

*Інститут модернізації змісту освіти
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН
Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Брестський обласний інститут розвитку освіти*



«СМАРТТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ»

Міжнародна науково-практична конференція

**Україна, Рівне – Республіка Білорусь, Брест
10 червня 2020 року**

*Інститут модернізації змісту освіти
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН
Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти
Брестський обласний інститут розвитку освіти*



«СМАРТТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ»

Міжнародна науково-практична конференція

**Україна, Рівне – Республіка Білорусь, Брест
10 червня 2020 року**

*Схвалено до друку Вченою радою
Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
протокол № 4 від 30.06.2020 р.*

Рецензенти:

Литвинова С.Г., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, в. о. заступника директора Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України.

Марченко О. М., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри природничо-математичної освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти.

За редакцією:

Черній А. Л., кандидата політичних наук, ректора Рівненського ОППО, доцента кафедри філософії, економіки та менеджменту освіти;

Ветрова І. В., проректора із зовнішніх зв'язків і моніторингу якості освіти Рівненського ОППО, заслуженого вчителя України.

С 50 Смарттехнології як чинник інноваційного розвитку: зб. Матеріалів Міжнародної науково-практичної конференції «Смарттехнології як чинник інноваційного розвитку» / упоряд. Н. А. Басараба ; за ред. А. Л. Черній, І. В. Ветрова. – Рівне : РОППО, 2020. – 83 с.

У збірнику вміщено матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Смарттехнології як чинник інноваційного розвитку», що проводилася 10 червня 2020 року Рівненським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти та Брестським обласним інститутом розвитку освіти (Республіка Білорусь) у співпраці з Державною науковою установою «Інститут модернізації змісту освіти» та Інститутом інформаційних технологій і засобів навчання НАПН. Висвітлено питання розвитку сучасних смарттехнологій та їх застосування в освітньому процесі; методики використання смарттехнологій; дидактичні можливості смарттехнологій; сучасні тренди вітчизняного та зарубіжного досвіду; освоєння інформаційно-комунікаційних технологій в умовах реального освітнього процесу; створення сучасної інформаційної інфраструктури; випуск принципово нових мультимедійних навчальних продуктів; підвищення ІКТ- та смарткомпетенцій педагогічних працівників.

Представлено огляд учасників II регіонального вебфоруму «Інноваційні смартрішення для освіти».

Рекомендовано для педагогічних та науково-педагогічних працівників закладів освіти.

УДК 37.018.43:004(08)

© Колектив авторів, 2020

© РОППО, 2020

УПРОВАДЖЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУЛЬТУРОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

*Біланіч Галина Петрівна,
кандидат історичних наук,
доцент кафедри мистецьких дисциплін
Ужгородського інституту культури і мистецтв
Закарпатської обласної ради,
викладач-методист циклової комісії гуманітарних
та соціально-економічних дисциплін, м. Ужгород, Україна*

Стрімкий розвиток інноваційних технологій стає причиною масштабних освітніх реформ, що перетворюють освіту на продуктивний сектор економіки. У Національній доктрині розвитку освіти зазначено, що в Україні повинен забезпечуватися прискорений, випереджальний інноваційний розвиток освіти шляхом оновлення змісту освіти та організації навчально-виховного процесу відповідно до демократичних цінностей, ринкових засад економіки, сучасних науково-технічних досягнень [1, с. 45].

Протягом останніх років у закладах вищої освіти все частіше використовуються сучасні та інноваційні методи навчання, що на формуванні професійних знань та навичок студентів має більш позитивний ефект, ніж традиційні форми викладання лекцій та проведення практичних занять.

Головне завдання, що має бути вирішеним під час викладання культурологічних дисциплін за допомогою SMART-технологій, – максимальне донесення навчального матеріалу до студента.

Під час викладання культурологічних дисциплін удосконалюються підходи до здійснення інноваційного процесу навчання у ЗВО – дистанційного навчання, його складових та різних моделей організації навчального процесу. Особлива увага приділена використанню навчального Smart-середовища.

Сучасні інтерактивні технології навчання сьогодні є об'єктом пильної уваги багатьох дослідників. Зокрема аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми, свідчить, що означене питання було предметом розгляду І. Горбунової, Л. Дися, В. Медушевського, С. Полозова, Ю. Рагса, Г. Тараєвої, О. Харуто та ін. [7, с. 8].

Smart-технології – це інтерактивний навчальний комплекс, що дає змогу створювати, редагувати та поширювати мультимедійні навчальні матеріали як в аудиторний, так і в позааудиторний час.

Уже стало нормою проведення навчального заняття з культурологічних дисциплін з використанням мультимедійних презентацій, виконаних за допомогою Microsoft Power Point.

Слід зауважити, що до позитивних сторін застосування Smart-технологій в освітньому процесі відноситься:

- можливість їх використання під час викладання різних дисциплін;
- висока ефективність засвоєння знань;
- сучасність технологій і розуміння та сприймання їх як природної складової молодих людей, що робить їх життя зручним інструментом для розвитку творчого потенціалу;
- підвищення інтересу до навчання у студентів;
- легкість поєднання Smart-технологій із комунікативним підходом до викладання.

Значні можливості в підвищенні ефективності процесу викладання культурологічних дисциплін надає використання мережі Інтернет. Водночас найповніше можливості Мережі розкриваються у процесі використання у навчальній аудиторії, зокрема це можуть бути спеціальні тренувальні вправи для дистанційного навчання.

Для того, щоб навчання культурологічних дисциплін у ЗВО було ефективним і відповідало сучасним вимогам, майбутній працівник культури має добре оволодіти курсами «Культурологія», «Сучасний культурологічний процес», «Культурологічні студії», які вивчаються студентами за такими спеціальностями, як «Музичне мистецтво», «Сценічне мистецтво», «Івент-менеджмент» «Музичне мистецтво», «Хореографія». У процесі вивчення курсу студенти оволодівають як теоретичними, так і практичними аспектами культурологічних знань. Обсяг годин, відведених на вивчення зазначених курсів, є невеликим і носить узагальнюючий та систематизуючий характер вивченого студентами.

Майбутнім працівникам культури належить особлива культурологічна місія носіїв високої професійної культури, мистецьких знань та педагогічної майстерності. Їм необхідно бути науково та методично озброєними у сфері мистецько-педагогічного новаторства та передового міжнародного освітнього досвіду викладання в музичних та мистецьких школах.

В умовах світової інтеграції та взаємовпливу культур перед ЗВО постало завдання підвищення духовного рівня студентів, які мають бути обізнаними в різних сферах знань, необхідних для процесу комунікації з носіями інших культур. Уже очевидним став «перехід від репродуктивної моделі освіти, спрямованої на встановлення стабільності суспільних відносин, до продуктивної й гуманістичної школи» [1, с. 8].

Проблему застосування інтерактивних технологій навчання в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців вивчали Т. Добриніна, Т. Коваль, В. Мартинюк, Т. Матвієнко, Л. Мельник, І. Мельничук, С. Кожушко [2, с. 8], Н. Павленко, О. Полат, О. Пошетун, С. Сисоєва, В. Щербина та ін.

Широко використовуються в навчальному процесі засоби мультимедіа (мультимедійна технологія), які дозволяють об'єднати в єдиній системі текст, звук, відео й графічні зображення [6, с. 10]. Створюються багатофункціональні, демонстраційні мультимедіасистеми з використанням персональних комп'ютерів, інтерактивних дошок, мультимедійних проєкторів з метою підтримки навчального процесу графічною, текстовою чи звуковою наочністю з дисципліни. Студенти використовують цей метод для презентації своїх робіт, що передбачають їхній публічний виступ у процесі захисту виконаних проєктів. Поширеними є інтернет-методи (інтерактивні), які дають змогу студентам закріпити теоретичні знання та сформувати відповідні навички й уміння під час практичного їх застосування шляхом індивідуального виконання завдань онлайн. Йдеться не лише про навчальні платформи, тренінгові курси, іншомовні різножанрові сайти (про культуру, музику, театр, новини тощо), але й про пошукові системи, соціальні мережі.

Відповідно до Наказу Міністерства освіти та науки України «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси» [7] типовими для сучасних ЗВО є побудова інтегрованого інформаційного та комунікаційного простору та комп'ютерно-орієнтованого освітнього середовища, інтегрованого з інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ).

Здійснення Smart-навчання передбачає активну роль студента, який у процесі самостійного вивчення навчального матеріалу виявляє ініціативу спілкування з викладачем за допомогою засобів ІКТ. Усі модулі з кожної дисципліни мають бути логічно пов'язаними, демонструючи послідовність вивчення модулів. Кожен модуль містить замкнуту дидактичну одиницю, що забезпечує одержання студентом знань, умінь і навичок. З метою закріплення знань, умінь і навичок студентів має бути передбачено проведення ділових, рольових ігор, проєктів, створення імітаційних моделей. Кожний навчальний курс має включати блок контролю за якістю знань студентів. Звернемося до особливостей викладання культурологічних дисциплін у ЗВО з урахуванням сучасних ІТ-технологій у навчанні.

Уміння застосовувати інформаційно-комунікаційні технології із залученням інтернет-ресурсів для вирішення професійних проблем і завдань у реальних ситуаціях педагогічної діяльності стає складовою професійної компетентності [5, с. 32].

Однією з важливих тенденцій розвитку ЗВО є впровадження в освітній процес нових освітніх та інформаційно-комунікаційних технологій, що передбачає не лише оснащення освітніх установ сучасними комп'ютерними засобами, але й таке використання їх можливостей, що підвищує ефективність освітнього процесу і виводить його на якісно новий рівень [9, с. 479].

Прикладом організації навчального процесу на основі ІКТ є Комунальний заклад вищої освіти «Ужгородський інститут культури і мистецтв» Закарпатської обласної ради, в якому створене інформаційно-освітнє середовище ІОС, внутрішня корпоративна мережа з виходом до Інтернету, а кожна навчальна аудиторія оснащена сучасною мультисистемною (комп'ютер, мультипроєктор, інтерактивна дошка та ін.) технікою. Одним із дієвих засобів навчання в мережі з використанням засобів інтернет-технологій є можливість взаємодії студентів і викладачів у навчальний і позанавчальний час, що сприяє здійсненню самостійного навчання. Видом такої діяльності є проєктні технології навчання, які в інтеграції з ІКТ утворюють телекомунікаційні проєкти. Нині поширеною технологією проєктного навчання e-learning є вебквест. Вебквест у педагогіці – проблемне завдання з елементами рольової гри, для виконання якої використовуються інформаційні ресурси Інтернет [4, с. 136].

Відповідні зміни в системі освіти в галузі культури вимагають навичок неперервного навчання, пізнавальної діяльності, колективних форм навчання і передавання знань. Усі ці фактори зумовили появу і розвиток: електронного навчання (e-learning); мобільного навчання (mlearning); змішаного навчання (blended learning); усепроникаючого навчання (u-learning).

Сучасні технології навчання дають можливість самому викладачу самовдосконалюватись, по-іншому мислити й діяти, оновлювати власний творчий потенціал [3]. Такий викладач володіє принципово новим підходом до організації та проведення навчальних занять, стає своєрідним ментором та наставником для студентів, значно підвищуючи їх мотивацію до навчання.

Використання смартстратегії змінює роль і функції викладача – він перестає бути центральною фігурою і лише регулює навчально-виховний процес, займається його загальною організацією, визначає загальний напрям (готує до заняття необхідні завдання, формулює питання для обговорення у групах, контролює час і порядок виконання поставленого завдання, дає консультації, допомагає в разі серйозних утруднень). Не менш важливою є роль позиції викладача, уміння поставити себе на місце студента і побачити ситуацію його очима. Студенти мають відчувати зі сторони викладача відкритість у спілкуванні, віру у здібності кожного, довіру.

Перехід до використання смартовикладання не відбувається миттєво, це тривалий і творчий процес, в якому важливе місце займає не тільки наявність інформаційних технологій, а й особистість викладача, рівень його бажання та професійного розвитку.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Андрущенко В. П. Проблеми і перспективи розвитку вищої освіти в Україні на зламі століть / В. П. Андрущенко // Директор школи. – 2000. – № 42, 43. – С. 1–2, 8–9.

2. Галішнікова Є. Використання інтерактивної Smart-дошки в процесі навчання / Є. Галішнікова // Учитель. – 2007. – № 4. – С. 8–10.

3. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентного подхода в образовании. Авторская версия / И. А. Зимняя. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 42 с.

4. Кадемия М. Е. От электронного к всепроникающему обучению / М. Е. Кадемия // Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса современного университета : сб. докл. Междунар. интернет-конф. (Минск, 1–30 ноября 2013 г.). – Минск, 2014. – С. 257–264. URL: <http://elib.bsu.by/handle/123456789/89682>.

5. Наказ Міністерства освіти та науки, молоді та спорту України від 01 жовтня 2012 № 1060 «Про затвердження Положення про електронні освітні ресурси». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1695-12> (дата звернення: 30.03.2019).

6. Smart-технології в Україні і світі. URL: <http://molodi.in.ua/smart-tehnolohiji/>.

7. Рамський Ю. С. Формування інформаційної культури особи – пріоритетне завдання сучасної освітньої діяльності / Ю. С. Рамський // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія № 2. Комп'ютерно-орієнтовані системи навчання : зб. наукових праць. – К. : НПУ імені М. П. Драгоманова, 2004. – № 1(8). – С. 19–42.

8. Yuzuk O. P., Bilanych H. P. Application of the special course on the methodology of the use of application software in the process of study of musical art in the system of postgraduate pedagogical education as a way to the professional advancement of modern teacher. – Kharkov : Young Scientist, 2017. – № 11 (51). November. – P. 478–482.

9. Якубов С. Технології SMART та навчальні матеріали / С. Якубов, Я. Якінін // Hi-Tech у школі. – № 3–4. – С. 8–11.

СМАРТТЕХНОЛОГІЇ – НОВИЙ РІВЕНЬ ПЕДАГОГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ

Ветров Іван Васильович,

*проректор із зовнішніх зв'язків та моніторингу якості освіти
Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
заслужений учитель України, м. Рівне, Україна*

Потреби суспільства, зростання інформації, розвиток культури промислового, аграрного виробництва, повсякденного побуту, сфери обслуговування, соціальної комунікації, запитів, дозвілля, відпочинку, туризму та ін. спонукають створювати технології для зручного послуговування ними. Багато функцій, які донедавна виконувала людина, сьогодні перекладені на смарттехнології.

Розвиненість країни насамперед полягає в тому, наскільки швидко наукові відкриття, новітні технології впроваджуються в повсякденне життя, а відповідно займають титульне місце в освітньому процесі. У багатьох країнах поняття *Smarteducation* вже є стандартом. Редакцію проєкту Державного стандарту базової освіти України теж слід доповнити цим поняттям, адже і в Стратегії економічного зростання Європейського Союзу «Європа 2020», і в проєкті «Стратегії сталого розвитку України до 2030 року» окреслено впровадження інформаційно-комунікаційних технологій.

Мета нашого дослідження полягає в пошуку шляхів упровадження смарттехнологій та їх адаптації до використання в умовах освітнього середовища регіону, закладу освіти.

У роботі використано матеріали вітчизняних та зарубіжних дослідників, зокрема: Г. Бонч-Бруєвича, К. Джонсона, С. Кадзіти, К. Кіма, Г. Косенка, Х. Пена, С. Якубова та ін., нормативно-правову базу України та закордону.

Для того, щоб сформувати сучасне смартсуспільство, потрібно оновити якість викладання і навчання, створити новітнє освітнє середовище.

У міру своїх можливостей ми перебуваємо в постійному пошуку розумних рішень для застосування в освітньому процесі. Починаючи із 1994 – 1996 років, у Рівненській українській гімназії використовувався радіоінтернет; була створена одна з перших шкільних мереж на 26 комп'ютерів; розроблені авторські програми «Учні» та «Працівники», застосунок яких нам дав легку і зручну обробку інформації, документації, ведення електронних журналів, звітів, успішності учнів, загалом будь-яких даних, які потрібні були в закладі освіти. Наприклад, кожен заступник директора школи добре розуміє, що таке заміна уроків і скільки на це потрібно

було витратити часу. Натомість завдяки використанню комп'ютерних програм означений процес реалізувався за лічені хвилини, включаючи й проєкт наказу на оплату праці, а отже, вивільнялося чимало часу для безпосередньої комунікації з учнями і підвищувався рівень інформаційно-цифрової компетентності педагогічних працівників.

Наступний, значно вищий рівень комунікації в рамках освітньої системи регіону ми забезпечили завдяки створенню у 2012 році інформаційно-освітнього хмаро орієнтованого середовища – вебпорталу «Освіта Рівненщини»

(<http://rivneosvita.org.ua>). Про інструменти цього ресурсу ми неодноразово ділилися досвідом як у науково-методичних виданнях, так і на практичних семінарах. Основний контент – комунікаційний:

спільноти, форуми, обговорення, обмін документами, внутрішня пошта, власний віртуальний кабінет і багато іншого. Що було на той час найпрогресивнішим – це відеоконференцплатформа на 120 абонентів. Тому, зокрема для Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, проведення вебінарів із 2012 року є звичною практикою. Портал розроблявся з метою охоплення всієї освітньої підгалузі регіону: дошкільної, загальної середньої, позашкільної, професійно-технічної, вищої; усіх управлінських структур: обласного, районного, міського, шкільного рівнів. Водночас як модульний регіональний елемент він може бути частиною цілого – загальноукраїнського потужного цифрового вебресурсу. На даний час інформаційно-освітній простір використовується переважно для потреб загальної середньої освіти та методичної вертикалі області. На порталі

zareestrovano 14,5 тис. педагогічних працівників загальної середньої освіти, органів управління освітою та методичних установ. Щоденна відвідуваність складає 2–3 тис., а в період карантину – 5–6 та подекуди до 40 тис.



Місія ж Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти полягає в підвищенні компетенцій педагогічних

працівників регіону. Однією із ключових компетентностей концепції Нової української школи є інформаційно-цифрова. Розуміючи в цьому нашу ключову роль, ми повсякчас удосконалюємо ІК-технології, забезпечуємо науково-методичний супровід упровадження цифрових технологій у навчальний процес закладів освіти. Так, у 2013 році було створено сайт інституту (<http://www.roippo.org.ua/>), який разом із порталом використовується як єдиний інформаційний ресурс. Активно функціонують сайт дистанційної освіти, дистанційний центр методичної підтримки, сайт науково-методичного журналу «Нова педагогічна думка» (<http://npd.roippo.org.ua/index.php/NPD>), канал YouTube «Кабінет ДО» (<https://www.youtube.com/channel/UCC3glMbFwlhiClauVgyfWfw/featured>) та інші. Науково-педагогічні та педагогічні працівники інституту під час карантину використовують сервіс Google Meet, за допомогою якого проводять методичні вебінари, інструктивно-методичні наради згідно із планом роботи.

Ураховуючи процеси децентралізації в Україні та зміни в системі підвищення кваліфікації, на сайті інституту нами було розроблено зручний контент дистанційної онлайн-реєстрації на курси підвищення кваліфікації: <http://roippo.org.ua/training/pidvishchennya/shedule/>.



Технологічні інноваційні інструменти поступово замінюють традиційні методи навчання в аудиторії. Завдяки смарттехнологіям професійне спілкування педагога з усіма учасниками освітнього процесу набуває нового рівня комунікації, а отже, підвищує його професійний рівень компетентності, який потрібен на сучасному етапі для навчання й виховання молоді, що становить основу майбутнього смартсуспільства.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Василенко А. SMART-освіта як чинник інноваційного розвитку суспільства / А. Василенко // Матеріали міжнар. наук.-метод. конф. «SMART-освіта. Ресурси та перспективи», (Київ, 16–17 жовтня 2014 р.). URL: https://er.nau.edu.ua/bitstream/NAU/26585/1/myTezy_Dopovidey.pdf

2. Ветров І. В. Електронний освітній ресурс управління системою освіти області / І. В. Ветров // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід,

проблеми : зб. наук. пр. / редкол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ = Вінниця : ТОВ фірма „Планер”, 2014. – Вип. 40. – С. 29–36.

3. Воронкова В. Концепція розвитку проектно-орієнтованого бізнесу в умовах цифрової трансформації до smart-суспільства / В. Воронкова, Т. Романенко, Р. Андрюкайте // Гуманітарний вісник Запорізької державної інженерної академії. – 2016. – № 67. – С. 122–134.

