передбачає безпосередній контакт учнів (студентів) та викладачів (семінари, лекції, рольові ігри, інструктаж, окремі питання практики, конференції, наставництво та ін.).

2. Інтерактивне навчання – навчання у мережі (e-learning), яке здійснюється за допомогою інструментального середовища (електронний навчальний курс, віртуальні класи та лабораторії, конференцв'язок, індивідуальне консультування за допомогою електронної пошти, дискусійні форуми, чати, блоги).

3. Навчання з підтримкою різних засобів – розроблених нових навчальних матеріалів (Web-сайти, Web-лекції, Web-книги, відеоматеріали.)

Однією з моделей освітньої технології змішаного навчання є перевернуте навчання, або перевернутий клас (англ. *flipped classroom*), за якою основне засвоєння нового навчального матеріалу учнями відбувається вдома, а час аудиторної роботи виділяється на виконання завдань, вправ, проведення лабораторних і практичних досліджень, індивідуальні консультації вчителя.

Перевернуте навчання було запропоноване у 2007 році учням Вудландської школи в штаті Колорадо (США) двома вчителями природничих наук – Джонатаном Бергманом та Аароном Самсом. Вони створювали короткі відеопідказки з матеріалами лекцій, які учні мали переглядати вдома. Уроки ж присвячувались лабораторним роботам, а також відповідям на питання від учнів. Термін «перевернуте навчання» широко використовується для опису структури практично будь-яких занять, які ґрунтуються на перегляді попередньо записаних матеріалів (лекцій, відео, завдань) із наступним їх вирішенням чи обговоренням.

До переваг методу можна віднести таке: 1) отримання знань у зручній для учня час в індивідуальному темпі, у зручній для нього формі (це може бути і відео, завантажене на смартфон чи планшет; аудіолекція, завантажена на плеєр); 2) індивідуальні консультації з учителем забезпечують зворотній зв'язок, підвищують упевненість й активність учнів; 3) на уроках час не витрачається на виклад нового матеріалу, завдяки чому створюється більше можливостей для застосування знань; 4) методика не вимагає спеціальних дорогих технічних

пристроїв (для реалізації роботи в межах «перевернутого класу» може знадобитись звукозаписний пристрій (диктофон, мікрофон), камера або вебкамера, комп'ютер зі стандартним програмним забезпеченням); 4) учні можуть використовувати більшу кількість додаткових джерел при самостійній підготовці вдома: Інтернет, домашні книги, словники.

Для успішного застосування методу пропонуємо декілька порад: застосування методу краще розпочинати на більш доступних для самостійної роботи учнів темах; обов'язковим є наявність навчально-методичного супроводу (підручників, підготовлених матеріалів, презентацій (бажано зі звуковим коментарем), відеороликів, відео майстер-класів тощо); добре мати партнерів-однодумців – співпраця з колегою полегшує роботу (можна обговорювати ідеї, створювати навчальні ресурси, розподіляти обов'язки з підготовки матеріалів до занять); обов'язковим є роз'яснення учням та їхнім батькам, як працює методика «перевернутого класу», у чому будуть полягати обов'язки учнів, що слід чекати від таких уроків.

До недоліків методу можна віднести таке: не всі учні працюють над домашніми завданнями та вміють працювати самостійно; не у всіх учнів є технічні засоби навчання; не всі вчителі зможуть самостійно забезпечити навчально-методичний супровід даного методу. Завдання педагогів – знайти розумний баланс між користю та шкодою від використання цифрових технічних засобів і навчити цього учнів та їхніх батьків. Не можна заперечити факт, що сучасні гаджети, маючи великі можливості, допомагають людям, та попри це вони є джерелом прихованої небезпеки для незміцнілого дитячого організму. Саме тому так важливо виховувати у дітей інформаційну культуру та навчати комп'ютерної грамотності. Бо ці поняття нерозривно пов'язані з турботою про збереження здоров'я дітей.