4. Методика застосування технології SMART Board у навчальному процесі : навчальний посібник / Г. Ф. Бонч-Бруєвич, В. О. Абрамов, Г. І. Косенко. – К. : КМПУ імені Б. Д. Грінченка, 2007. – 102 с.

ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РОБОТИ З ОНЛАЙН-ПРОГРАМОЮ «РОЗКЛАД НШ»

Гузь Віта Вікторівна,

директор по роботі з клієнтами

«Контур плюс (Нова школа)», м. Рівне, Україна

Мичка-Левченко Юлія Золтанівна,

директор з питань стратегічного розвитку

«Контур плюс (Нова школа)», м. Рівне, Україна

Програма розроблена для всіх типів початкових і середніх шкіл, гімназій, ліцеїв та інших закладів освіти. Також програма “Розклад НШ” спрямована на допомогу адміністраціям шкіл та керівникам відділів освіти налагодити ефективні процеси управління у школах.

У навчальному закладі сполучною ланкою всієї урочної та позаурочної діяльності педагогічного колективу, фундаментом для розвитку творчості у спільній роботі «вчитель+учень» є розклад занять – один із основних організаційних документів, який визначає роботу закладу освіти.

Процес складання якісного розкладу уроків, здатного максимально задовольнити всі вимоги й оптимально зняти протиріччя, є надзвичайно складним і відповідальним. Найбільш сучасний вихід із даної ситуації – автоматизація роботи завуча за допомогою комп'ютера та комп'ютерної програми. Якщо з вибором комп'ютера зазвичай не виникає проблем, то вибір програми – справа дуже відповідальна.

Ми пропонуємо першу вітчизняну комп'ютерну програму автоматизованого складання розкладу уроків, яка допоможе:

- полегшити роботу складання розкладу;
- дотримуватися педагогічних та психологічних вимог для учнів і

вчителів;

- оптимально використовувати кабінети та інші шкільні приміщення;
- усунути можливі помилки і суб'єктивні фактори при складанні розкладу в навчальному закладі;
- враховувати потреби і можливості педагогів (коригувати "вікна" вчителів);
- поліпшити загальну атмосферу взаємин у педколективі та між учителями й учнями в закладі освіти.

Особливості програми

1. Значно полегшується процес складання розкладу уроків у навчальних закладах. Враховуються особливості, пов'язані з:

- роботою вчителя (навантаження, методичні дні, заміна, побажання, закріплений кабінет);
- кабінетами (спеціалізація, зайнятість);
- предметами (вимоги санітарних норм, спеціалізація);
- класами (закріплений кабінет, паралелі);
- уроками (кількість підгруп, зв'язки між підгрупами різних класів, можливість заборонити проведення в певні дні та години даного уроку).

2. Програма не містить обмежень щодо кількості класів, учителів, кабінетів, підгруп і замін.

3. Ураховуються вимоги СанПін щодо складання розкладу.

4. Міститься журнал замін.

5. Є опція «АВТОМАТ», що використовується для швидкого складання розкладу.

6. Присутній друк для різного формату розкладів, журналу заміни, вчителів тощо.

Основні переваги програми «Розклад. Нова Школа»

1. Вітчизняне походження програми враховує всі особливості освітнього процесу України.

2. Онлайн-формат дає змогу максимально використовувати всі переваги хмарного сервісу на відміну від інсталяційних версій.

3. Робота з програмою не потребує спеціальних знань.

4. Ми надаємо практичну допомогу на всіх етапах складання розкладу.

5. Оновлення програми відбувається миттєво.

Отже, правильний розклад – успішний заклад!

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

Інтернет-портал. – Рівне : ПП «Контур плюс», 2016 – 2020].
URL: <https://start.rozklad.org/>.

КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Дегтярьова Оксана Анатоліївна,

*асистент кафедри креативної педагогіки і інтелектуальної власності
Української інженерно-педагогічної академії, м. Харків, Україна*

Орловська Руслана Володимирівна,

*професійний коуч міжнародного рівня РСС ICF, авторка та ведуча освітніх
коучингових програм, коуч-консультант освітніх та бізнес-проектів із
впровадження коучингового підходу, м. Харків, Україна*

Сьогодення української освіти висуває нові вимоги не тільки до шкільних вчителів, а й передусім до керівників закладів загальної середньої освіти (далі – ЗЗСО). Втілення у життя на рівні кожного ЗЗСО Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» потребує трансформації управлінської думки, нового погляду на виклики освіти та пошуку нових найкращих та ефективних рішень [2].

Із 2012 року нами вивчається й досі не повною мірою досліджений науковцями феномен професійної компетентності керівника ЗЗСО. Серед результатів досліджень у цьому напрямі слід виокремити наукові праці таких вітчизняних та зарубіжних учених, як Р. Аванесова, Н. Бібік, І. Беха, В. Дружиніна, Г. Єльнікової, Л. Калініної, В. Лаврука, В. Лазарєва, В. Луначека, О. Мармаза, В. Маслова, О. Онаць, М. Поташніка, Т. Сорочан та інших.

Результати нашого дослідження були узагальнені у вигляді Структури професійної компетентності керівника ЗЗСО, що складається із загальних та спеціальних компетентностей [1]. З огляду на тему цієї наукової роботи із загальних компетентностей ми виділимо та проаналізуємо комунікативну, а зі спеціальних – управлінську і інноваційну компетентності через призму коучингового підходу до управління ЗЗСО. Ми вважаємо, що саме ці компетентності як складові професійної компетентності керівника мають бути найбільш розвиненими в сучасного керівника задля виконання цілей і задач державної політики у сфері реформування освіти на рівні ЗЗСО.

Коучинг – це досить нова технологія, яка була започаткована як виокремлений вид професійної діяльності у 80-х роках ХХ століття. Серед зарубіжних дослідників та практиків коучингу слід відзначити Т. Голві, Дж. Уйтмора, М. Дауні, Е. Гранта, М. Мерфі інші.

Джон Уітмор розглядає коучинг як спосіб розкрити потенціал людини і, таким чином, допомогти їй досягти максимальної ефективності. Він стверджує, що це новий погляд людини на саму себе [6].

Завдяки процесу партнерства, способу та стилю комунікації коучинг приносить потужні результати. Людина дійсно набуває певних знань та засвоює навички, але не тому, що її навчають та спонукають до цього, а тому, що завдяки коучингу людина розкриває дещо важливе в собі. Тімоті Голві визначає внутрішній спротив так: “Суперник в голові набагато небезпечніший, ніж суперник зовні” [7]. Мається на увазі внутрішній спротив, коли людина власними думками та сумнівами може сама собі заважати рухатися вперед.

Якщо коуч може хоча б пом'якшити внутрішні перепони у свого підопічного, в останнього проявиться природна здатність навчатися та досягати більшої ефективності, і в технічних порадах та контролі не буде потреби [6].

Коучинг – це передусім професійна діяльність особи. На думку Майлза Дауні, коучинг – це мистецтво сприяти підвищенню результативності, навчанню і розвитку інших людей [5]. Саме це визначення видатного коуча-практика, тренера та відомої особистості у професійній коучинговій спільноті, на нашу думку, повною мірою відповідає тій місії, яку виконує керівник ЗЗСО.

Розглядаючи завдання професійної діяльності керівника ЗЗСО з огляду на покладені на нього обов'язки, визначені Ст. 38 п. 4 Закону України «Про повну загальну середню освіту», звернемо увагу на те, що керівник насамперед взаємодіє з іншими учасниками освітнього процесу – учнями та їхніми батьками, учителями, представниками інших освітніх організацій і громадськості. У зв'язку з цим, на нашу думку, обізнаність керівника в темі коучингових компетенцій, визначених Міжнародною федерацією коучингу ICF [3], та їх застосування в професійній діяльності сприятиме налагодженню більш ефективної комунікації, заснованої на засадах створення довготривалих довірливих стосунків та партнерства (компетенція 3 [3]), повної присутності (компетенція 4 [3]) та активного слухання (компетенція 5 [3]).

Крім того, до обов'язків керівника входить планування та організація діяльності ЗЗСО, розроблення та виконання стратегії розвитку ЗЗСО, тому керівникові вкрай необхідно володіти інструментами бачення перспектив розвитку закладу, цілепокладання, управління прогресом та відповідальністю інших учасників освітнього процесу на засадах домовленостей та чіткого встановлення зон відповідальності у спільній діяльності (компетенції 2, 9, 10, 11 [3]).

У ході обговорення проєктів, важливих для розвитку очолюваного ЗЗСО, керівник має приймати зворотний зв'язок, вміло та конструктивно ділитися своїми думками, спостереженнями, інтуїцією, висновками про реальний стан подій та перспективні напрями розвитку, вміти будувати діалог та виводити колектив односторонніх на вищий рівень усвідомлення (компетенції 6, 7, 8 [3]). Усе перелічене сприятиме створенню умов для реалізації прав та обов'язків усіх учасників освітнього процесу, зокрема реалізації академічних свобод педагогічних працівників (компетенція 1), з якими керівник розбудовуватиме очолюваний ним ЗЗСО. Таким чином, можна сказати, що керівник стане нібито коучем у сфері діяльності ЗЗСО.

Отже, принципи управління ЗЗСО тісно пов'язані з принципами та підходами в коучингу, оскільки вони безпосередньо передбачають управління людськими ресурсами на перелічених вище засадах, а отже, потребують від керівника знань, умінь та навичок ефективної взаємодії з іншими учасниками освітнього процесу. Коучинг, на нашу думку, є інструментом, який забезпечить якісно новий рівень управління ЗЗСО, сприятиме позитивним змінам у мисленні управлінців та надасть широкі можливості для розвитку й досягнення більш високих результатів освітньої діяльності, відповідальність за виконання яких покладена на керівників за Законом.

Реалізація зазначених підходів сприятиме підвищенню рівня професійної компетентності керівників ЗЗСО, забезпечить ефективне управління освітою на рівні кожного ЗЗСО та, як результат – сприятиме розвитку та осучасненню системи освіти України загалом.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Дегтярьова О. А. Структура професійної компетентності керівника загальноосвітнього навчального закладу: теоретичний аспект / О. А. Дегтярьова // «Проблеми інженерно-педагогічної освіти». – 2017. – № 56/57. URL: <http://repo.uipa.edu.ua/jspui/handle/123456789/5701/>

2. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 13.12.2017 № 903-р «Про затвердження плану заходів на 2017–2029 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти “Нова українська школа”». URL: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/903-2017-%D1%80>.

3. ICF Core Competencies. URL: <https://coachfederation.org/core-competencies>.

4. Закон України від 16 січня 2020 № 463-IX «Про повну загальну середню освіту». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20#Text>.

5. Майлз Дауни. Эффективный коучинг. Уроки тренера коучей: «Добрая книга» / Майлз Дауни. – 2015.

6. Уитмор Джон. Коучинг. Основные принципы и практики коучинга и лидерства: «Альпина паблишер» / Уитмор Джон. – 2019.

7. Тимоти Голви. Работа как внутренняя игра. Раскрытие личного потенциала: «Манн, Иванов и Фербер» / Тимоти Голви. – 2019.

ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА В УМОВАХ КАРАНТИНУ: ДОСВІД РІВНЕНСЬКОГО ОІППО

Долід В'ячеслав Валентинович,

кандидат історичних наук, доцент,

проректор із науково-педагогічної та навчальної роботи

Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,

м. Рівне, Україна

Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти завжди був і лишається відкритим до нововведень та інновацій у всіх сферах своєї діяльності (науковій, методичній, організаційній і, звичайно, навчальній). Лакмусовим папірцем, що вчергове продемонстрував спроможність використовувати інновації в освітньому процесі, стало запровадження на всій території нашої держави карантину та зумовлена цим необхідність організації курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників із використанням технологій дистанційного навчання.

Переформатування роботи розпочалося одразу після прийняття Кабінетом Міністрів України постанови від 11 березня 2020 № 211 «Про запобігання поширенню на території України гострої респіраторної хвороби COVID-19, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2». Робота велася паралельно за декількома напрямками. Що ж було зроблено?

По-перше, кабінетом інформаційно-комунікаційних технологій забезпечено технічний супровід і підтримку освітнього процесу. З усього різноманіття онлайн-інструментів для роботи в умовах карантину було обрано сервіс Google Meet, а також продовжено роботу з навчальною платформою Moodle. Для усіх науково-педагогічних і педагогічних працівників створили облікові записи електронної пошти в домені @roippo.org.ua, розробили інструкцію та провели серію навчальних вебінарів і онлайн-нарад із питань дистанційного навчання в Google Meet.

По-друге, переглянуто методики навчання, моделі діяльності та взаємодії викладачів і слухачів. Це був чи не найважливіший етап з усіх, адже дистанційне навчання неможливо організувати простим переведенням у цифровий формат матеріалів традиційного очного навчання. Науково-педагогічні та педагогічні працівники в найкоротші терміни оновили існуючі та розробили нові електронні навчальні курси; почали використовувати різні онлайн-інструменти (Kahoot, Padlet, Mentimeter, Miro, сервіси Google); змінили методи та форми навчання, аби максимально задовольнити потреби слухачів, врахувати їхні технічні та інші можливості.

По-третє, важливою особливістю курсів підвищення кваліфікації у цей період стала самостійна реєстрація педагогів на навчальні заходи. Для цього слухачу необхідно внести в систему електронної реєстрації, розміщену на сайті інституту, відповідну інформацію про себе. Координацію ж проходження навчання продовжують забезпечувати відповідні органи управління освітою, адже зарахування педагогічних працівників та керівників закладів освіти відбувається згідно з їхнім наказом.

По-четверте, навіть в умовах пандемії інститут продовжив тісну співпрацю зі своїми партнерами. Наукову і практичну складову курсів посилюють працівники Управління державної служби якості освіти в Рівненській області, викладачі закладів вищої освіти, педагоги-практики, представники організацій громадянського суспільства.

Усі зусилля не були марними, свідченням чого є схвальні коментарі та відгуки, викладені слухачами у чатах навчальних занять і соціальних мережах, які є найкращим підтвердженням якості та результативності проробленої роботи.

Загалом упродовж трьох місяців працівниками інституту з використанням технологій дистанційного навчання було забезпечено підвищення кваліфікації для 5944 педагогічних працівників закладів дошкільної, загальної середньої, позашкільної освіти Рівненської та інших областей. А це – керівники закладів освіти, вчителі, вихователі, практичні психологи, соціальні педагоги, керівники гуртків, тренери та інші педагогічні працівники.

Проведення освітнього процесу з використанням технології дистанційного навчання має свої безумовні переваги, серед яких: наявність альтернативи у виборі курсу підвищення кваліфікації; відсутність просторово-часових обмежень і можливість самостійно планувати час та місце занять; можливість проходити навчання без відриву від виробництва; зниження фінансових витрат на організацію навчання; можливість суб'єкта підвищення кваліфікації розширити експорт освітніх послуг.

Звичайно, такий формат проведення освітнього процесу має і низку очевидних недоліків. Назвемо деякі з них:

- необхідність належного технічного оснащення. Не всі слухачі мають комп'ютер і безперебійний доступ до мережі Інтернет;

- постійний доступ до Інтернету, а також необхідність завжди бути на зв'язку створюють ідеальні умови для техностресу у викладачів – стан тривоги, роздратування та депресії, викликаний технологіями. Перевтомлюються і слухачі, яким, як і викладачам, доводиться перебувати перед монітором комп'ютера вісім годин;

- брак практичних занять, занять із використанням активних методів навчання.

Пандемія коронавірусу наклала свій відбиток на розвиток освіти в Україні, показавши, що технології дистанційного навчання дедалі глибше вкорінюватимуться в освітній процес закладів освіти всіх типів і форм власності. З огляду на це в інституті й надалі створюватимуться умови для ефективного використання інформаційно-комунікаційних технологій у справі задоволення освітніх потреб педагогічних працівників. Серед першочергових завдань роботи в цьому напрямі: здійснення комплексу заходів із удосконалення інформаційно-цифрової підготовки працівників; подальше вдосконалення змісту електронних навчальних курсів; посилення матеріального і морального стимулювання працівників; створення власного освітнього порталу та впровадження корпоративних інформаційних систем.

ОСВІТНІ ПЛАТФОРМИ В ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ

Желюк Надія Дмитрівна,

учитель інформатики

*Рівненського природничо-математичного ліцею «Елітар»,
учитель вищої категорії, вчитель-методист, м. Рівне, Україна*

Желюк Олег Миколайович,

*директор Рівненського природничо-математичного ліцею «Елітар»,
заслужений учитель України,
кандидат педагогічних наук, доцент, м. Рівне, Україна*

Учитель навчає дітей до тих пір, поки сам навчається.

Ф. Дістервег

У 2016 році в Україні ухвалено Концепцію Нової української школи (НУШ), яка є основною стратегією реформування вітчизняної системи освіти до 2029 року. Завдання НУШ полягає у підвищенні загального рівня якості середньої освіти за допомогою інноваційних підходів до навчання та інтеграції мультимедійних технологій в освітній процес. Учені зазначають, що інформаційно-насичене життя сучасного суспільства та велика кількість наукових відкриттів вимагають удосконалення та осучаснення шкільних програм. У вік цифрових технологій та розвитку інформаційної індустрії для успішного засвоєння учнями необхідного мінімуму інформації важливо залучати в освітній процес нові технології, які дають можливість учителям «візуалізувати» лекційні уроки, демонстрації хімічних, біологічних, фізичних процесів, зануливши клас у необхідну історичну, соціальну або наукову атмосферу. За дослідженнями науковців такі інтерактивні методи допомагають здобувачам освіти засвоїти матеріал на 45% краще, ніж під час класичного уроку. Враховуючи ці фактори, сучасним педагогам необхідно навчитися впроваджувати інновації у повсякденну педагогічну практику для підвищення ефективності освітнього процесу. Хорошим досвідом є те, що у школах США, Європи за допомогою мультимедійних технологій та Інтернету на уроках учні в режимі онлайн спілкуються з ученими, які у той момент досліджують найвіддаленіші куточки планети, можуть підключатися до трансляції зображень супутників, які перебувають у космосі, чи переглядати віртуально експозицію музею світових шедеврів у Луврі. Це лише декілька

прикладів із того, як технічні інновації змінюють сучасну систему освіти у світі.

Нові перспективи використання інноваційних технологій пов'язані з технічним прогресом та розвитком ІТ-індустрії і, звісно, оснащенням навчальних кабінетів, лабораторій закладів освіти сучасним мультимедійним та цифровим обладнанням, а найголовніше – це бажання самих педагогів самостійно освоїти і використовувати можливості як технічного, так і програмного забезпечення. Зокрема, зацентруємо увагу на можливості використання оснащення кабінетів інформатики та інформаційно-комунікаційних кабінетів для ефективного урочного навчання, дистанційного навчання, а також навчання онлайн.

Сьогодні вимагає, аби кожен із нас постійно навчався. Дуже важливо при цьому користуватися перевіреними інтернет-ресурсами, освітніми сайтами, де завжди можна знайти щось цікаве та необхідне як педагогу, так і здобувачу освіти. Для цього існує чимало таких освітніх платформ, які підтримують освітні запити й активно використовуються ліцеїстами не тільки під час уроків, але і для дистанційного навчання. До таких ресурсів відносяться **EdEra, CoursEra, Prometheus, Khan Academy**. Із концепцією створення та особливостями використання даних ресурсів ліцеїсти вперше знайомляться у 8 класі на уроках інформатики при вивченні теми «Створення персонального навчального середовища». Кожен учень має можливість досконало ознайомитися із особливостями даних ресурсів, визначити рівень своїх нахилів і вибрати ті ресурси, які найбільш необхідні та важливі для кожного з них.

Освітній ресурс **OnlineTestPad** – набір онлайн тестів, кросвордів, ребусів, головоломок із різних предметних галузей із можливістю виконувати завдання як під час уроку, так і дистанційно. Результати тестування доступні після завершення тесту з можливістю перегляду й аналізу власних відповідей. Сертифікат із результатом учень отримує миттєво.

Щоб освіта завтра була конкурентоспроможною, потрібно сьогодні зробити її інноваційною – саме такі принципи закладено в реалізацію зазначених ресурсів. Адже лише поєднання інновацій і залучення ліцеїстів до активного навчання дасть змогу виростити покоління новаторів. Окремо хочеться зупинитися на платформі «**На урок**». Це дієвий допоміжний інструмент для дистанційного навчання вчителів, здобувачів освіти та їхніх батьків. Зокрема, онлайн-курси, що постійно оновлюються на платформі – це можливість для учнів із різним рівнем набутих компетентностей дистанційно навчатися, самовдосконалюватися, покращувати рівень своїх знань і, відповідно, бути впевненими в собі під час контрольних робіт, атестацій, ДПА

та ЗНО. Значна частина матеріалів курсів виходить за межі шкільної програми, причому корисні поради допоможуть у житті кожному не лише сьогодні, а й у майбутньому. Для педагогів є можливість брати участь у різних вебінарах, тренінгах, майстер-класах і по завершенню отримувати відповідні сертифікати, які є дуже важливими на етапі атестації.

Упродовж кількох років на платформі «На урок» проводяться безкоштовні онлайн-олімпіади з навчальних предметів. Учні Рівненського природничо-математичного ліцею «Елітар» є активними учасниками таких олімпіад. Традиційно на платформі організовуються три сесії Всеукраїнських олімпіад – осіння, зимова і весняна з інформатики, фізики, математики, біології, хімії. Вчителі реєструють учасників, отримують для них запрошення з відповідними кодами. У визначений термін учні виконують завдання. Процес виконання завдань олімпіади для них – це не лише спосіб оцінити власні знання з предметної галузі, а й можливість дізнатися багато нового, адже творчі конкурсні завдання виходять далеко за межі шкільної програми. І щоб досягти високих результатів необхідно самостійно опанувати багато матеріалу з відповідної навчальної дисципліни, знайти відповіді на складні питання, систематизувати та узагальнити опрацьовану інформацію. Миттєві результати та нагороди (сертифікати) по завершенню олімпіади – усе це є додатковим стимулом для учнів.

Онлайн-платформа «На урок» – це і потужний тестовий засіб використання не тільки на уроках, а й у позаурочний час.

Можливість використовувати велику базу тестів, напрацьовану вчителями України, – це інструмент швидкої діагностики знань учнів, оптимізатор часу на уроці. А ще, – можливість для педагогів створювати власні тести, конспекти уроків, методичні розробки, оприлюднювати їх на платформі та отримувати авторські сертифікати. Особливо актуальною є даний ресурс для дистанційного навчання в умовах карантину, адже під час проведення тестувань ніяких особливих навичок та знань для вчителів та учнів не потрібно, єдине, що слід зробити вчителю, – це завчасно вибрати необхідний тест із наявної бази тестів (або самостійно його підготувати та розмістити на даній платформі), згенерувати код і повідомити його учням. Результати тестування учневі відображаються по завершенню тестування, а учитель може побачити цей результат на власній сторінці, де зареєстровані учні класу, або ж в електронній скриньці вчителя (див. рис. 1).

Учень	Нагороди	Результат	Час
Альфієров Андрій	● Диплом I ступеня	93.023	11:05 хв
Балицький Дмитро	● Диплом I ступеня	93.023	12:53 хв
Винокур Вадим	● Сертифікат учасника	67.442	14:54 хв
Власюк Олександр	● Сертифікат учасника	63.256	26:29 хв
Дудяк Назар	● Диплом III ступеня	74.419	10:13 хв
Залузня Марія	● Сертифікат учасника	33.023	18:58 хв
Колядюк Сергій	● Сертифікат учасника	63.256	46:07 хв
Корсун Максим	● Сертифікат учасника	51.163	26:56 хв
Косинець Наталія	11 листопада 2019		00:00 хв
Крилов Дмитро	● Сертифікат учасника	58.14	17:47 хв
Мельничук Олександр	● Сертифікат учасника	45.116	06:34 хв
Нидельська Злата	● Диплом III ступеня	72.093	29:05 хв

Рис. 1

Платформи EdEra, CoursEra, Prometheus, Khan Academy, Online Test Pad, Testinform.in.ua — освітні ресурси, які стали доступні в Україні зовсім нещодавно за сприяння та підтримки світових урядових і громадських організацій із метою надання безкоштовних освітніх онлайн-послуг для широкого кола користувачів.

EdEra Books — соціальний проєкт інтерактивної освітньої літератури, який розробляється командою молодих науковців, програмістів, дизайнерів та експертів. Онлайн-книги на EdEra складаються з ілюстрованих текстів з інтегрованими відео та тестами для перевірки здобутих знань. Це дає можливість поєднати різні методи сприйняття інформації і підвищити ефективність навчання. Інший освітній ресурс Coursera пропонує своїм користувачам сотні безкоштовних онлайн-курсів із різних дисциплін, у разі успішного закінчення яких користувач отримує сертифікат про проходження курсу. Coursera співпрацює з університетами різних країн світу і залучає кращих фахівців для організації таких навчальних курсів онлайн. Наразі доступні курси в таких галузях: інженерія, гуманітарні науки, медицина, біологія, математика, бізнес, інформатика та інші. Кількість студентів на сайті перевищила 10 мільйонів осіб.

Особливо актуальними стали зазначені вище ресурси в умовах довготривалого карантину 2020 року для організації дистанційної роботи вчителів Рівненського природничо-математичного ліцею «Елітар», здобувачів освіти та їх безперервної самоосвіти (див. рис. 2).

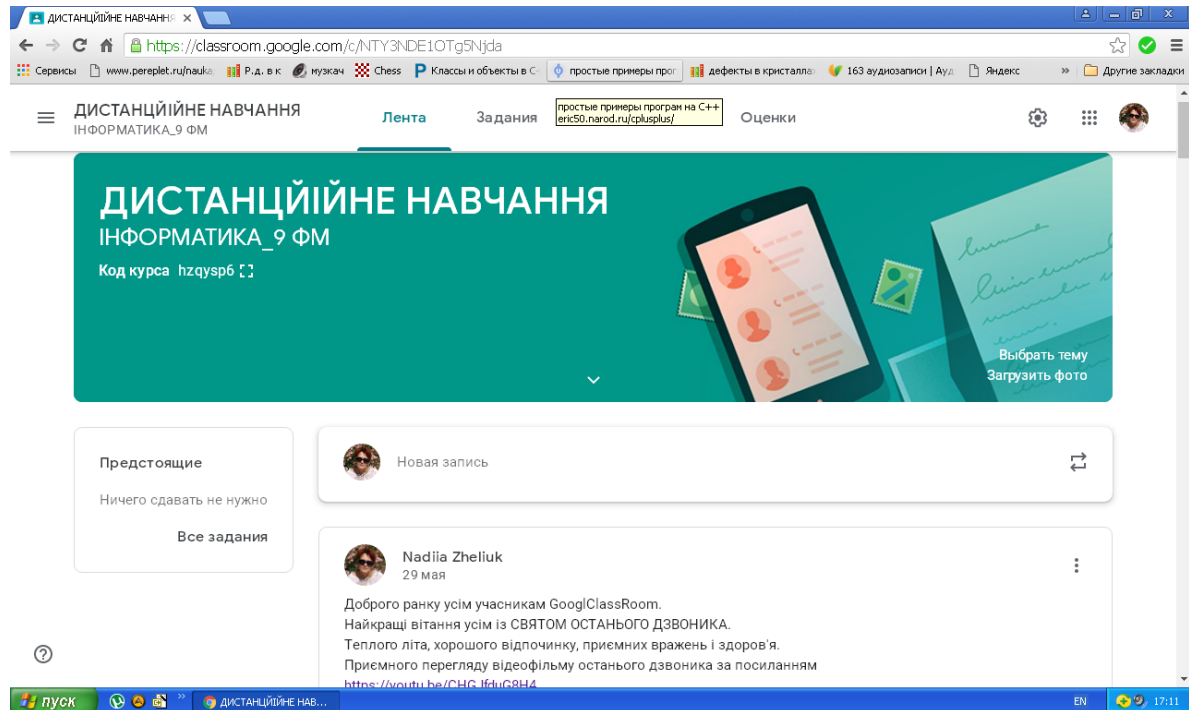


Рис. 2

Варто звернути увагу і на використання Googl-додатків. Навички роботи з такими додатками, як «Диск», «Пошта», «Документи», «Таблиці», «Презентації», «Карти», «Календар», «Перекладач», «Meet», GoogleClassRoom та інші учні опановують на уроках інформатики у 8 класі. Саме така підготовка ліцеїстів забезпечила можливість правильної організації дистанційного навчання у період тривалого карантину. Вчителі практикували реєстрацію на додатку GoogleClassRoom відповідних класів (груп), реєстрацію учнів та організацію навчального процесу. Зручність такого формату роботи для вчителя і учнів насамперед полягає в тому, що на екрані вчителя відображається реальний процес навчання з можливістю визначати терміни опрацювання матеріалів, контролю здачі учнями практичних робіт, миттєві повідомлення учням із коментуванням і надсиланням результатів робіт тощо.

Googl-додаток «Meet» теж вперше пройшов апробацію вчителями ліцею під час карантину. Адже зібратися на педагогічну раду в повному складі педагогам не було можливості, технічні характеристики аудиторій не забезпечували відповідні санітарні вимоги в період пандемії. Саме за

допомогою даного додатку було проведено педагогічні ради, які є традиційними для кожного навчального закладу, адже пов'язані із завершенням навчального року, переведенням учнів до наступного класу та випуском. І хоча під час такого формату виникали різні технічні проблеми, однозначний висновок про те, що вчителю потрібно постійно вчитися, зробили всі педагоги.

Парадигми використання сучасних освітніх платформ набувають нового значення та актуальності в умовах, викликаних сьогоденням, коли необхідність їх використання зумовлена дистанційними формами навчання, проведенням віддалених обмінів інформацією, аналізом, обговоренням процесів та подій, чатів, конференцій, відеолекцій, що переводить спілкування учасників освітнього процесу на новий принципово якісний рівень.

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ: ОПЫТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Жудро Михайло Михайлович,

*кандидат экономических наук, доцент, ректор учреждения образования
«Могилевский государственный областной институт развития образования»,
г. Могилев, Республика Беларусь*

Сухан Юлия Сергеевна,

*начальник центра развития регионального образования
учреждения образования «Могилевский государственный областной
институт развития образования», г. Могилев, Республика Беларусь*

Коваленко Валентина Михайловна,

*начальник отдела информационных технологий в образовании
учреждения образования «Могилевский государственный областной
институт развития образования», г. Могилев, Республика Беларусь*

Современные тенденции развития общества напрямую связаны с развитием информационной среды. XXI век – это век информатизации, которая охватывает все сферы деятельности, в том числе и образование. Согласно Концепции информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года информатизация является фундаментальной

и важнейшей задачей на современном этапе [1]. Кроме того, современное информационное общество стремительно становится мобильным. А это значит, что доступ к информации и услугам обеспечивается пользователям постоянно, независимо от времени и места.

Смешанное (удаленное) обучение (*далее – СО*) – это образовательный алгоритм, в рамках которого обучающийся совмещает традиционную и удаленную (с использованием современных информационно-коммуникационных технологий) формы обучения. В процессе организации обучения с использованием СО с применением ИКТ могут быть использованы электронные образовательные ресурсы и интернет-технологии, обеспечивающие взаимодействие слушателей и преподавателей.

Сопровождение образовательных программ повышения квалификации руководящих работников и специалистов с применением технологий смешанного (удаленного) обучения может осуществляться в следующих режимах: онлайн-трансляция; предоставление методических материалов (тексты лекций, презентации лекций, разработка заданий, проблемное поле круглых столов, конференций, сценарии деловых игр, материалы тренинга); консультации в режиме онлайн и e-mail-консультации; оффлайн (проверка выполненных заданий, практических работ, выпускных работ и др.).

В ходе первых шагов практики освоения удаленного обучения деятельность педагогов, специалистов структурных подразделений МГОИРО в 2020 году была направлена на освоение электронных платформ для работы в формате видеоконференции.

В настоящее время существует множество электронных сервисов для проведения вебинаров: Zoom, MyOwnConference, Google Hangouts, Mirapolis, Google Duo, Skype, TrueConf, Peregovorka.by, Navek Meet и другие.

Navek Meet (первая белорусская платформа) по функционалу заменяет Zoom и другие аналоги. Полный пакет пользователь получает сразу, без дополнительных лицензий. Доступны такие функции, как демонстрация экрана, чат в рамках конференции, кнопка «поднятия руки» для обратной связи, демонстрация файлов на рабочем столе, обмен текстовыми сообщениями, запись текущего обсуждения, включение и отключение звука и видео, использование общей доски.

Специалисты института подготовили подробную инструкцию и провели ряд обучающих семинаров для педагогических работников по использованию веб-конференции в образовательном процессе, управлению участниками, организации совместной работы, избеганию шума в конференции, в которой принимают участие несколько десятков человек.

Алгоритм реализации образовательного процесса в очной (дневной) форме с применением технологий смешанного (удаленного) обучения в МГОИРО.

При организации образовательного процесса в очной (дневной) форме с применением технологий смешанного (удаленного) обучения отдел информационных технологий в образовании института: обеспечивает наличие оборудования в аудитории для проведения онлайн-трансляций и подключения к сети Интернет; обеспечивает преподавателей и обучающихся идентификационными данными для подключения к трансляции; контролирует наличие, качество каналов связи при организации образовательного процесса с использованием ИКТ; обеспечивает запись на твердый носитель и передачу для хранения результатов образовательного процесса повышения квалификации в электронно-цифровой форме в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь.

Заведующие кафедрами, педагогические работники из числа профессорско-преподавательского состава, педагогические работники, привлеченные на условиях договора подряда: до начала учебного занятия размещают материалы по изучаемой теме в электронной информационно-образовательной среде института; в процессе занятия контролируют наличие и качество видео- и аудиосвязи с обучающимися; обеспечивают взаимодействие со всеми обучающимися по тематике текущего учебного занятия; отмечают обучающихся, не участвующих в работе, как отсутствующих без уважительной причины; актуализируют имеющиеся электронные учебно-методические ресурсы и организывают разработку новых для организации образовательного процесса с использованием ИКТ.

Учебно-методический центр планирования и координации повышения квалификации кадров: обеспечивает наличие учебно-тематического плана и расписания учебных занятий для групп, обучение которых будет организовано с применением технологий смешанного (удаленного) обучения и после утверждения в установленном порядке доводит до сведения обучающихся и профессорско-преподавательского состава; осуществляет контроль посещения учебных занятий; ведет учет проведенных учебных занятий; ведет установленную документацию; обеспечивает запись онлайн-трансляций и хранение результатов образовательного процесса повышения квалификации в электронно-цифровой форме.

На данный момент этот алгоритм успешно реализовали 45 групп слушателей при прохождении повышения квалификации. Подобный алгоритм используется и в мероприятиях дополнительного образования взрослых в межкурсовой период.

При проведении повышения квалификации заочно (дистанционно) институт использует платформу Moodle.

Курс в системе Moodle, созданный опытным преподавателем, выглядит как структура из дополняющих друг друга элементов, которые различаются по своему виду и назначению. Помимо стандартных элементов обучения, таких как лекции, задания и тесты, в системе Moodle используются глоссарий, вики, блоги, форумы, чаты, практикумы, которые помогают разнообразить процесс обучения.

Регистрация слушателей на повышение квалификации, участие в конференциях и семинарах, аналитическая обработка информации выходящей диагностики, полученной при реализации образовательных программ повышения квалификации руководящих работников и специалистов, реализуется с использованием сервиса «Google Формы».

Способность ориентироваться в информационном поле, выбирать адекватные целям и задачам образовательного процесса информационно-коммуникационные технологии и выстраивать диалог со всеми его участниками является важной компетенцией педагога и каждого современного человека.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Концепция информатизации системы образования Республики Беларусь на период до 2020 года (утв. Министром образования РБ 24 июня 2013 года). URL: <https://edu.gov.by/statistics/informatizatsiya-obrazovaniya> (дата обращения: 01.04.2019).

2. URL: <https://moodle.org/> (дата обращения: 28.04.2017).

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОСПИТАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ

Иванов Юрий Александрович,

доктор педагогических наук, доцент,

заведующий кафедрой профессионального развития работников образования

ГУО «Брестский областной институт развития образования»,

г. Брест, Республика Беларусь

Педагогика творчества занимает немалое место в психологических исследованиях. Указывается, что существуют оптимальные условия, в

пределах которых ученику не следует препятствовать в том, чтобы удовлетворить внутреннюю потребность в реализации своего проекта. Если это и не создает социально ценный продукт, то производит важный воспитательный эффект, социальная ценность которого обнаружится впоследствии. Подчеркивается, что для творческих процессов характерно отсутствие “заданности”, жесткости, стереотипности, т. е. формировать можно лишь предпосылки самостоятельной творческой деятельности (способности, установки, направленность), так как сообщение человеку о том, как идет процесс решения конкретной задачи, просто “отменяет” необходимость реализации творческих процессов.

Разрабатываются психологические теории и педагогические технологии, которые реализуют осознание того, что пришло время отойти от передачи знаний, умений и навыков в обучении, а необходимо воспитывать мышление, умственные способности учащихся. Первой такой разработкой стала концепция поэтапного формирования умственных действий на основе ориентировочной основы действий П. Я. Гальперина, получившая педагогическое воплощение в работах Н. Ф. Талызиной. Однако она имеет двоякий смысл: 1) отработка умственных действий до определенного уровня совершенства, автоматизма; 2) переход от незнания об определенном умственном действии к способности осуществлять это действие. Во втором тоже есть поэтапное формирование умственных действий, например, открытие (для себя) нового метода решения задач, и в этом смысле оно представляет творческий процесс. В этом ее значимость для развития творческого мышления.

Второй является теория развивающего обучения, которая исходит из понятия “зоны ближайшего развития” и теории деятельности Л. С. Выготского, А. Н. Леонтьева и С. Л. Рубинштейна. Содержит философскую основу Э. В. Ильенкова и психолого-педагогические разработки Л. В. Занкова и Д. Б. Эльконина – В. В. Давыдова.

Под развивающим обучением понимается активно-деятельностный метод обучения, который противопоставляется объяснительно-иллюстративному способу. Ребенок в развивающем обучении является субъектом деятельности. Оно учитывает и использует закономерности развития, стимулируя, опережая и ускоряя развитие наследственных данных личности. Содержание развивающего обучения дидактически построено в логике теоретического мышления, которое состоит в том, что специальное построение учебного предмета, моделирующее содержание и методы научной области, путем восхождения от “содержательного обобщения” к более частным “конкретным” абстракциям выводит учащихся на разумно-теоретический уровень

мышления. И в этом смысле оно явилось прорывом процесса обучения от усвоения, передачи знаний, умений и навыков к самостоятельному овладению учащимися способами умственных действий. Но развивающее обучение в своем содержании не учитывает существенные, принципиальные отличия логического и творческого мышления и педагогических задач их воспитания. Оно осуществляется в жестко регламентированном режиме, и на едином для всех обучающихся уровне сложности и в высоком темпе. Развивает учащихся с понятийно-логическим складом мыслительности и “обделяет” индивидов, например, с эмоционально-образным типом мышления. Однако исследования показали, что при тестировании креативности с отказом от лимита времени, она проявляется у значительно большего числа школьников.

Анализ процесса научного творчества и стремление смоделировать его в сфере образования вывел исследователей И. Я. Лернера, А. М. Матюшкина, М. И. Махмутова, Я. А. Пономарева и др. на разработку теоретических основ и технологии практического применения проблемного обучения. Оно строилось по аналогии с научным поиском, состоящим из цепи разрешения противоречий. Однако Э. М. Мирский [4] указывал, что научное творчество начинается с обнаружения противоречия или недостаточности в картине действительности, которая является объектом исследования, тогда как в обучении сама возможность противоречия исключена, ибо представление о действительности основано на “правильных” окончательно систематизированных сведениях учебника.

Проблемное обучение исходит из того, что не всякая учебная задача является проблемой. Проблема – это осознанное противоречие. Проблема решается не по алгоритму, образцу или схеме, а представляет собой поисковую задачу, направленную на добывание недостающих для ее решения знаний. Поэтому суть проблемного обучения состоит в организации учебного процесса так, чтобы он предполагал создание под руководством учителя проблемной ситуации и активную самостоятельную деятельность учащихся по ее разрешению. Выделяют способы создания проблемных ситуаций и, соответственно им, виды деятельности учащихся: проблемное изложение, частично-поисковая деятельность, исследовательская деятельность. Однако при создании проблемной ситуации необходимо учитывать очень важное обстоятельство, на которое обращает внимание Л. М. Фридман. Он утверждает, что проблемная ситуация – это ситуация для данного субъекта, она не коммуникабельна, ее нельзя передать другому лицу для разрешения. Поэтому проблемное обучение должно быть направлено на то, чтобы субъект сформулировал (вербализировал) задачу, ибо она реальный объект,

коммуникабельна, ее можно изменять, переделывать [7]. Четкое формулирование задачи в творчестве имеет решающее значение.