Висновки. Інформаційна культура здобувачів освіти, а саме вміння цілеспрямовано працювати з інформацією, застосовувати комп'ютерні інформаційні технології, сучасні технічні методи й засоби без шкоди для здоров'я учнівської молоді є одним із пріоритетних питань, які потребують свого вирішення в процесі проєктування освітнього середовища гімназії, особливо в умовах інформатизації освіти. Значну роль у цьому процесі відіграє технологія змішаного навчання. Це освітня технологія, яка передбачає поєднання інформаційно-комунікаційних методів навчання з методами традиційного та самостійного навчання, аудиторних форм навчання – з віртуально-мережевими. Мається на увазі не просто використання сучасних інтерактивних технологій на додаток до традиційних, а якісно новий підхід до навчання, що трансформує, а іноді й «перевертає» клас. Переваги даної технології такі: можливість отримання знань у зручний для учня час в індивідуальному темпі, у зручній для нього формі (це може бути і відео, завантажене на смартфон чи планшет; аудіолекція, завантажена на плеєр); можливість індивідуальних консультацій з учителем, що забезпечують зворотній зв'язок та підвищують упевненість й активність учнів; можливість заощадження часу на уроках та багато іншого, що створює умови для розв'язання проблеми перевантаження учнів у процесі роботи з персональними цифровими носіями. Раціональне застосування технології змішаного навчання сприяє вихованню інформаційної культури та навчанню комп'ютерної грамотності, що нерозривно пов'язано з турботою про збереження здоров'я здобувачів освіти. Особливості та можливості технології змішаного навчання у формуванні в учнів інформаційної культури можна розглядати як здоров'язбережувальний чинник у процесі проєктування освітнього середовища гімназії.

Використані джерела

- [1] Т.Бережна, «Школа сприяння здоров'ю. Мода чи веління часу?», Директор школи, № 47, с. 22, 2006.
- [2] О. Вашенко, С. Свириденко, «Здоров'язберігаючі технології в загальноосвітніх навчальних закладах», Директор школи, № 20, с. 12, 2006.
- [3] С. Дишлева, «ІКТ-технології та їх роль в навчально-виховному процесі» [Електронний ресурс]. Доступно: <http://qoo.by/2Cu>.
- [4] О.Пилипчук, «Перевернене» навчання інформатики [Електронний ресурс]. Доступно: <http://qoo.by/2B1>.

- [5] Н.Приходькіна, Використання технології «переверненого» навчання у професійній діяльності. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://qoo.by/2Bk>.
- [6] Формування інноваційного здоров'язбережувального освітнього середовища: досвід проектування і реалізації : матеріали круглого столу / упоряд. Н. А. Поліщук. Луцьк, Україна : ВІППО, 2018.

References

- 1] T. Berezna, «Shkola spriyannia zdoroviu. Moda chy velinnia chasu?», Dyrektor shkoly, № 47, s. 22, 2006. (in Ukrainian)
- [2] O. Vashchenko, S. Svyrydenko, «Zdoroviazberihaiuchi tekhnologii v zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladakh», Dyrektor shkoly, № 20, s. 12, 2006. (in Ukrainian)
- [3] S. Dyshlieva, IKT-tekhnologii ta yikh rol v navchalno-vykhovnomu protsesi» [online]. Available: <http://qoo.by/2Cu>. (in Ukrainian)
- [4] Pylypchuk O. «Perevernene» navchannia informatyky [online]. Available: <http://qoo.by/2B1>. (in Ukrainian)
- [5] Prykhodkina N. Vykorystannia tekhnologii «perevernenoho» navchannia u profesiinii diialnosti [online]. Available: <http://qoo.by/2Bk>. (in Ukrainian)
- [6] Formuvannia innovatsiinoho zdoroviazberezhuvalnoho osvithnoho seredovishcha: dosvid proektuvannia i realizatsii : materialy kruhloho stolu / uporiad. N. A. Polishchuk. Lutsk, Ukraina: VIPPO, 2018. (in Ukrainian)

Светлана Трубачева, кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник, заведующая отделом инноваций и стратегий развития образования Института педагогики НАПН Украины.