Для воспитания способностей к техническому творчеству предназначена разработка Г. С. Альтшуллера “Алгоритм решения изобретательских задач” (далее – АРИЗ). В ней процесс поисковой, изобретательской деятельности представляет собой основное содержание обучения. Концептуальной основой АРИЗ являются послышки, что творческими способностями наделен каждый (изобретать могут все), творчеству, как любой деятельности, можно научиться, необходимо включать основные и доступные школьникам типы проблем, характерные для данной сферы науки или практики.

Созданная как методика, находившая применение в технике, она на протяжении многих десятилетий развивалась как наука решения творческих задач и проблем в любых областях человеческой деятельности и достигла уровня теории решения изобретательских задач (далее – ТРИЗ). Причем процесс движения от АРИЗ к ТРИЗ как нельзя лучше отражает историческое развитие представлений научной мысли, философской, психологической и педагогической о творчестве, воспитании творческих способностей (о чем подробнее будет сказано ниже).

Все указанные концепции и технологии воспитания творческих способностей исходили, в основном, из потребностей общества в научно-техническом творчестве (следствие научно-технической революции). Базировались на воспитании научного (теоретического, логического) мышления (и в этом, безусловно, их неопределимое достоинство), не обнаруживая отличие его от творческого, не отделяя мышления от воображения, рассматривая сугубо интеллектуальную сферу личности, не затрагивая нравственную и эмоциональную.

Уже в период зарождения отмеченных выше концепций и технологий их ограниченность, недостаточность для воспитания творческой личности прозвучала в работе В. Э. Ильенкова «Школа должна учить мыслить!». Он утверждает, что «способность, умение мыслить невозможно “вдолбить» в виде суммы правил, рецептов, как теперь выражаются алгоритмов. Человек остается человеком (подчеркнуто мной – Ю. И.). В виде алгоритмов в его голову можно «вложить» лишь механический, т. е. очень глупый ум, – ум счетчика-вычислителя, но не ум математика» [3, с. 2].

Н. Н. Вересов обращает внимание на то, что в 60-х гг. введено понятие «креативность», под которым понимается способ быстро и нестандартно решать интеллектуальные (учебные) задачи. И обучать стало очень просто – главное иметь набор нестандартных задач и нестандартных методов решения. Стали говорить о творческом развитии ребенка в обучении. В связи с этим

автор не просто задается указанными ниже вопросами, а, на наш взгляд, восклицает: «Зачем решать задачи собственной жизни, если есть интеллектуальные задачи? Зачем искать смысл в мире и обретать себя как духовное существо, со своим собственным уникальным видением мира, нравственно-смысловой позицией, как творца своих отношений с ним? Зачем, если ты не более чем «субъект деятельности»? Зачем мучиться и страдать, преодолевая себя в этом поиске и в этом обретении, если ты заранее обречен на «творческое развитие» [1, с. 127]. Тем самым подчеркивалось, что творчество не исчерпывается интеллектуальной сферой личности.

Творчество – это процесс созидания нового материального или идеального продукта. Продукты творчества различны по природе от музыкальных, художественных, литературных произведений до научных открытий, политических и социальных решений; творчество проявляется в любых видах человеческой деятельности (в труде ученого, художника, домохозяйки), во всех возрастах (в детстве, зрелости, старости), все люди обладают творческим потенциалом (правда, в разной степени). Другое дело, что не одинаков уровень творчества, его социальная значимость, периодичность.

Процесс созидания может носить как сознательный, так и бессознательный характер. Создание творческого продукта во многом определяется внутренней мотивацией субъекта деятельности. Однако оставались открытыми вопросы: самостоятелен ли процесс творчества или он является суммой каких-то психических процессов? Как должен строиться образовательный процесс, чтобы воспитывались творческие начала личности? Но все эти утверждения и вопросы ставились с позиции того, что творчество – это деятельность человека, направленная на изменение внешнего мира.

Исследования творчества позволяют выделить главную особенность творческого познания окружающей действительности. Она состоит в том, что объект познания выступает для творца в единстве чувственного и рационального. Это чувство математической красоты, гармонии чисел и форм, геометрическое изящество, о котором писал еще А. Пуанкаре. Ощущение красоты в нас вызывает такое расположение элементов, при котором психика в состоянии охватить их целиком, угадывая лишь детали. Мы говорим не только «красивый уголок природы», «красивая вещь», но и «красивое решение», «красивое доказательство». Значит, есть красота, которая постигается чувствами, а есть красота мысли, но и то, и другое представляет собой целостность.

Процесс творчества начинается с субъективного отражения, которое возникает на основе взаимодействия целостного индивида с целостной

объективной ситуацией. Поэтому и живописец, и ученый отражают действительность целиком, без всякого дробления. Дробление объективной реальности происходит на стадии выражения. В процессе субъективного выражения объективной реальности ученый пользуется словом и знаком, живописец – формой и краской. Только в этом и состоит принципиальное отличие изобразительного и научного творчества.

Сегодняшнее понимание творца исходит из того, что проблема творческой личности, прежде всего вопрос о выработке целостного творческого отношения к действительности, себе самому, другим людям. А креативность является скорее генеральной чертой личности, чем когнитивным навыком, тогда как сама креативность есть общая черта личности, а не множество связанных между собой личностных черт, что формирование подлинно гуманистической цивилизации это превращение человека из частичного существа в целостную творческую личность. А педагогический аспект целостной личности, как нельзя лучше, отражает высказывание К. Роджерса: «Я бы хотел, если бы был учителем, сделать так, чтобы в моем классе происходило обучение, втягивающее всего человека, всю его личность. Это трудно, но это необходимо» [6, с. 24].

Таким образом творческая личность в связи с философским трактованием целостности представляет собой новое образование, не сводимое к простой сумме отдельных черт личности, а возводящее индивида на качественно новый уровень – уровень творца.

Сегодня целостность личности понимается как способность к преобразованию не только внешнего, но и своего внутреннего мира, т.е. к самосозиданию. На этот счет Н. Ф. Вишнякова утверждает, что «каждый человек – творец своей жизни. Он создает много нового, но самое главное его произведение – это он сам» [2, с. 195]. Недаром одним из принципов воспитания творческой личности является взаимосвязь творчества и самотворчества. Но как его реализовать?

Казалось бы, ответ прост: надо организовать творческую деятельность учащихся. Но есть одно принципиально важное обстоятельство, которое в практической педагогике существенно сужает возможности включения школьников в подлинно созидательную и, следовательно, самосозидательную деятельность. Как известно, в деятельности выделяют цель, средства, процесс, результат. Мы обратимся только к целевому компоненту. Исследователями творческого процесса ему уделяется большое внимание. Правда, скорее подчеркивается значимость смены целей. Например, отмечается, что закономерность смены целей деятельности представляется важной характеристикой структуры творческой деятельности. Утверждается, что

творческой деятельности свойственна иерархия целей и каждая последующая цель значительней предыдущей, каждая последующая включает предыдущую как частный случай. А вот механизму целеобразования, точнее проблеме выбора и способу постановки цели, не уделяется должного внимания. Между тем, как указывает А. В. Хуторской, основополагающими принципами эвристического обучения являются личностное целеполагание ученика и выбор им индивидуальной образовательной траектории [8].

Дело в том, что в подлинно творческой деятельности субъектом выбора, постановки цели является сам творец. В нашем же педагогическом процессе учащиеся, как правило, лишены такой возможности. Цель им навязывается извне учителем, и это приводит зачастую к безразличному отношению к учебно-познавательной и другим видам деятельности, а порой и к отвращению к ней. Одну сторону этой проблемы убедительно раскрывает Н. Н. Вересов, отмечая, что в «детском саду дети не особенно любят рисовать на занятиях, где все рисуют одно и то же. Зато в свободное время рисование – любимейшее занятие. А к первому-второму классу это проходит, и дети начинают рисовать не то, что видят они, а то, что видит учитель. И так, как он видит» [1, с. 127]. Даже безоговорочное принятие учеником цели, навязанной учителем, не дает такого развивающего эффекта как самостоятельный выбор. Вот как объясняет это В. А. Петровский: «Если я беру готовую цель напрокат, то при этом создаю лишь условие, лишь предпосылку развития. Это усложнение, обогащение, «обеспечение» моей личности – называйте, как хотите, – только не развитие в собственном и точном смысле этого слова. Развитие – это самодвижение, когда источник, двигатель находится внутри» [5, с. 498].

Указанным недостатком наделена не только традиционная система воспитания, но и развивающее и проблемное обучение. В подавляющем большинстве случаев в перечисленных системах цель деятельности ученик берет «напрокат». Однако можно назвать педагогические системы, в которых этот недостаток практически исключен. Вальдорфские школы, школы Монтессори, «flexischooling» (гибкое обучение), в которых степень свободы ребенка в выборе цели и средств ее достижения достаточно высока. Правда, у них есть свои изъяны, достигаемый уровень образования, например, в вальдорфской школе значительно ниже, чем необходимый для получения профессионального образования. Но главное – сохраняется и преумножается творческий потенциал ребенка, не наносится ущерб его психофизическому здоровью. Следует, очевидно, найти третий, «средний» путь (истина посередине), который через предоставление свободы выбора в достаточно широком диапазоне позволял бы развивать творческие способности учащихся и обеспечивал бы высокий уровень образованности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вересов Н. Н. Культура и творчество как психологические идеи / Н. Н. Вересов // Вопросы психологии. – 1992. – № 1–2. – С. 124–128.
2. Вишнякова Н. Ф. Креативная психопедагогика : монография / Р. Ф. Вишнякова. – Минск, 1995. – Ч. I. – 240 с.
3. Ильенков Э. В. Школа должна учить мыслить / Э. В. Ильенков // Народное образование. – 1964. – № 1. – С. 2–8.
4. Мирский Э. М. Проблемное обучение и моделирование социальных условий научного творчества / Э. М. Мирский // Научное творчество / под ред. С. Р. Микушинского, М. Г. Ярошевского. – М. : Наука, 1969. – С. 405–412.
5. Петровский В. А. Личность в психологии: парадигма субъективности / В. А. Петровский. – Ростов-на-Дону : «Феникс», 1996. – 512 с.
6. Роджерс К. Вопросы, которые я бы себе задал, если бы был учителем / К. Роджерс // Семья и школа. – 1987. – № 10. – С. 22–24.
7. Фридман Л. М. Как предотвратить неуспеваемость учащихся / Л. М. Фридман // Завуч. – 1999. – № 7. – С. 54–85.
8. Хуторской А. В. Педагогические средства реализации эвристического потенциала образования / А. В. Хуторской // Педагогика. – 2009. – № 3. – С. 17–24.

ОЧІКУВАНІ ПЕРЕВАГИ ВІД РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

Іванюк Ірина Володимирівна,

*кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник відділу
компаративістики інформаційно-освітніх інновацій*

*Інституту інформаційних технологій
і засобів навчання НАПН України, м. Київ, Україна*

Освітні системи всіх країн світу зіткнулись із новими викликами під час пандемії, пов'язаною з розповсюдженням вірусу COVID-19. В Україні ці виклики засвідчили, що заклади загальної середньої освіти (ЗЗСО) мають різний рівень розвитку інформаційно-цифрового навчального середовища. Під інформаційно-цифровим навчальним середовищем ми розуміємо сукупність

засобів, ресурсів і сервісів інформаційно-комунікаційних мереж, що забезпечують спілкування, взаємодію та навчання учасників освітнього процесу.

Аналітичні матеріали результатів онлайн-опитування щодо потреб учителів у підвищенні фахового рівня з питань використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину засвідчили, що спостерігаються дві позитивні тенденції. Перша полягає в тому, що 61% учителів активно займаються самоосвітою для забезпечення та організації дистанційного навчання, а друга, що вчителі почали опановувати нові онлайн-інструменти та шукати зручні для себе й учнів навчальні платформи, що дозволяли б забезпечити групове дистанційне навчання. Серед основних проблем, з якими зіткнулись учителі під час упровадження дистанційного навчання, визнано такі: відсутність чітких інструкцій щодо використання онлайн-засобів; низький рівень готовності вчителів і закладів освіти до онлайн-спілкування в умовах карантину; низьку спроможність ділитися досвідом серед колег; обмежений доступ до Інтернету [1].

Отриманий освітянами досвід щодо забезпечення дистанційного навчання свідчить, що надалі освітній процес буде змінюватись у всьому світі, зважаючи на те, що карантин час від часу буде задіяний на різних рівнях (школи, міста, держави). Усі ЗЗСО протягом навчального року мають бути готовими до переходу від традиційного класно-урочного підходу в аудиторіях до дистанційного навчання, щоб забезпечити надання якісних освітніх послуг.

Тому важливо звернути увагу на розвиток інформаційно-навчального освітнього середовища закладу. Його не потрібно розглядати лише як додаткові нові технології та ресурси для підтримки традиційного навчального середовища. Формування і розвиток інформаційно-навчального освітнього середовища слід розглядати як один із компонентів стратегії та бачення розвитку закладу освіти. Важливо, що інформаційно-комунікаційні технології та засоби навчання треба використовувати в повсякденній роботі традиційного навчального середовища як набір інструментів і процесів, що розширюють можливості для навчання людини та її інтелектуального розвитку.

Позитивний вплив інформаційно-навчального освітнього середовища відбудеться через синергетичне поєднання переваг для різних зацікавлених сторін: адміністрації ЗЗСО, вчителів, учнів і громади.

Учні отримають переваги від «онлайн-компонента» співпраці та соціально-мережевого навчання. Вони зможуть вибрати та спільно з учителем побудувати особистісно орієнтований навчальний підхід, що враховує сфери їхніх інтересів, допоможе покращити навчальні досягнення завдяки індивідуальному навчальному плану. При такому підході учні будуть

активніше займатися, матимуть кращий досвід навчання, зможуть підготуватися до майбутньої кар'єри та знайти нові, інноваційні способи вирішення проблем.

Учителі зможуть упроваджувати інноваційні методи навчання, аби зробити навчальні заняття більш цікавими, захоплюючими та ефективними. Вони матимуть змогу зробити своєчасні, цілеспрямовані втручання та надати персоналізований зворотний зв'язок кожному учню.

Навчальний процес буде цікавішим і релевантним відповідно до вимог сучасного життя. Нові досягнення технології дозволяють використовувати персоналізовані навчальні програми на цифровій основі, що узгоджуються з визначеними навчальними цілями, допомагають формувати необхідні компетентності учнів, базуються на вимогах і соціально-економічними реаліях області або громади.

Слід ураховувати, що основною тенденцією у світі стає модернізація системи освіти, що супроводжується значними змінами в теоретичних і практичних підходах до освітнього процесу в закладах загальної середньої освіти. Важливим при цьому є створення відкритого, гнучкого та доступного інформаційно-цифрового навчального середовища, що відповідає сучасним вимогам інформаційного суспільства.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Іванюк І. В. Результати онлайн-опитування щодо потреб вчителів у підвищенні фахового рівня з питань використання цифрових засобів та ІКТ в умовах карантину / І. В. Іванюк, О. В. Овчарук // Аналітичні матеріали. – К. : Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України, 2020. URL: <https://lib.iitta.gov.ua/719908/>.

SMART-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВЗРОСЛЫХ

Ковалевич Николай Иванович,

кандидат педагогических наук,

проректор по научно-методической работе,

доцент кафедры профессионального развития работников образования

ГУО «Брестский областной институт развития образования»,

член-корреспондент Международной академии наук

педагогического образования, г. Брест, Республика Беларусь

1. Система образования призвана обеспечить доступность качественных услуг обучающимся (независимо от их места проживания, состояния здоровья, социально-экономического статуса семьи) с целью получения ими профессии и достойной реализации себя. Качественное образование – фактор, способствующий успешной социализации граждан и удовлетворяющий потребностям экономики в кадрах высокой квалификации.

В результате интенсивного развития информационных технологий, ставших неотъемлемой частью окружающей среды современного человека, на смену классическому электронному обучению постепенно приходит смартобразование.

SMART представляет собой эффективную технологию постановки и формулировки целей. Это понятие объединяет заглавные буквы английских слов, обозначающих, какой должна быть настоящая цель: *Specific* (конкретность) – *Measurable* (измеримость) – *Attainable* (достижимость) – *Relevant* (релевантность) – *Time-bounded* (определенность во времени).

Концепция SMART в образовании возникла вслед за проникновением в нашу жизнь разнообразных умных устройств, облегчающих процесс профессиональной деятельности и личной жизни (смартфон, проекторы, смартборд – интерактивная интеллектуальная электронная доска и др.). Отличительной особенностью SMART-технологии является способность к быстрому реагированию на изменения во внешней среде.

2. Внимание к проблеме повышения квалификации в настоящее время объясняется рядом факторов, а именно:

- углубляющимися глобальными (демографическими, санитарно-эпидемиологическими, экономическими и др.) проблемами;
- увеличением объема научной информации;
- развитием области техники и технологии;
- интеграцией образования, наук и производства.

В условиях сложившейся санитарно-эпидемиологической обстановки особую актуальность приобретает в системе дополнительного образования взрослых дистанционная форма повышения квалификации педагогических кадров. В ГУО «Брестский областной институт развития образования» в обозначенной форме реализуются учебные программы повышения квалификации учителей-предметников, воспитателей дошкольного образования, педагогов-психологов, резерва руководящих кадров и др.

Организованное таким образом обучение удовлетворяет существенным признакам образовательной SMART-технологии. Обучение реализуется с использованием технологических инноваций и Интернета, которое предоставляет педагогам возможность приобретения профессиональных компетенций на основе системного многомерного видения и повышения квалификации с учетом ее многоаспектности и непрерывного обновления содержания.

Обучение реализуется в соответствии требованиями гибкости, приспособляемости, инновационности.

3. SMART-технологии используются в Брестской области и в инклюзивном образовании. При организации образовательного процесса детей с ОПФР в дистанционной форме используются программы для коммуникации в режиме реального времени, платформы для обучения с использованием социальных сетей, электронной почты для связи с родителями, занятий онлайн и созданием видеоуроков.

В учебных пособиях для незрячих учащихся, издаваемых на основе рельефно-точечной системы Брайля, имеются ссылки на электронные источники, переведённые в специально созданный DAISY формат для незрячих людей.

Апробированы инновационные формы взаимодействия с родителями: проведение онлайн-встреч, онлайн-консультаций и семинаров, постоянное обновление информации для родителей на сайте учреждений образования.

4. Эффективным и результативным представляется процесс усвоения содержания школьных предметов с использованием SMART-технологии. Данный подход предполагает конкретность постановки целей, реализацию основополагающих дидактических принципов системности, систематичности и последовательности, наглядности, доступности и др. Приобретённые знания качественные: обобщённые, прочные, осознанные, глубокие, гибкие и др. С помощью SMART-технологии эффективно реализуется индуктивный подход в обучении, схему которого можно отразить следующим образом:

1) наблюдение, измерение, вычислительный эксперимент с целью формирования массива информации для последующего анализа;

- 2) формулювання гіпотези;
- 3) посилення правдоподібності гіпотези (наприклад, методом фокусування або парціального сканування);
- 4) доказальство або прийняття на веру (встановлення факта);
- 5) використання встановленого факта в конкретних умовах.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Басик А. И. Готовимся к олимпиаде: числовые последовательности, функциональные уравнения : учебно-методическое пособие / А. И. Басик, Н. И. Ковалевич. – Брест : Издательство Брестского государственного технического университета, 2019. – 141 с.
2. Еремина С. Л. Компания на рынке smart education / С. Л. Еремина, П. Н. Мельников, С. В. Головкова // Вестник науки Сибири. – 2015. – № 2.
3. Ермаков С. С. Развитие познавательной потребности у школьников в процессе обучения / С. С. Ермаков, В. С. Юркевич // Современная зарубежная психология. – 2013. – Т. 2. – № 2. – С. 87–100.
4. Карманов А.М., Карманов М.В. Современные проблемы исследования СМАРТ / А. М. Карманов, М. В. Карманов // Экономика, статистика и информатика : вестник УМО. – 2013. – № 1.
5. Тихомиров В. П. Мир на пути Smart Education: новые возможности для развития / В. П. Тихомиров // Открытое образование. – 2011. – №3. – С. 22–28.

АКТУАЛЬНІСТЬ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ ХХІ СТОЛІТТЯ

Коптіла Юлія Михайлівна,
методистка відділу моніторингу якості освіти
Київського обласного інституту
післядипломної освіти педагогічних кадрів,
магістрантка Національного педагогічного
університету імені М. П. Драгоманова,
м. Київ, Україна

SMART-освіта – тренд ХХІ століття. Швидкий розвиток інформаційного простору, в якому виникають нові технології назвали терміном «Smart Society» – «смартсуспільство». Аббревіатура SMART означає *Specific* (конкретність), *Measurable* (вимірюваність), *Assignable* (наявність виконавця), *Realistic* (реалістичність), *Time-related* (обмеженість у часі).

Смартосвіта передбачає застосування в навчальних цілях смартфонів, планшетів, інтерактивних дощок, інших пристроїв із доступом до Інтернету, а також усіляких навчальних програм та додатків. Метою смартосвіти є найбільш ефективний процес навчання – за рахунок перенесення освітнього процесу в електронне середовище. Такий підхід дає можливість надати доступ до знань кожному бажаючому, розширити межі навчання. Навчання буде доступним всюди і завжди. Перш за все смартосвіта передбачає гнучкість (велика кількість джерел, максимальна різноманітність медіа, властивість швидко і просто налаштовуватись під рівень і потреби слухача) [5].

Концепція SMART-освіти співвідноситься з останніми освітніми трендами, які озвучені журналом FORBS:

- дистанційна освіта стає лідером навчальних технологій – відеоуроки на YouTube або інших сервісах є мегапопулярними та затребуваними здобувачами освіти;
- персоналізація навчання – індивідуальні психологічні характеристики особистості мають стати основою для персональних освітніх програм;
- гейміфікація (упровадження ігрових технологій в неігрові ситуації) – технології винагород за зроблене може сприяти підвищенню мотивації навчання та поліпшенню його якості;
- інтерактивні підручники, що мають докорінно змінити «традиційні» подання й інтерпретацію навчального матеріалу;
- навчання через відеоігри є унікальною можливістю надати знання про реальний світ через інтерактивне занурення у віртуальний світ [4, с. 42] .

SMARTнавчання (Self-directed, Motivated, Adaptive, Resource-enriched, Technology embedded) визначають як: самостійне, мотивоване, адаптоване, збагачене ресурсами, із вбудованими технологіями гнучке навчання в інтерактивному освітньому середовищі. Крім того, SMART-технології як інструменти SMART-навчання становлять інтерактивний навчальний комплекс, що дає змогу створювати, редагувати та поширювати мультимедійні навчальні матеріали як в аудиторний, так і в позааудиторний час.

Генрі Форд свого часу зауважував: «Найважча робота у світі – думати власною головою». Пам'ять мозку людини – це 2 трильйони байт, що містить інформації на 300 років, пам'ять сучасних гаджетів може містити в рази більше інформації, зокрема у віртуальних сховищах. Мозок людини здатний отримувати 400000 млн одиниць інформації, з яких лише 40% сприймаються. Розвиток технологій настільки швидкий, що кожні 72 години відбувається подвоєння інформації, саме тому значна частина освітнього контенту відстає від використовуваних технологій на 2–3 покоління [6]. Згідно з «теорією

поколінь», створеною у 1991 році Нейлом Хоувом та Вільямом Штраусом, кожні 20 років народжується нове покоління людей [7]. У цифрову еру швидко змінюються тренди, постають нові виклики для людини як біосоціальної істоти. Сьогодні фахівець має бути гнучким, уміти критично мислити, володіти м'якими навичками, щоб бути успішним та прогресивним у стрімкому світі нанотехнологій.

Наша ера – це ера штучного інтелекту (*далі – III*), тобто Data Science і Big Data. Науковці все більше цікавляться питаннями робототехніки та штучного інтелекту як інноваційних SMART-технологій для вдосконалення освітньої галузі зокрема. Штучний інтелект – це властивість інтелектуальних систем виконувати творчі функції, які традиційно вважаються прерогативою людини; наука і технологія створення інтелектуальних машин, особливо інтелектуальних комп'ютерних програм.

Україна отримує значну кількість міжнародних грантів на розробку III, українські розробники перемагають у конкурсах і отримують величезні інвестиції. Як приклад, український стартап UniExo виграв міжнародний конкурс інновацій в робототехніці «Robot Launch 2017». Ще одним яскравим прикладом є придбання українського стартапу Lookserу за 150 млн дол. Lookserу. Це один із перших випадків застосування III в соціальних мережах для кінцевого користувача. Дана технологія дозволяє в реальному часі «редагувати» власне обличчя під час відеочату чи обміну фото [2].

Уже сьогодні в мережі Інтернет у вільному доступі функціонує нейромережа Talk to Transformer. Суть програми полягає в тому, що на основі лише одного речення, яке вводиться у пошукову стрічку людина, робот-автор створює повноцінний текст. Програма ще вдосконалюється, але вражає користувачів багатим функціоналом.

Позитивним у розвитку смартосвіти у світі є досвід Південної Кореї. Завдяки конвергенції технологій та освіти і поширенню цього ноу-хау серед інших країн, Корея у сучасну цифрову епоху прагне перетворитися на світовий навчальний центр. У корейській концепції SMART-освіти визначено сім основних завдань для просування такої освіти:

- 1) розробка і впровадження цифрових підручників;
- 2) створення онлайн-класів і електронної системи оцінювання знань;
- 3) розширене використання освітніх ресурсів для громадських цілей;
- 4) зміцнення освіти у сфері етики використання ІКТ для розв'язання пов'язаних з ІКТ соціальних проблем;
- 5) підвищення кваліфікації вчителів для ширшого застосування смартосвіти;
- 6) створення основи для освітніх послуг тощо.

Урядом розроблено план інформаційної стратегії (ISP) для впровадження смартосвіти, що передбачає побудову інтегративного середовища освітніх інформаційних послуг (освітній фонд послуг), де використовуються технології новітніх обчислень, а також систему інформаційної безпеки для безпечного використання освітніх матеріалів в будь-який час і в будь-якому місці [3].

Українська система освіти на початковому етапі впровадження смартосвіти у навчальне середовище. Громадська організація «SMART-освіта», створена у 2016 році, активно розвивається і вже реалізувала кілька важливих проєктів, найвідоміші з яких: сайт «Нова українська школа», створений улітку 2017 року в партнерстві з Міністерством освіти і науки України, що докладно інформує про особливості шкільної реформи НУШ; серія онлайн-курсів, освітніх проєктів для освітян з актуальних освітніх питань [1].

В освітньому просторі швидко з'являються сучасні пристрої, які дозволяють активно застосовувати цифрові технології в освіті, серед них інтерактивні дошки SMART Board, які успішно використовуються у Гарвардському, Оксфордському, Оттавському університетах.

Інтерактивна дошка – це пристрій, що поєднує в собі можливості звичайної маркерної дошки з можливостями комп'ютера. Разом із мультимедійним проектором стає великим інтерактивним екраном, дотиком руки до поверхні якого можна відкрити комп'ютерний додаток або вебресурс й демонструвати потрібну інформацію або ж малювати. Саме завдяки таким сучасним цифровим девайсам освіта XXI століття трансформується в SMART-освіту майбутнього, що зумовлює необхідність активного застосування різноманітних SMART-технологій.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. ГО «Смартосвіта». Хто ми? URL: <https://nus.org.ua/zvit-diyalnosti-go-smart-osvita-shho-zrobleno-i-dlya-chogo-2016-2018-roky/> (дата звернення: 10.05.2020).

2. Ключ до світового лідерства: чому країни посилено розвивають штучний інтелект. URL: <https://ua.112.ua/golovni-novyni/kliuch-do-svitovoho-liderstva-chomu-krainy-posyleno-rozvyvaiut-shtuchnyi-intelekt-525688.html>

3. Корсунська Л. М. Корейська концепція smart-освіти: загальне навчання, цифрові підручники і smart школи. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Otros_2013_11_17 (дата звернення: 10.05.2020).

4. Семеніхіна О.В. Нові парадигми у сфері освіти в умовах переходу до SMART- суспільства / О. В. Семеніхіна // Вісник Сумського державного педагогічного університету ім. А. С. Макаренка. – 2015. – № 5. – С. 34–44.

5. Вознюк А. В., Юхневич Р. С. Smart-освіта в контексті теорії поколінь. URL:https://fitu.kubg.edu.ua/images/stories/Departments/kitmd/Internet_conf_17.05.18/s1/1_Vozniuk_Yukhnevych.pdf (дата звернення: 10.05.2020).

6. Тихомиров В. П. Мир на пути к Smart Education: новые возможности для развития образования. URL: <http://www.slideshare.net/PROelearning/smart-education-7535648> (дата звернення: 10.05.2020).

7. Шамис Е., Никонов Е. Теория поколений: необыкновенный Икс. – М. : Синергия, 2016.

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА ЯК ВАЖЛИВОГО РЕСУРСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

*Мельник Надія Адамівна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри філософії, економіки та менеджменту освіти,
проректор із науково-методичної роботи
Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
м. Рівне, Україна*

Система освіти України зазнає докорінних змін у контексті викликів ХХІ століття. Сучасний інформаційний світ із його установкою на технологічний прогрес та економічну ефективність зумовив прийняття Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року і нових законів України «Про освіту» та «Про повну загальну середню освіту» з чітко визначеними першочерговими завданнями сучасної школи. Формування стратегії розвитку закладу та визначення основних напрямів діяльності, створення внутрішньої системи забезпечення якості освіти, сучасне оснащення закладу необхідними засобами навчання, створення системи управління закладом як цілісною організацією і відкритою соціальною системою, формування ефективного освітнього середовища з використанням ІКТ, упровадження ІКТ у систему управління закладом освіти, застосування технологій дистанційного навчання, формування системи моніторингу якості

освіти як основи для прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо її подальшого розвитку, вдосконалення системи безперервного професійного розвитку педагогічних працівників закладу – це неповний перелік основних завдань керівника закладу загальної середньої освіти в умовах Нової української школи. Реалізація цих завдань зумовлює потребу впровадження нових підходів у підготовку керівника закладу загальної середньої освіти, формування нових моделей науково-методичного супроводу в системі післядипломної педагогічної освіти з урахуванням основних напрямів державної політики у галузі освіти, її європейського вектору розвитку.

Невід’ємною частиною освітніх реформ є інформатизація освіти. Інформатизація закладів освіти – незворотний процес змін в управлінській та освітній діяльності, змісті та методах навчання здобувачів освіти, підготовці їх до життя в інформаційному суспільстві. Інформаційно-комунікаційні технології стають невід’ємною частиною освітнього процесу та управління закладом освіти. За таких умов важливим стає розвиток інформаційно-комунікаційної компетентності керівника як необхідного ресурсу забезпечення якості роботи закладу загальної середньої освіти. Керівник закладу освіти повинен своєчасно реагувати на виклики часу, інноваційні процеси, які відбуваються в суспільстві, приймати адекватні управлінські рішення, спрямовані на підвищення якості освітньої діяльності в закладі, тобто бути менеджером, соціальним лідером, трансформатором оновленого змісту освіти, професіоналом з управління.

Питання формування інформаційно-комунікаційної компетентності керівника закладу освіти досліджувалися в різні періоди багатьма вітчизняними вченими. Серед професійно важливих компетентностей сучасного керівника закладу освіти інформаційно-комунікаційну виділяє Л. Забродська, Г. Єльнікова, Л. Карамушка, В. Кухаренко, С. Литвинова, В. Лунячек, М. Москальова та В. Ястребова.

Сьогодні, коли відбувається становлення нової технологічної парадигми, коли інформаційні технології, що визначили образ і сутність XX століття, поступаються місцем SMART-технологіям, які відкривають новий етап у розвитку освіти, перед керівниками закладів освіти постає завдання, як зробити освіту в закладі мобільною, доступною й актуальною для здобувачів, які вважають себе готовими для навчання на відстані за допомогою новітніх пристроїв комунікації. Саме наявність новітніх інформаційно-комунікаційних засобів навчання та застосування сучасних SMART-технологій в освітньому процесі закладу дозволять забезпечити всім суб’єктам освітньої діяльності комфортні умови знаходження, аналізу, систематизації та переробки навчальної інформації у їхньому навчанні й професійному самовдосконаленні.

SMART-технології стають одними з найбільш сучасних інноваційних інформаційних технологій, а їх застосування зумовлює перехід від старої схеми репродуктивної передачі знань до нової, креативної освіти, що сприятиме реалізації основних напрямів майбутньої шкільної освіти, серед яких цифровізація освітнього середовища, змішане навчання, наукова освіта, соціально-емоційне-етичне навчання та критичне мислення. Формування нової концепції SMART-освіти дозволить надавати якісні освітні послуги, забезпечить високу якість освіти і конкурентоспроможність усіх здобувачів освіти.

Уже сьогодні SMART-освіта корелює з останніми освітніми трендами: дистанційна освіта стає лідером навчальних технологій; персоналізація навчання; гейміфікація (впровадження ігрових технологій в неігрові ситуації) як технологія сприяння підвищенню мотивації до навчання та поліпшення його якості; інтерактивні підручники (аудіо- та відеопідтримка, інтерактивна інфографіка, гіперпосилання й контекстні посилання тощо), навчання через відеоігри як унікальна можливість надати знання про реальний світ через інтерактивне занурення у віртуальний світ для формування досвіду для реальної поведінки тощо.

Серед основних переваг запровадження SMART-технологій в управлінський та освітній процес закладу освіти: оперативний зворотний зв'язок, вільний доступ до різних джерел інформації, упровадження нових освітніх технологій, побудованих на можливостях навчальних SMART-систем; реалізація змішаного навчання, формування комунікативних компетентностей засобами віртуального освітнього середовища, особистісно орієнтований підхід у навчанні, створення індивідуальних освітніх траєкторій, збільшення обсягу самостійної індивідуальної й групової роботи тощо.

Усі ці зміни в освіті зумовили появу нових напрямів діяльності керівника закладу загальної середньої освіти, серед яких – формування сучасного інформаційно-освітнього середовища, яке дозволить активно використовувати інформаційно-комунікаційні технології, здійснювати дистанційне навчання, сприятиме «зануренню» всіх суб'єктів освітнього процесу в атмосферу самостійного пошуку і творчості. Це в свою чергу потребує набуття керівниками нових інформаційно-комунікаційних компетентностей, активного застосування SMART-технологій для впровадження сучасних механізмів ефективного управління, що зможуть перевести роботу закладу освіти в якісно новий стан.

Розвиток інформаційно-комунікаційних компетентностей дозволить керівнику закладу загальної середньої освіти професійно здійснювати управлінську діяльність за сучасних соціально-економічних умов із

урахуванням особливостей закладу освіти, визначати перспективи розвитку закладу і передбачати стратегію подальшого розвитку відповідно до його місії, а також цілеспрямовано впливати на свою команду і вміти об'єднати спільні зусилля колективу для досягнення поставленої мети.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про освіту» від 5.09.2017 // Відомості Верховної Ради, 2017. – № 38–39. – С. 380. URL : <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 25.05.2020).

2. Інноваційний менеджмент: навч. посібник / Л. І. Михайлова, О. І. Гуторов, С. Г. Турчіна, І. О. Шарко. – Вид. 2-ге, доповн. – К. : Центр навчальної літератури, 2015. – 234 с.

3. Клокар Н. І. Теоретико-методологічні засади побудови моделі управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників на засадах диференційованого підходу в системі післядипломної педагогічної освіти регіону / Н. І. Клокар // Педагогічний альманах : зб. наук. праць / ред. кол. : В. Кузьменко та ін. – Херсон : РПППО. – 2010. – Вип. 8. – С. 131–138.

4. Концептуальні засади реформування середньої освіти «Нова українська школа». URL: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/nova-ukrayinska-shkola> (дата звернення: 25.05.2020).

5. Лунячек В. Е. Управління якістю освіти: досвід для України / В. Е. Лунячек. – Х. : Гімназія, 2009. – 128 с.

6. Салов В. М. Смарт-технології як основа формування сучасних тенденцій освіти / В. М. Салов // Збірник тез наукових доповідей Бердянського державного педагогічного : у 3 т. – Бердянськ : БДПУ, 2018. – Т. 3.

ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ

Мінакова Наталія Георгіївна,

методист кабінету виховної роботи та позашкільної освіти

Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,

м. Рівне, Україна

Розвиток інформаційно-системних технологій визначив глибинні, змістові перетворення у всіх сферах життєдіяльності людини. Суспільство піддається еволюційній трансформації та переходить на новий рівень – смартсуспільство, компонентом якого є SMART-освіта, в якій в одну систему

поєднуються не тільки заклади освіти, а й педагогічні працівники для здійснення спільної освітньої діяльності в мережі Інтернет.

Мета SMART-освіти – забезпечення учнів необхідними навичками для реалізації успішної професійної діяльності в умовах цифрового суспільства та розвиненої економіки.

Електронне навчання та мультимеді-технології активізують пізнавальний процес, надають можливості візуалізації навчального матеріалу. Із розвитком таких технологій, як: хмарні технології, дистанційні форми навчання, блоги, You Tube, Facebook, Twitter, Google тощо освіта стає доступнішою. Завдяки Інтернету можна навчатися в будь-якій точці світу та в будь-який час. Людина має можливість обрати галузь знань, у тому числі непрофесійну, і зануритись у неї настільки, на скільки їй це цікаво. Важливим чинником є безкоштовність багатьох ресурсів [2].

Якщо уявити SMART як модель спілкування людини та інформаційної системи, то SMART-технології забезпечують діалог, тобто активний обмін повідомлення між користувачем та інформаційною системою в режимі реального часу.

Сьогодні ми хотіли б поговорити про доцільність використання SMART-технологій як засобу вдосконалення виховного процесу в школі.

Використання цифрових технологій робить виховний процес сучасним, різноманітним, насиченим; значно розширює можливості представлення виховної інформації; здійснює комплексний вплив на різні канали сприйняття, різні види пам'яті; забезпечує наочність, красу, естетику оформлення виховних заходів; підвищує інтерес до них, робить процес виховання більш привабливим для дітей [3].

Перевагами використання інформаційних технологій у виховному процесі є: можливість моделювання і демонстрації наочності, підвищення якості її використання; логізація та структурування поданого матеріалу, що значно підвищує рівень сприйняття учнями нової інформації; урізноманітнення форм проведення виховних заходів; інформаційна насиченість матеріалу; можливість зацікавити більшу кількість учнів до участі у виховних заходах; удосконалення в учнів уміння стисло формулювати свою думку, виступати перед аудиторією; розвиток в учнів особистісних і соціальних навичок, впевненості у собі; чітке визначення мотивації до навчання та виховання; ширші можливості для використання інтерактивних технологій у виховному процесі; активізація інтересу кожного учня; можливість публікувати результати досліджень, висвітлювати поточну інформацію, спілкуватися з широкою аудиторією в мережі Інтернет, здійснювати пошук інформації, обмінюватися думками, враженнями;

розширення можливостей учителя, удосконалення його діяльності, поштовх до творчого пошуку.

Процес виховання вимагає індивідуального підходу до дитини і це процес постійної творчості. Сьогодні відчувається нагальна потреба у використанні сучасних технологій у творчій роботі класного керівника в школі. Світ змінюється, тож учитель, зокрема і класний керівник, має крокувати в ногу з часом. Він повинен перебувати в епіцентрі інноваційної діяльності освітньої установи. Примхливих школярів зацікавити не так уже й легко, тому від класного керівника чекають роботи, наповненої новим змістом, новими технологіями проектування виховного процесу. Саме вони допомагають педагогам проводити заняття більш динамічно, ефективно, емоційно та насичено.

Нові технології можуть «оживити» заняття відео- та аудіоінформацією, віртуальною лабораторією і картами, онлайн-експериментами із фізики тощо. Тільки за умови, якщо виховний вплив викликає у особистості внутрішню позитивну реакцію і збуджує її активність у роботі над собою, він здійснює на неї ефективний і формувальний вплив [1].

Застосування цифрових технологій у системі виховання має на меті сприяти подоланню бар'єрів у спілкуванні між учителем та вихованцем; вчасній корекції комп'ютерних уподобань дітей; пропаганді безпеки в Інтернеті; розвитку лідерських і творчих здібностей, активній життєвій позиції тощо.