Алексей Прохоренко, кандидат психологических наук, научный сотрудник отдела инноваций и стратегий развития образования Института педагогики НАПН Украины.

ТЕХНОЛОГИЯ СМЕШАННОГО ОБУЧЕНИЯ В ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ ГИМНАЗИИ

Статья посвящена анализу особенностей и возможностей технологии смешанного обучения в формировании у школьников информационной культуры как фактора, способствующего сохранению здоровья. Умение целенаправленно работать с информацией, применять компьютерные информационные технологии, современные технические методы и средства без ущерба для здоровья учащейся молодежи является одним из приоритетных вопросов, который требует своего решения в процессе проектирования образовательной среды гимназии, особенно в условиях информатизации образования. Значительную роль в этом процессе играет технология смешанного обучения. Это образовательная технология, которая предполагает сочетание информационно-коммуникационных методов обучения с методами традиционного и самостоятельного обучения, сочетание аудиторных форм – с виртуально-сетевыми. Имеется в виду не просто использование современных интерактивных технологий в дополнение к традиционным, а качественно новый подход к обучению, что трансформирует, а иногда и «переворачивает» класс. Преимущества данной технологии заключаются: в возможностях получения знаний в удобное для ученика время в индивидуальном темпе, в удобной для него форме (это может быть и видео, загруженное на смартфон или планшет, аудиолекция, загруженная на плеер); в возможности индивидуальных консультаций с учителем, которые обеспечивают обратную связь и повышают уверенность и активность учащихся; в возможности экономить время на уроках и многое другое, что создает условия для решения проблемы перегрузки учащихся в процессе работы с персональными цифровыми носителями. Рациональное применение технологии смешанного обучения способствует воспитанию информационной культуры и обучению компьютерной грамотности, что неразрывно связано с заботой о сохранении здоровья соискателей образования.

Ключевые слова: образовательная среда, гимназия, технология смешанного обучения, охрана здоровья.

Svitlana Trubacheva, Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Scientific Researcher, Head of the Department of Innovation and Strategies for the Development of Education of the Institute of Pedagogy of the NAES of Ukraine;

Oleksii Prokhorenko, Candidate of Psychological Sciences, Scientific Researcher at the Department of Innovation and Strategies for the Development of Education of the Institute of Pedagogy of the NAES of Ukraine.

TECHNOLOGY OF BLENDED LEARNING IN THE HEALTH-SAVING ENVIRONMENT OF GYMNASIUM

The article is devoted the analysis of features and possibilities of blended learning in developing students' information culture as the health-saving factor. The preservation and strengthening of health of children and young people is one of the priorities in designing the educational environment of the gymnasium especially in conditions of information technologies development. The ability to work purposefully with information, apply computer information technology, modern technical methods and means without harm to the health of students is one of the priority issues that need to be addressed in the design process of the educational environment of the gymnasium especially in conditions of information technologies development. The learning process is important, not the information technology itself, and how its use implements the achievement of educational means. Teachers have important task: to learn how to use computer technology correctly and optimally without harm to health. In this regard, relevant is the question of formation of subjects of learning information culture. A significant role in this process is the technology of blended learning. This is an educational technology which involves the combination of information and communication teaching methods with traditional methods and self-learning, a combination of classroom forms of teaching with the virtual network. It's do not mean just the use of modern interactive technologies in addition to traditional and qualitatively new approach to learning that transforming and sometimes "flips" the classroom. The advantages of this technology are: the possibility of knowledge in a convenient for the student time, at their own pace, in a convenient form (it can be and video downloaded to your smartphone or tablet, the audio lectures uploaded to the player), the possibility of individual consultations with the teacher, provide feedback and increase confidence and activity of students, the ability to save time on lessons and more, create conditions to solve the overload of students in the process of working with a personal digital media. Rational use of blended learning fosters information culture and computer literacy education, which is inextricably linked with care for maintaining the health of the students.

Key words: educational environment; gymnasium; technology of blended learning; health protection.