Використання сучасних технологій стало не просто трендом, а необхідністю, адже цифрові технології – це не просто можливість зацікавити дітей, а ще й чудовий шанс зробити спілкування з ними значно цікавішим. І тому застосування цифрових технологій у виховному процесі – різноманітне і широке поле діяльності. Воно розширює можливості надання виховної інформації, надаючи комплексний вплив на різні канали сприйняття, пам'ять; забезпечує наочність, естетику оформлення виховних заходів; робить процес виховання більш привабливим для дітей, цікавим; сприяє адаптації дитини в інформаційному просторі, формуючу інформаційну культуру [4].

Національно-патріотичне виховання

- конкурси презентацій або фотозвіти до Дня міста (села), Дня українського козацтва, Дня соборності України тощо;

- запис документальних відеофільмів у рамках Всеукраїнських акцій «Живий голос ветерана», «Врятувати від забуття»;

- «Україна: забута історія» – цикл науково-розважальних передач, який оповідає про видатних діячів та історичні події; такий формат зацікавить дітей набагато швидше, ніж просто розповідь.

Профілактика здорового способу життя

- створення профілактичних відеороликів і мультимедійних презентацій із протипожежної безпеки, правил дорожнього руху, здорового способу життя тощо;

- випуск інформаційних буклетів, флаєрів;
- проведення інтерактивних акцій «Ми – за здорові легені!»;
- використання месенджерів для нестандартного проведення дискусій із заданих тем або глибшого розуміння поняття (наприклад, класний керівник може запропонувати учням у месенджері за допомогою смайликів переказати розуміння теми дискусії чи поняття).

Розвиток творчої особистості

- створення портфоліо, відеоальбомів та презентацій з метою відображення шкільних років;
- створення вітальних відеолістівок до Дня вчителя, дня матері тощо.

Робота зі створення челенджів

Чому челенджі подобаються молоді? Це модно. Дають можливість покращити самооцінку, самоствердитись. Сприяють задоволенню бажання бути публічним.

Як можна розпізнати небезпечний челендж:

- прямо закликає до небезпечних дій;
- негативно впливає на інші сфери життя дитини та змінює поведінку;
- дитині важко обговорювати його відкрито, як-от як інші теми;
- змушує до знайомства з людьми, особистість яких складно встановити.

Приклади челенджів:

#Арт_челендж, #Моє_здоров'я, #Я_і_природа (екологічний челендж), #День_вишиванки, #Тиждень_милосердя_та_добрих_справ, #Танцювальний, #Я_в_історичній_події, #Я_персонаж, #Мої_здобутки.

Яка роль учителя в тому, що учень бере участь у челенджі?

- розповісти якомога більше про челендж, перевірити, чи безпечний він для психічного та фізичного здоров'я;
- наголосити учням, яку мету має даний челендж;
- підтримувати челендж власним прикладом для заохочення;
- робити персональний звіт по челенджу в соціальних мережах.

Можливість проводити віртуальні екскурсії

Діти можуть дистанційно «прогулятися» у Версальському палаці або побачити шедеври Мікеланджело, Рафаеля. Загалом – можливості необмежені!

Деякі проєкти допомагають дітям розвивати логіку

Існує чимало ресурсів цього типу, застосування яких дозволяє успішно розвивати логічне мислення за допомогою загадок, ребусів та головоломок.

Робота з батьками

- роботи з учнями через мережу Інтернет (проведення консультацій та батьківських зустрічей через «Skype»);

- інформування батьків про життя закладу освіти (презентації, sms-інформування, створення спільнот у соціальних мережах, налагодження електронної пошти, наповнення інтернет-сторінки закладу освіти, організація форумів для обговорення подій, проведення опитування та анкетування, публікація фотоальбомів проведених заходів, робота блогів педагогів);

- інтернет-середовище та використання ІКТ дає можливість батькам стати активними учасниками освітнього процесу, здійснювати прямий зв'язок з педагогами й адміністрацією, отримувати інформацію про рівень навчання, висловлювати побажання до адміністрації.

Отже, учні із задоволенням спілкуватимуться із тим класним керівником, який у курсі сучасних новинок, «трендів» цифрових технологій.

Застосування цифрових технологій дозволяє оптимізувати виховний процес, залучити до нього учнів як суб'єктів освітнього простору, розвивати самостійність, творчість і критичне мислення. Використання цих технологій на виховних заходах сприяє розвитку інтересу учня до цього заходу; розвитку вмінь і навичок роботи з інформаційними ресурсами; ефективному керуванню увагою учня; активізації пізнавальної діяльності; формуванню навичок дослідницької роботи; підвищенню інформаційної культури, сприяє тристоронньому контакту в системі «освітній заклад – учні – батьки».

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Ільченко О. Web-квест у навчанні і вихованні / О. Ільченко // Відкритий урок: розробки, технології, досвід. – 2015. – № 10. – С. 57–58

2. Ніколаєва І. В. Smart-технології як засіб вдосконалення освітнього процесу / І. В. Ніколаєва, О. Ю. Бовбас // Удосконалення освітньо-виховного процесу в вищому навчальному закладі : збірник науково-методичних праць. – 2018. – № 21. – С. 193–198.

3. Ніколаєнко С. В. Використання інформаційно-комунікативних технологій в роботі класного керівника / С. В. Ніколаєнко. URL: <http://klasnaocinka.com.ua/uk/article/vikoristannya-informatsiinokomunikativnikh-tekhno-2.html> (дата звернення: 15.05.2020).

4. Олефіренко І. В. Використання пакета Microsoft Office у роботі класного керівника / І. В. Олефіренко, Є. О. Ольховський // Комп'ютер у школі та сім'ї. – 2014. – № 8. – С. 8–11.

ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА КЕРІВНИКА ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ

Сташенко Михайло Олександрович,
кандидат фізико-математичних наук, доцент,
завідувач кафедри менеджменту освіти
Волинського інституту післядипломної педагогічної освіти,
м. Луцьк, Україна

Актуальність теми обумовлена потребою використання керівниками у практиці управління закладом освіти елементів організаційної культури та відсутністю розроблених алгоритмів розвитку організаційної культури керівників.

Сучасний керівник закладу освіти у процесі своєї управлінської діяльності підвищує рівень сформованості власної організаційної культури, враховуючи при цьому свою ментальність, динаміку, вимоги зовнішнього середовища та лідерські якості. В ідеалі, закладу освіти пощастило, якщо особа, яка представляє керуючу систему закладу, наділена лідерськими якостями. В такому випадку, завдяки організаційній культурі керівника, прогнозованим є процес розвитку школи та позитивні зміни в педагогічному колективі. В ситуації ж, коли в керівника відсутні лідерські якості, йому непросто міняти способи діяльності, стиль керівництва і спілкування, розвивати власну організаційну культуру, зорієнтовану на розвиток й утвердження організаційної культури загальноосвітнього закладу освіти.

Стратегія управління змінами в закладі освіти є однією з організаційних стратегій, що характеризується усвідомленням необхідності запровадження змін у діяльності закладу освіти, наявністю у керівника-лідера власного бачення організаційного розвитку, передбачає діагностику стану функціонування її параметрів, вироблення цілей та шляхів їх досягнення, узгоджених із місією закладу, виявлення причин опору колективу за його наявності та запровадження технологій його подолання.

Процес запланованого запровадження змін в закладі освіти передбачає чітке формулювання організаційного бачення, конкретизацію сутності змін і новацій, визначення виду змін (змістових, організаційних, технічних, технологічних, методичних, інформаційних) та ознайомлення з ними колективу, наявність сприятливих умов для проведення змін і з'ясування перешкод, які можуть виникнути, стратегій як засобів реалізації організаційних змін. Починати треба із чіткого формулювання власного

бачення: що, навіщо і як змінювати в роботі закладу освіти та з колективом. Бачення має бути цілеспрямованим, добре обдуманим і практичним. Керівник має чітко уявляти, що є ключовим у його намірах, вірити в зміни, оскільки одержує мотивацію від цього, формує чітке переконання.

Це бачення керівник буде використовувати як першу ітерацію, щоб приймати виважені управлінські рішення, визначати пріоритетність тих чи інших напрямів роботи, перевіряти успіх і підвищувати рівень моральності в закладі освіти.

Немає жодного організаційного бачення, що б мало право бути постійним.

Для репрезентації організаційного бачення зацікавлених громадськості та батькам учнів керівник закладу освіти може використовувати будь-які засоби, що є у його розпорядженні, зокрема інтернет-ресурси, зокрема сайт або портал закладу, сторінки у соцмережах, інформаційно-аналітичні огляди, анкетні опитування громадськості та учнів, інтерв'ю, презентації, дані самоатестації освітньої організації, консультування, конкурси тощо.

Організаційне бачення залежить від специфіки закладу освіти, рівня його стратегічного розвитку, тобто від здатності керівника і колективу сприйняти зміни у зовнішньому соціальному середовищі та ефективно реагувати на них шляхом прийняття й ухвалення управлінських рішень, важливих для закладу та визначення його майбутнього якісного стану організаційного розвитку. Бачення має бути зрозумілим і прийнятним для всіх осіб, зацікавлених у розвитку освітнього закладу, що стає можливим завдяки впровадженню стратегії організаційного розвитку.

Питань, які мають важливе значення як для науковців, так і для керівників-практиків, чимало. І виникають вони найчастіше тоді, коли в організації намагаються запровадити зміни чи нові стратегії, які суперечать нормам і цінностям людей у колективі або їхнім особистісним цінностям, оскільки в культуру організації включені всі без винятку.

Як правило, в організації культура є непомітною, її немов би не помічають та повною мірою не усвідомлюють важливість цього унікального багатовимірного явища. Пошук відповідей на ці питання є вкрай важливим і для визначення взаємозв'язку організаційної культури зі стратегіями та організаційними цінностями, які забезпечать організації ефективність у мінливому зовнішньому середовищі. Будь-яка організація, зокрема й освітня, для ефективного функціонування має бути ресурсно забезпеченою, як свідчить аналіз праць вітчизняних і зарубіжних учених зі стратегічного, інформаційного та організаційного менеджменту в умовах змін. За сучасних умов серед усіх ресурсів організації стратегічним ресурсом і цінністю є

насамперед людські ресурси (а не лише фінанси, знання й інформація), що за умов цифрового суспільства відіграють ключову роль в усіх без винятку процесах і змінах у життєдіяльності людей.

Сучасні реалії, підкріплені теоретично обґрунтованими теоріями (людських ресурсів і людського капіталу, стратегічного менеджменту, менеджменту культури, організаційної поведінки), дозволяють стверджувати, що будь-яка організація, і освітня зокрема, створюється для людей і заради людей, яких слід усвідомлювати, сприймати та визнавати як цінність для соціуму, та які мають бути цінністю й особистісною – для себе самих, тобто конкретна людина має усвідомлювати себе цінністю через особистісне ставлення до себе як до носія культури. А в організації людину слід сприймати та визнавати як людський капітал, інвестований в організацію для формування власної культури успіху та розквіту організації.

Отже, настав час усвідомленого визнання людини як цінності не лише в дискурсах обґрунтованої теорії людського капіталу, попри декларативно проголошену цінність у державницьких документах різного ступеня значущості в нашому суспільстві, а й у сучасних реаліях, підкріплених свідомими діями прогресивної спільноти.

Окрім того, слід усвідомлювати й власне феномен культури як цінність, наприклад, шляхом виявлення певного ставлення людини до тих чи інших явищ, процесів, об'єктів, загальнолюдських, організаційних і особистих цінностей, традицій, норм і стандартів поведінки, соціуму, в якому розгортається культура, до модернізаційних змін у вітчизняній освіті, що відбуваються у взаємозв'язку із такими загальноцивілізаційними трансформаціями, як глобалізація, інтернаціоналізація (єдина шкала цінностей і стандартизація знань), децентралізація та дебіюрократизація управління, гуманізація, інформатизація, що спонукають учених і практиків до ретельного вивчення.

Організаційні стратегії впливають на розвиток закладу як базису ядра стратегічного менеджменту у сфері освіти. Так, стратегія визначається як довгостроковий, якісно вибраний напрям розвитку, який інтегрує місію, цілі, норми та дії в єдине ціле; визначає ресурсне забезпечення закладу з урахуванням її внутрішніх переваг і недоліків, очікуваних змін. Стратегія являє собою загальний комплексний план досягнення цілей закладу освітні. При цьому цілі – це результати, а стратегія – те, що визначає шляхи, методи, засоби їх досягнення.

Стратегія характеризується довгостроковістю і впровадженням змін і новацій у діяльність організації. Завдяки стратегії забезпечуються зміни і нововведення в організації шляхом розподілу ресурсів, адаптації до

зовнішнього середовища, координації функціонування організації, передбачення майбутніх змін у діяльності. Стратегія організації, або організаційна стратегія, постійно розвивається і складається із запланованих дій (спрямована стратегія) та адаптивної реакції на зміну ситуації, ресурсів і цінностей, які панують навколо неї. Це можна пояснити тим, що не завжди заздалегідь вдається продумати усе до дрібниць, а потім упродовж тривалого часу жити без змін. Завжди з'являється щось нове, те, на що треба реагувати, до чого треба адаптуватися та що треба враховувати, саме завдяки цьому відкриваються нові стратегічні ніші. Але при цьому необхідно пам'ятати, що не існує найкращої стратегії на довгий час. Процес удосконалення стратегії безкінечний, і організація завжди має, втілюючи в життя заплановане, враховувати необхідність адекватного реагування на зміни.

Стратегію можна сформулювати, а потім реалізовувати, і навпаки. Стратегію описують на основі реального способу дій в організації, зважаючи на результати аналізу важливих подій і рішень, які приймалися протягом останніх років, та демонструють закономірності процесів і явищ. У контексті явища, що розглядається, це – організаційна культура освітньої організації. Виявлення закономірностей – важливий крок до реконструювання чинної стратегії за наявної потреби.

Стратегія управління змінами в освітньому закладі є однією з організаційних стратегій, що характеризується усвідомленням необхідності запровадження змін, наявністю у керівника-лідера власного бачення організаційного розвитку, передбачає діагностику стану функціонування її параметрів, вироблення цілей та шляхів їх досягнення, узгоджених із місією закладу освіти, виявлення причин опору персоналу (за його наявності) та запровадження технологій його подолання.

Процес запланованого запровадження змін в організації передбачає чітке формулювання організаційного бачення, конкретизацію сутності змін і новацій, визначення виду змін – змістових, організаційних, технічних, технологічних, методичних, інформаційних, ознайомлення з ними колективу, наявність сприятливих умов для проведення змін і з'ясування перешкод, які можуть виникнути, стратегій як засобів реалізації організаційних змін стратегій або «стратегічного набору».

Починати треба із чіткого формулювання власного бачення: що, навіщо і як змінювати в роботі педагогічного колективу. Бачення має бути цілеспрямованим, добре обдуманим, практичним, прийнятним для всіх зацікавлених у розвитку освітнього закладу, що стає можливим завдяки впровадженню стратегії організаційного розвитку.

ПЕРСОНАЛЬНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ

Тимчина Ніна Сергіївна,

*старший викладач кафедри природничо-математичної освіти
Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
м. Рівне, Україна*

Тимчина Віталія Ігорівна,

*старший викладач кафедри природничо-математичної освіти
Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,
м. Рівне, Україна*

Особистість педагога, його професійний розвиток, постійне самовдосконалення, обмін професійними знаннями з колегами, особисте задоволення своєю працею, взаємодія та плідний розвиток особистості педагога та його учнів на основі рівності у спілкуванні та партнерстві в навчанні – це те, від чого насамперед залежить якість освіти.

Кожен учитель має обрати свій шлях розвитку, свою «дорожню карту». У сучасних державних документах про освіту визначені вимоги суспільства до особистості: бути самостійною, здатною до самореалізації, до неперервної освіти впродовж життя, мобільною в умовах реформування сучасного суспільства. Найбільш перспективним засобом для реалізації завдань становлення, самоствердження, професійної майстерності, обміну досвідом стає персональне освітнє середовище педагога.

Персональне навчальне середовище – це інформаційне середовище, яке створює навколо себе людина з метою задоволення власних освітніх потреб (досягнення відповідних навчальних цілей).

Допоміжними засобами організації такого інформаційного середовища слугує набір сервісів та інструментів хмарних технологій.

Хмарні технології – інформаційно-комунікаційні технології, що передбачають віддалене опрацювання та зберігання даних.

Переваги хмарних технологій:

- постійний доступ до своїх ресурсів через Інтернет;
- економія коштів на обслуговуванні комп'ютерного обладнання;
- економія коштів на придбанні програмного забезпечення.

Недоліки використання хмарних сервісів:

- залежність від каналу інтернет-зв'язку;
- ризики технічних збоїв;

- небезпека порушення конфіденційності даних.

Дуже часто педагогічні працівники використовують таке персональне освітнє середовище, як Google Диск.

Можливості Google Диска:

- швидкий вхід до середовища Google Диска;
- зручні елементи керування вікном Google Диска;
- завантаження на Google Диск файлів чи папки з комп'ютера;
- дії, з об'єктами (папками та файлами) на Google Диску;
- надання спільного доступу до папок та файлів Google Диска обраним користувачам та тим, хто має посилання;
- рівні доступу, які можуть отримувати користувачі для спільного використання документів;
- створення та редагування спільних документів.

Актуальності набуває впровадження в освітній процес електронних матеріалів, розміщених не тільки на Google Диску, а й на персональних вебсайтах. Інтеграція персонального вебресурсу вчителя із хмарними технологіями забезпечує сучасні можливості роботи з документами в режимі реального та відкладеного часу, можливість спільного редагування текстових документів, електронних таблиць, презентацій, виконання спільних завдань тощо. Створені документи, які зберігаються у хмарних сховищах, при потребі можуть бути доступними іншим користувачам. Підбір хмарних сховищ також потребує ретельного огляду та аналізу. Це допоможе представити більш коректно навчальну інформацію у персональному вебресурсі вчителя без переходу на додатковий вебресурс, переглядати її. Перш ніж розпочати роботу на персональному вебсайті, потрібно розробити планування сторінок, контенту, вивчення дисципліни та ін.

Сайт учителя поєднує в собі процес збору, обробки, оформлення, публікації інформації з процесом інтерактивної комунікації і в той же час презентує актуальний результат його діяльності.

Досить часто для конструювання сайтів користуються платформами: wordpress.com, site123, wix.com, Google Sites та ін. Розглянемо детальніше переваги та можливості конструктора sites.google.com, або по-іншому – Google Sites.

Сайти Google зможуть спростити вашу роботу, адже це:

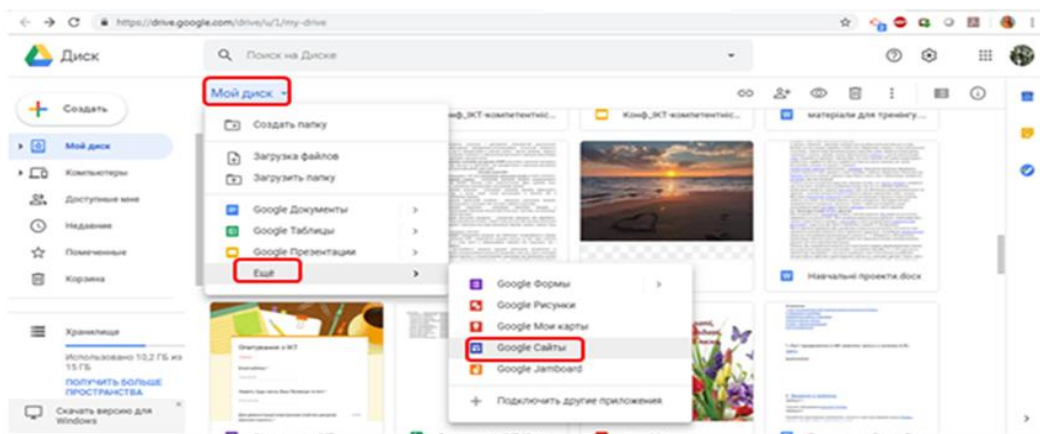
- безкоштовна, доступна та проста у використанні платформа для створення та хостингу вебсайтів;
- широкий вибір тем і шаблонів для створення унікального оформлення;
- зручний сучасний інтерфейс;
- інтеграція продуктів Google;

- просте керування параметрами сайту;
- налаштування доступів для спільної роботи;
- не потребують особливих знань у процесі створення;
- потужний пошук від Google на сайтах, який дозволяє швидко знаходити потрібну інформацію на всіх внутрішніх сайтах;
- швидке додавання вмісту за допомогою гаджетів, що допомагає розширити можливості сайту, додавши календарі, карти, відео, електронні таблиці, презентації тощо;
- реалізована функція для всіх користувачів щодо переходу на основну сторінку й перегляду останніх оновлень та матеріалів.

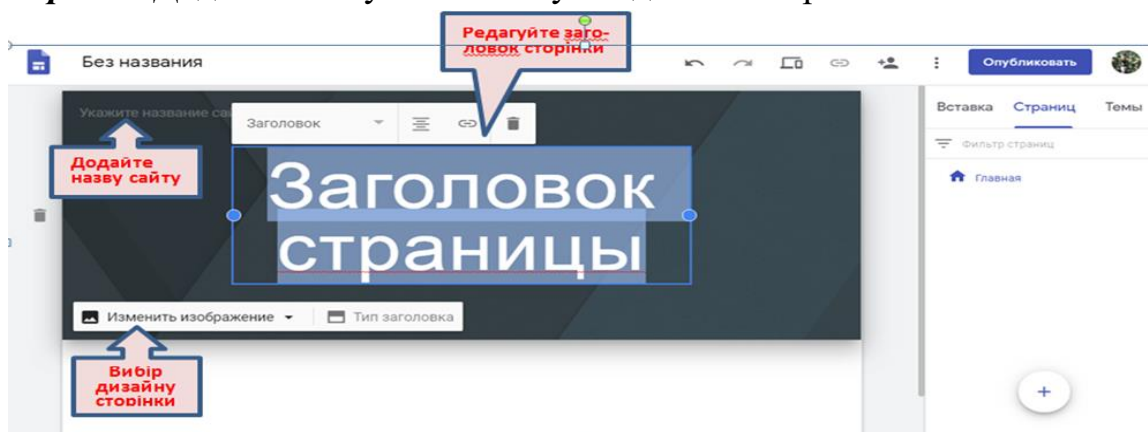
Проте слід не забувати, що успіх залежить не тільки від інструменту, який використовується, а й від кількості / якості інформації, яка буде публікуватися, тому відразу необхідно визначити цілі, напрями діяльності, і лише після цього почитати роботу.

Для створення персонального сайту потрібно пройти кілька кроків, з якими пропонуємо ознайомитися нижче.

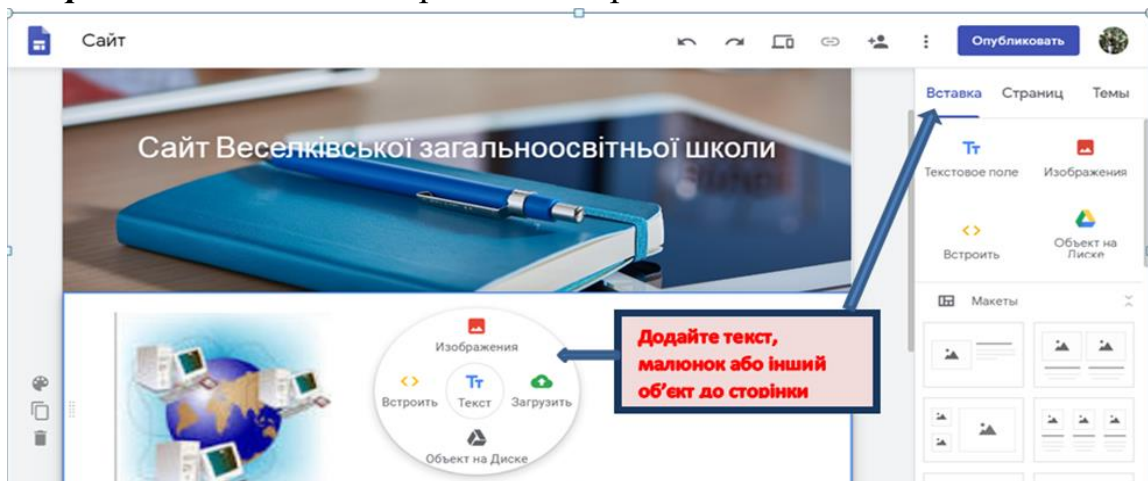
Крок 1. Зайдіть на Google диск у своєму обліковому записі:



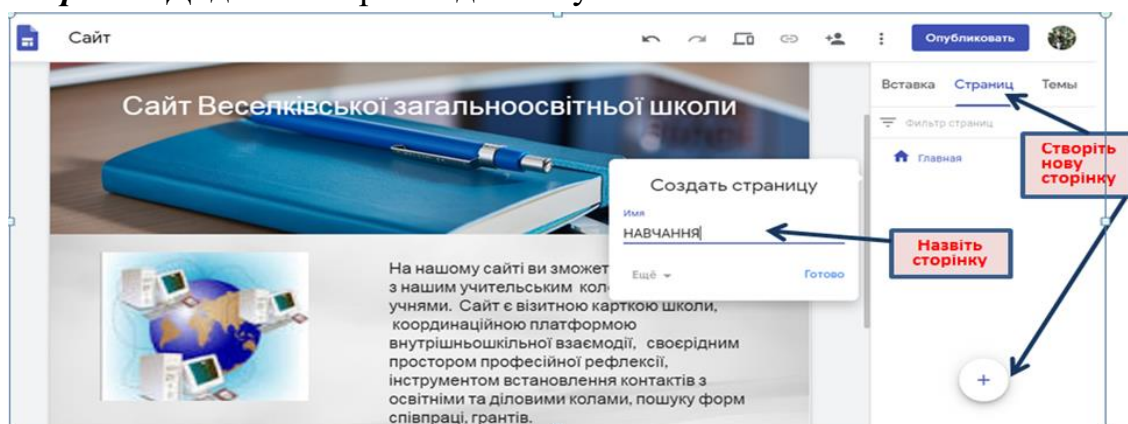
Крок 2. Додайте назву та налаштуйте дизайн сторінки:



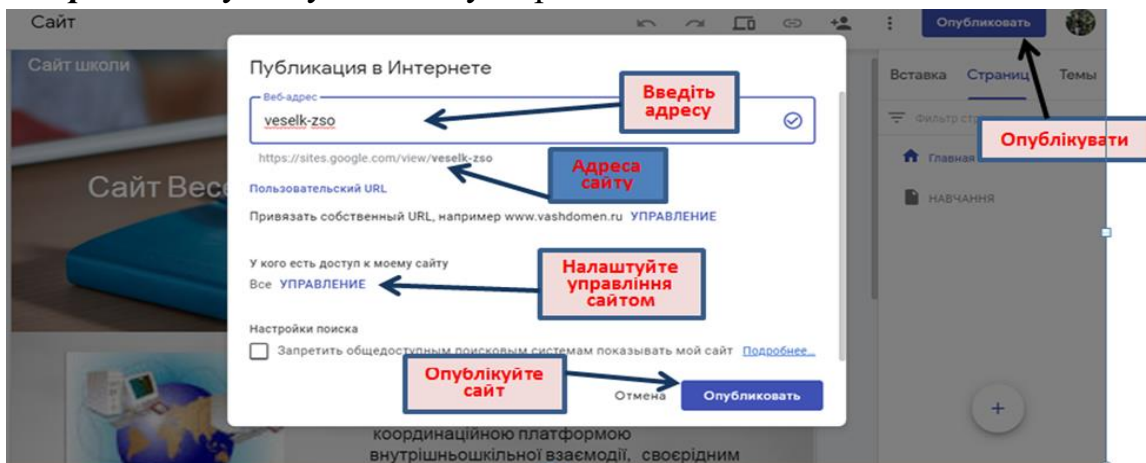
Крок 3. Розмістіть матеріали на сторінці:



Крок 4. Додайте сторінки до сайту:



Крок 5. Опублікуйте сайт у мережі:



Отже, на етапі розвитку ресурсу ви вже маєте функціонуючий вебсайт.

Для підняття рейтингу й залучення відвідувачів на створеному сайті необхідно періодично оновлювати вміст, [реєструвати сайт у пошукових системах і каталогах](#), давати оголошення на дошках оголошень і залишати записи в гостьових книгах, форумах і соціальних мережах. Усі ці дії називаються [розкручуванням й просуванням сайтів](#).

Для просування сайту також необхідна грамотна оптимізація, прокачування посиланнями і фіксація зростання відвідуваності. Результат планомірної тривалої роботи над сайтом одночасно з декількох сторін, ймовірно, принесе результати.

При використанні сайту в освітньому процесі роль учителя полягатиме в тому, щоб активізувати самостійну роботу учнів, мотивувати до подальшого самостійного вивчення предмета, визначити рівень засвоєння навчального матеріалу та скорегувати його подальше вивчення з метою формування ІКТ-компетентності здобувачів освіти.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Гаврилюк В. Ю. Створення та функціонування інформаційно-освітнього середовища сучасного позашкільного навчального закладу : методичний посібник / В. Ю. Гаврилюк. – Біла Церква : КВНЗ КОР «Академія неперервної освіти», 2016. – 48 с.

2. Карташова Л. А. Електронний освітній ресурс як засіб підтримки навчання інформаційних технологій майбутніх філологів / Л. А. Карташова // Проблеми сучасного підручника. – 2012. – № 12. – С. 421–427.

3. Литвинова С. Г. Віртуальні предметні спільноти як засіб підтримки природничо-математичної освіти / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2012. – № 2 (28). URL: <http://www.journal.iitta.gov.ua> (дата звернення: 23.05.2020).

4. Тимчина Н. Сайт як складова інформаційного середовища закладу освіти / Н. Тимчина В. Тимчина Т. Позднякова // Нова педагогічна думка : науково-методичний журнал. – Рівне : РОППО, 2019. – № 2.

5. Формування відкритого персонального вебресурсу викладача на основі хмарних технологій : посібник / кол. авт.: О. О. Самойленко, Т. В. Гребеник, І. В. Бацуровська та ін. ; за заг. ред. О. М. Самойленко. – Херсон : ПП Гринь, 2016. – 288 с.

AMPERIA ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕМОНСТРАЦІЇ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ФІЗИЧНОЮ ТЕОРІЄЮ ТА ЕКСПЕРИМЕНТОМ

Фаренюк Олег Ярославович,

доцент Українського католицького університету,

провідний інженер Інституту фізики

конденсованих систем НАН України, консультант EdPro,

м. Львів, Україна

Фізика – наука про світ навколо нас. Біологічним, соціальним, політичним рівнями організації займаються інші науки, але важливу частину реальності описує саме фізика. Розуміння цього важливе не тільки для заняття наукою чи інженерними розробками, а й для повсякденного життя.

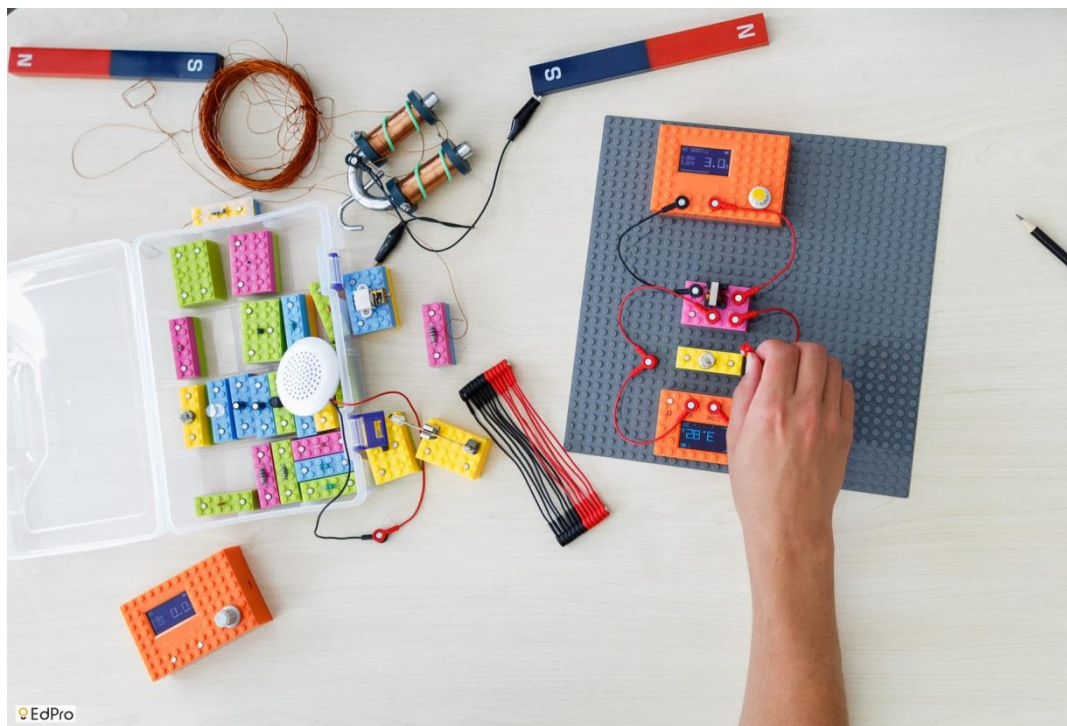
Однак викладання фізики в школі дуже часто викликає в учнів протилежне враження: фізичні закони – це щось зовсім віддалене від навколишнього світу. Яскравим прикладом цього явища є вживання в побуті виразу «це ж тільки теорія» у значенні чогось неконкретного, не дуже правдоподібного або надміру абстрактного.

Команда EdPro працює над тим, щоб покращити ситуацію із сприйняттям фізики як науки про реальність. Найкращий спосіб для цього – надати можливість учням самостійно взаємодіяти із фізичним світом, спостерігати явища, що розглядаються в курсі фізики, перевіряти закони, що вивчаються на уроках, самостійно співставляти їх зі своїм повсякденним досвідом. Для цього потрібне якісне, точне та надійне обладнання.

Першим кроком EdPro у цьому напрямі була розробка комплекту EdPro Амперія для проведення лабораторних робіт та демонстрацій зі шкільного курсу фізики, присвячених електродинаміці: електричному струму, електричному та електромагнітному полю. Комплект містить все необхідне для проведення всіх лабораторних робіт зі шкільного курсу, які стосуються цих тем, та дозволяє виконати більшість демонстрацій із навчальної програми.

Лабораторний комплект EdPro Амперія включає:

- джерело електричного струму;
- чутливий та точний мультиметр;
- чутливий магнітоелектричний гальванометр;
- провідники із магнітними контактами для складання електричних кіл;
- прилади і матеріали, що досліджуються: резистори, реостат, конденсатори, котушки індуктивності, електричні лампи, декілька різновидів напівпровідникових діодів та транзистори, магніти та електромагніт, електрохімічну комірку тощо.



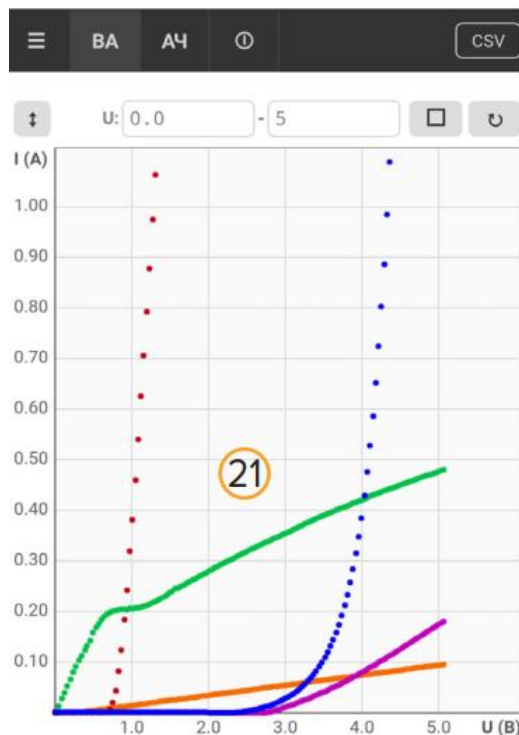
Джерело струму (блок живлення) та мультиметр живляться від вбудованих акумуляторів, тому є автономними. Завдяки цьому, лабораторні роботи можна проводити у звичайному навчальному приміщенні, без потреби переобладнання. Прилади, обладнані OLED-дисплеями високої контрастності, що відображають їх виміри та поточні режими роботи, кнопками вмикання та керування налаштування, а джерело живлення – регулятор для керування напругою та частотою змінного струму. Ці прилади стійкі до більшості способів некоректного використання, окрім механічного пошкодження: вони є захищеними від коротких замикань, надмірних струмів та напруг, перегріву тощо.

Блок живлення може генерувати постійний та змінний струм у широкому діапазоні частот (10 Гц – 10 МГц). Напругу на виводах можна змінювати в інтервалі 0-5В. Такі значення напруги є повністю безпечною для учнів, при цьому, завдяки точним вимірювальним приладам та підбраному експериментальному обладнанню, всі експерименти можна виконувати, не використовуючи високої напруги. Максимальний струм – 2.5А, до 1А прилад діє як (майже) ідеальне джерело напруги. За допомогою дисплею блок живлення відображає поточну напругу на своїх контактах та струм, що проходить через них в даний момент.

Мультиметр може вимірювати струм та напругу як постійного, так і змінного струму, а також опір. Найгірша відносна похибка – 4%, для багатьох важливих для шкільних лабораторних інтервалів фізичних величин – 1-2%. Вибір діапазонів вимірювання здійснюється автоматично. Учні достатньо виразити свій намір – яку величину він чи вона вимірюватиме. Детальніше

властивості приладів описані в документації (доступ за покликанням: <https://amperia.edpro.ua>).

І блок живлення, і мультиметр надають доступ до своїх даних за допомогою мережі Інтернет. Щоб побачити їх, достатньо скористатися



Приклад автоматичної побудови вольт-амперних характеристик за допомогою блоку живлення та браузер

звичайним інтернет-браузером, включаючи браузери мобільних пристроїв. Блоком живлення можна керувати із браузера. Мультиметр підтримує підключення зовнішніх сенсорів із відкритим протоколом та опублікованою референтною програмною бібліотекою, завдяки чому навіть школяр із певним досвідом роботи з Arduino може створювати власні сенсори та проводити з ними експерименти.

Завдяки чутливості вимірювальних приладів та відповідним чином підібраними компонентами учні можуть безпосередньо спостерігати чимало складних явищ: самоіндукцію, резонанс, процес саморозряду конденсатора, роботу гальванічного елемента, закон Ома для змінного струму тощо.

На додачу до апаратної частини в EdPro було розроблено методичні рекомендації з проведення типових лабораторних робіт і демонстрацій шкільної програми та багатьох додаткових експериментів. Зокрема, для кожної роботи описано необхідні для її виконання прилади та матеріали, наведено короткий огляд понять, явищ та законів, що розглядатимуться у цій роботі, послідовність кроків – складання схем, вимірів та розрахунків, для її виконання, запропоновано контрольні запитання та багато додаткових завдань для поглибленого вивчення.

Обладнання EdPro Amperia систематично випробовувалося у школах та отримало безліч схвальних відгуків.

ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ЯК АКТУАЛЬНА ВИМОГА ЧАСУ ДЛЯ ВДАЛОГО НЕТВОРКІНГУ

Харченко Наталія Борисівна,

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри природничо-математичної освіти

Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,

м. Рівне, Україна

Швидкий розвиток сучасного інформаційного суспільства та активне впровадження діджиталізації впливає на професійні якості людини. Для педагога важливо бути компетентним у галузі інформаційних технологій, адже наші діти / учні формують та розвивають ці компетентності у більш швидкому темпі, ніж ми, дорослі. Сьогодні цифрова компетентність дозволяє людині бути більш успішною, більш обізнаною, більш мобільною і більш професійною. Європейським Парламентом та Радою Європейського Союзу у 2006 році цифрова компетентність названа однією із ключових для навчання впродовж життя.

Інформатизація освіти дала поштовх до формування та розвитку цифрової компетентності вчителя як його важливої професійної складової. Професійна компетентність педагога, за С. Скворцовою, є його здатністю до розв'язання різних ситуацій у професійній діяльності, а цифрова – вказує на сучасність учителя [3].

Стрімке розповсюдження цифрових технологій робить цифрові навички (компетентності) ключовими серед інших. Діджиталізація в освіті перетворює навчання за принципом «знати все» на «знати, як навчатися протягом життя та стати самореалізованим і конкурентоздатним». Робота із запам'ятовування інформації втрачає сенс через розвиток Інтернету як глобального джерела інформації. Цифрова трансформація в освіті невідворотно зачіпає усі її напрями та усіх її учасників [5].

Цифрова адженда України – 2020 вказує на діджиталізацію суспільства та виокремлює цифрові компетенції і грамотність викладачів (фасилітаторів, коучів) й учнів як один із напрямів цифровізації ЗЗСО [6]. Нові терміни, як-от «цифрова компетентність» (digital competence) та «цифрова грамотність» (digital literacy), невідворотно увійшли в наше життя, а діджиталізація як цифрова трансформація суспільства має стати основою життєдіяльності українського суспільства, звичним та повсякденним явищем.

Звернемо увагу, що проблему формування цифрової компетентності, ефективного використання ІКТ, цифровізації освіти досліджувало чимало як

українських, так і зарубіжних науковців. Так, О. Спірін визначає інформаційну компетентність як підтверджену здатність особистості використовувати інформаційні технології для опанування інформації з метою формування професійно-спеціалізованих компетентностей людини [4]. С. Скотт розглядає цифрову компетентність через її складові: інформаційну та медіаграмотність, онлайн-комунікації, ресурси та інформаційні технології, інформаційний контент для ефективної комунікації [7].

Одним із завдань розвитку освіти європейських країн є формування в учнів навичок критичного мислення на основі ефективного використання інформаційних технологій. Спільна діяльність дає переваги у формуванні успішної особистості, доповнюючи командну роботу цифровізацією.

І хоча це поняття прийшло до нас із бізнесу, однак нетворкінг (networking) сьогодні стає прикладом командної роботи, вибудовування довірчих відносин та взаємодопомоги. Отже, нетворкінг – це соціальна і професійна діяльність, спрямована на те, щоб за допомогою низки друзів і знайомих максимально швидко й ефективно вирішувати складні життєві завдання [2]. Ідея нетворкінгу полягає в тому, щоб бути більш відкритими і людьми. Ми повинні зрозуміти, що не можемо бути незалежними від людей навколо, а головне – нам цього не потрібно. Ми реалізуємося в житті через взаємодію та комунікації одне з одним [1].

Таким чином, два сучасних поняття «цифровізація» та «нетворкінг» демонструють свою перевагу в освіті. Це – спільний пошук інформації (зокрема, і в Інтернеті) та подальший розвиток навичок; відбір ефективних ресурсів через взаємодію; вироблення персональної інформаційної стратегії, як-от медіаграмотність, завдяки навичкам критично оцінювання інформації; співробітництво / співпраця з іншими користувачами в мережі Інтернет; продуктивне спілкування, готовність ділитися знаннями, взаємодія онлайн із метою вирішення професійних завдань, пошук можливостей для саморозвитку.

Одним з ефективних ресурсів Google для організації спільної роботи є сьогодні Google Клас. Його все частіше використовують для організації здобуття освіти із використанням технологій дистанційного навчання.

Такий ресурс дозволяє успішно в синхронному та асинхронному режимі організовувати навчання учнів, повправлятися із Google Документами, Презентаціями, Малюнками, Формами, Таблицями. Цю роботу учні можуть виконувати як спільно, формуючи цілісний документ, або ж кожен свою частину. Вчитель зі свого боку перевіряє роботи, має зворотний зв'язок, бачить приватні та загальні коментарі. Важливою і корисною є можливість створення завдань різних типів: від вправ до оголошень. Кожне завдання може

мати у своєму змісті до 20-ти приєднаних файлів різного розширення. Цікавим є і формат взаємодії. Наприклад, у класі можуть існувати команди, які комунікують усередині та змагаються одна з одною. Все це дозволяє показати сучасні підходи в освіті, незважаючи на навчальний предмет, який вивчається.

Свою спробу зі створення атмосфери нетворкінгу цьогоріч зробили викладачі кафедри природничо-математичної освіти Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти, які організували *Літню школу «Цифрові інструменти для нетворкінгу»*. Понад 150 учасників із різних куточків України (і навіть Польщі!) зорганізувалися для спільного навчання. До речі, Літня школа діє в рамках Міжнародного проєкту «Вивчай та розрізняй: інфо-медійна грамотність» (проєкт виконується IREX in Ukraine за підтримки U.S. Embassy Kyiv Ukraine та British Embassy Kyiv у партнерстві з Міністерством освіти і науки України та Академією Української Преси), до якого у 2019 році долучився і Рівненський обласний інститут післядипломної педагогічної освіти.

Саме так, у спільній роботі, педагоги розвивають власну цифрову компетентність, поєднують знання та вміння із цифровими технологіями, практикуються у ролі «викладачів» та «учнів» щодо організації освітнього процесу, вчаться критично оцінювати інформаційні ресурси та набувають знань з медіаграмотності, практикують командні справи та відчують силу нетворкінгу в особистого професійному зростанні.

Справді, в цифрову еру перемагатиме той, хто не боїться змінюватися та мислити масштабно, застосовувати інформаційні ресурси, вчитися новому для того, щоб вчити інших.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Нетворкінг та френдінг : Перша українська нетворкінг-мережа. URL: <https://frnds.in.ua/friending-and-networking/> (дата звернення: 23.05.2020).
2. Нетворкінг // Вікіпедія. URL: <https://bit.ly/2YWEvVp> (дата звернення: 23.05.2020).
3. Сковцова С. Професійна компетентність учителя початкових класів / С. Сковцова // Початкова освіта : методичний poradnik. – Вип. 8 (56). – № 32 (608). – 2011. – С. 9–12.
4. Спірін О. М. Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійно-спеціалізованих компетентностей вчителя інформатики / О. М. Спірін // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2009. № 5 (13). URL:

<file:///C:/Users/Alex/Downloads/183-Article%20Text-535-1-10-20100826.pdf> (дата звернення: 23.05.2020).

5. УКРАЇНА 2030 Е – країна з розвинутою цифровою економікою. URL: <https://strategy.uifuture.org/kraina-z-rozvinutoyu-cifrovoyu-ekonomikoyu.html> (дата звернення: 23.05.2020).

6. Цифрова адженда України – 2020 (Цифровий порядок денний – 2020, Концептуальні засади). URL: <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf> (дата звернення: 23.05.2020).

7. Scott C. The Futures of Learning 3: What kind of pedagogies for the 21st century? – UNESCO Education Research and Foresight, Paris. [ERF Working Papers Series, № 15]. URL: <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002431/243126e.pdf> (дата звернення: 23.05.2020).

SMART-ОСВІТА ЯК ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ЗДІЙСНЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Шостя Світлана Петрівна,

*методист центру підтримки дистанційної освіти і цифрової грамотності
Полтавського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти імені М. В. Остроградського,
м. Полтава, Україна*

Освіта, як і більшість галузей життєдіяльності людини, перебуває сьогодні на порозі глобалізації. Найближчою перспективою розвитку освітньої сфери стануть модернізаційні процеси і реформування, покликані забезпечити найменш болісну інтеграцію в глобалізоване суспільство та економіку знань. Магістральним напрямом розвитку при цьому є цифровізація, тобто перехід інформації та комунікацій у цифровий формат. Цифровізація сприяла розвитку SMART-освіти як освітньої діяльності в глобальній мережі на базі спільних стандартів, технологій і відносин, що встановлені між мережею освітнього закладу та колективом викладачів і учасників освітнього процесу.

Публікації на тему SMART-освіти з'явилися порівняно недавно, у них фіксуються ключові тенденції розвитку освіти і прогнозуються подальші зміни освітньої системи. На сьогодні відсутня однозначна концепція SMART-освіти, а її парадигма в освітньому процесі лише формується та включає технологічні, організаційні, педагогічні рішення, що містять певний інноваційний потенціал.

У сучасному світі спостерігається формування нової парадигми освітніх послуг, що передбачає освітні послуги принципово нової якості – SMART-освіта.

Науковці Н. В. Дніпровська, К. О. Янковська, І. В. Шевцова визначають поняття «SMART» як властивість системи або процесу, що проявляється у взаємодії з навколишнім середовищем і наділяє систему та/або процес здатністю до:

- негайного реагування на зміни в зовнішньому середовищі;
- адаптації до умов, що трансформуються;
- самостійного розвитку і самоконтролю;
- ефективного досягнення результату [1, с. 45].

Сучасний прорив у розвитку цифрових технологій дозволяє досягти властивості «SMART» у процесах, предметах, об'єктах, суб'єктах (SMART-навчання, SMART-технології, SMART-додатки, SMART-суспільство тощо).

Завдяки SMART-навчанню створюються умови для реалізації проголошеного ЮНЕСКО провідного принципу освіти XXI століття як «освіта для всіх» та «освіта через усе життя» – «LifeLongLearning». SMART-навчання дозволить підвищити доступність освіти «завжди, скрізь і в будь-який час» [2].

SMART-освіта має всі передумови для того, щоб стати найбільш ефективною інноваційною моделлю здійснення освітньої діяльності в умовах глобального інформаційного суспільства. Головною ознакою цієї освітньої моделі є система гнучкого навчання в інтерактивному освітньому середовищі, що дозволяє здійснити перенесення частини навчального процесу в електронне середовище [3].

А. Кравченко у зв'язку з цим зауважує, що «відповідно до викликів сьогодення в умовах постіндустріального суспільства та входження у всеохоплюючий простір «суспільства знань» та SMART-суспільства освітнє середовище включається в широке поле модерних взаємин глобального інформаційного світу» [4, с. 169].

Р. Гуревич та М. Кадемія виокремлюють такі основні принципи SMART-освіти:

- використання актуальної інформації навчальної програми щодо розв'язання навчальних задач;
- організація самостійної пізнавальної, дослідницької, проєктної діяльності здобувачів освіти;
- реалізація навчального процесу в розподіленому середовищі навчання;
- взаємодія здобувачів освіти із професійним співтовариством;
- гнучкі освітні траєкторії, індивідуалізація навчання;

- багатогранність освітньої діяльності, що вимагає надання широких можливостей для всіх, хто бажає навчатися з будь-якої освітньої програми і курсів відповідно до можливостей цього закладу, власного здоров'я, лабораторій і соціальних умов [5].

Для впровадження SMART-освіти необхідна реалізація трьох основних складових: технологічної, організаційної, педагогічної [1, с. 49].

Технологічна складова базується на інформаційних SMART-технологіях. Властивостями інформаційних технологій є інтерактивність, можливість персоналізації даних, здатність до інтелектуального аналізу даних, створення віртуальної особистості користувача, наприклад, в освітньому процесі можуть бути використані різноманітні мультимедійні можливості, що дозволяють створювати навчальний контент.

Організаційна складова SMART-освіти базується на ефективності використання SMART-технологій. Освітні програми мають формуватися на основі профілізації навчання, з урахуванням індивідуальної освітньої траєкторії та можливості інтеграції різних освітніх програм, ураховуючи те, що освітні програми мають відповідати принципу неперервності навчання. Особлива увага у SMART-освіті має бути приділена управлінню навчальним контентом і навчальним ресурсом. Для цього необхідна також реалізація управління академічними знаннями, що забезпечить гнучкість у розробленні та використанні навчального контенту.

Педагогічна складова SMART -освіти – це сукупність результатів навчання і педагогічних методів та технологій для їх досягнення. На їх основі формуються засоби навчання і використовуються спеціалізовані інформаційні SMART-технології.

SMART-освіта повинна забезпечити можливість використання переваг глобального інформаційного суспільства щодо забезпечення освітніх потреб та інтересів.

Отже, SMART-освіта сьогодні – це формуюча парадигмою в освітньому процесі, покладена в основу освіти нового типу, що передбачає адаптивну реалізацію освітнього процесу, в якому використовуються інформаційні SMART-технології.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Днепровская Н. В. Понятийные основы концепции смарт-образования / Н. В. Днепровская, Е. А. Янковская, И. В. Шевцова // Открытое образование. – 2015. – № 6. – С. 43–51.

2. Smart Technology based Education and Training // Smart Digital Futures. – Amsterdam: IOS Press BV. 2014

3. Розумна освіта для розумного суспільства URL:: <http://smarteducatoin.blogspot.com/2016/06/smart-education.html> (дата звернення: 20.05.2020).

4. Кравченко А. Філософська парадигма освітніх вимог SMART-суспільства / А. Кравченко // Smart-освіта: ресурси та перспективи : матеріали III Міжнар. наук.-метод. конф. (Київ, 7 грудня 2018 р.) : тези доповідей. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018. – 252 с.

5. Гуревич Р. С. Смарт-освіта – нова парадигма сучасної системи освіти / Р. С. Гуревич, М. Ю. Кадемія // Теорія і практика управління соціальними системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. – 2016. – № 4. – С. 71–78.

ОСОБЛИВОСТІ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ

***Юзик Марія Антонівна,**
аспірантка кафедри педагогіки
Національного університету біоресурсів
та природокористування,
м. Київ, Україна*

Нормативно-правовим підґрунтям упровадження новітніх технологій у навчально-виховний процес закладів загальної середньої освіти є: розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа» на період до 2029 року»; розпорядження Кабінету Міністрів України «Про затвердження плану заходів на 2017 – 2029 роки із запровадження Концепції реалізації державної політики у сфері реформування загальної середньої освіти «Нова українська школа»; наказ Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України «Про заходи щодо впровадження електронного навчального контенту»; наказ Міністерства освіти і науки «Про затвердження Положення про електронний підручник».

Однією із новацій, запроваджених у початковій школі, є застосування електронних освітніх ресурсів (ЕОР), зокрема електронних підручників (е-підручників) та електронних освітніх ігрових ресурсів (ЕОІР) [1, с. 53].

Поняття електронних освітніх ресурсів та вимоги до них обґрунтовано у працях В. Ю. Бикова, С. Г. Литвинової, О. М. Мельник, О. О. Рибалко. Аспекти гейміфікації для підвищення ефективності навчання учнів на уроках математики в початковій школі окреслили Л. О. Жиділова, К. І. Ляшенко, А. Л. Столяревська [1, с. 54]. О. П. Юзик акцентує увагу на важливості формування інформаційної компетентності в змісті підготовки сучасного вчителя [3].

Так, С. Г. Литвинова під технологією SmartKids розуміє систему методів, форм, електронних освітніх ігрових ресурсів та електронних підручників для здійснення навчання учнів початкової школи. Е-підручник і EOIP – це складові технології SmartKids.

Технологія SmartKids у закладах загальної середньої освіти реалізується в чотирьох формах: SmartCase, SmartTeacher, SmartClass і SmartKids. Для впровадження технології SmartKids у початкову школу необхідно мати е-підручники / EOIP, а вчителеві початкових класів розуміти основні етапи впровадження такої технології.

Етапи впровадження технології SmartKids у систему початкової школи

I етап. Апробація в умовах початкової школи одного е-підручника / EOIP під час освітнього процесу. Напрацювання навиків інтеграції EOIP з навчальним матеріалом і практичними завданнями. Використання е-підручників / EOIP для фронтальної роботи з класом. Використання е-підручників / EOIP фрагментарне.

II етап. Систематичне використання одного е-підручника / EOIP під час освітнього процесу для фронтальної роботи з класом. Формування умінь та навиків організації фронтальної роботи з учнями (фрагментарно) з використання EOIP.

III етап. Використання е-підручника / EOIP для навчання базових предметів та організації групової роботи з класом. Формування умінь та навиків організації групової роботи з учнями (фрагментарно) з використання EOIP.

IV етап. Систематичне використання е-підручника / EOIP під час освітнього процесу як під час фронтальної, так і групової роботи. Організація ефективної фронтальної та групової роботи з учнями.

V етап. Систематичне використання е-підручника / EOIP. Налагодження роботи учнів у домашніх умовах. Упровадження елементів змішаного навчання.

VI eman. Активне використання технології SmartKids для навчання учнів початкової школи. Організація ефективної фронтальної, групової роботи з учнями та змішаного навчання на засадах використання е-підручників / ЕОІР [1, с. 57].

Сьогодні вчителі та студенти мають у своєму розпорядженні цифрові інструментами, які повністю змінили можливості навчання у школі та поза нею. Згідно з останнім опитуванням Британської асоціації освітніх постачальників (BESA) 71% початкових навчальних закладів Великобританії та 76% середніх шкіл використовують планшети у класі. Крім того, до кінця 2016 року в класах, школах та академіях Великобританії було доступно близько 1 млн планшетів. Лідером у цій галузі є Канада. Канадська компанія SMART Technologies, заснована у 1987 році Девідом Мартіном та Ненсі Ноултон, у 1991 році представила свій перший інтерактивний дисплей SMART Board. Його сенсорний контроль дозволяє вчителям та студентам працювати з додатками та залишати анотації за допомогою ручок або кінчиків пальців. Сьогодні SMART має ряд із трьох дощок, які відповідають різним освітнім потребам та бюджетам: серія SMART Board 7000, 6000 та 2000. Але важливо не лише апаратне забезпечення. Програмне забезпечення SMART дає змогу не тільки навчатися, а в руках у «правильного» вчителя може показати свій справжній потенціал. Вплив SMART поширюється і за межі Великобританії. Так, близько 3 млн людей в усьому світі використовує обладнанням SMART, а щороку реєструється 5 млн завантажень програмного забезпечення.

Рішення застосовувати SMART не одноразово доводили, що вони підходять для будь-якого викладача, який думає на декілька кроків уперед і щодо інновацій в освіті [2].

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Литвинова С. Г. SMART KIDS як технологія навчання учнів початкової школи / С. Г. Литвинова // Інформаційні технології і засоби навчання. – 2019. – Т. 71. – № 3. – С. 53–67.

2. How smart technologies transformed the classroom URL: <https://www.alphr.com/technology/1008860/how-smart-technologies-transformed-the-classroom> (дата звернення: 03.05.2020).

3. Юзик О. Формування інформаційної компетентності в змісті підготовки сучасного вчителя / О. Юзик // Комп'ютерно-інтегровані технології: освіта, наука, виробництво. – 2013. – № 11. – С. 168–172.

УПРОВАДЖЕННЯ СМАРТТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩІ

Юзик Ольга Протасіївна,

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри природничо-математичної освіти

Рівненського обласного інституту післядипломної педагогічної освіти,

м. Рівне, Україна

Поняттям «сма́ртехнологія» сьогодні вже не нікого не здивуєш. Ще не так давно головними джерелами знань для здобувачів освіти були викладач та друковані засоби навчання. Однак сьогодні все змінилося. У будь-якій державі світу, зокрема і Україні, і в Республіці Польщі, питання упровадження смартнавчання (Smart Education), а відповідно – і смарттехнологій, стало досить і досить актуальним. Саме Smart Education здатне забезпечити високий рівень освіти, що відповідає вимогам і можливостям сьогодення, дозволяє молоді адаптуватися до сучасного швидкозмінного середовища, забезпечує перехід від книжного контенту до активного.

Серед перевагами упровадження смарттехнологій – набуття навичок комунікації, критичного мислення, співпраці та лідерства, міжкультурного взаєморозуміння, кар'єри.

14–15 травня 2020 року на базі Національного університету біоресурсів та природокористування відбулася II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Україна – Польща: стратегічне партнерство в системі геополітичних координат». Ольга Юзик, автор даних тез, у співавторстві із Галиною Біланич та Марією Юзик виступила на секційному засіданні в режимі онлайн перед великою аудиторією колег-науковців із різних країн світу. Питання, що було розкрито, звучало таким чином: «PARTNERSHIP STRATEGY FOR DISTANCE LEARNING IN UKRAINE AND THE REPUBLIC OF POLAND DURING THE COVID-19 PANDEMIC [1].

Саме пандемія COVID –19 перетворила в усьому світі підходи до подачі, вивчення, комунікування, зворотного зв'язку з визначення рівня вивченого матеріалу по усіх закладах вищої освіти у світі.

У Республіці Польщі питання впровадження смарттехнологій у систему підготовки фахівців педагогічних спеціальностей, зокрема учителів інформатики, неабияк удосконалюється. На ринок освітніх послуг виходять новітні тренди освітнього ринку: MOOCs (масові відкриті електронні курси);

віртуальні конференції; BYOD (bring your own device) – використання власних пристроїв студентів для самостійної роботи.

На даний момент досить активно обговорюється наукове видання польських дослідників «Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID–19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jak ona uczyciele» (2020/03). У цьому збірнику Марлена Плебанська (Marlena Plebańska) у статті «Cyfrowa edukacja – potencjał, procesy, modele» рекомендує для впровадження в освітній процес закладів вищої освіти Польщі схему дистанційного навчання студентів (див. рис. 1) [2, с. 39].

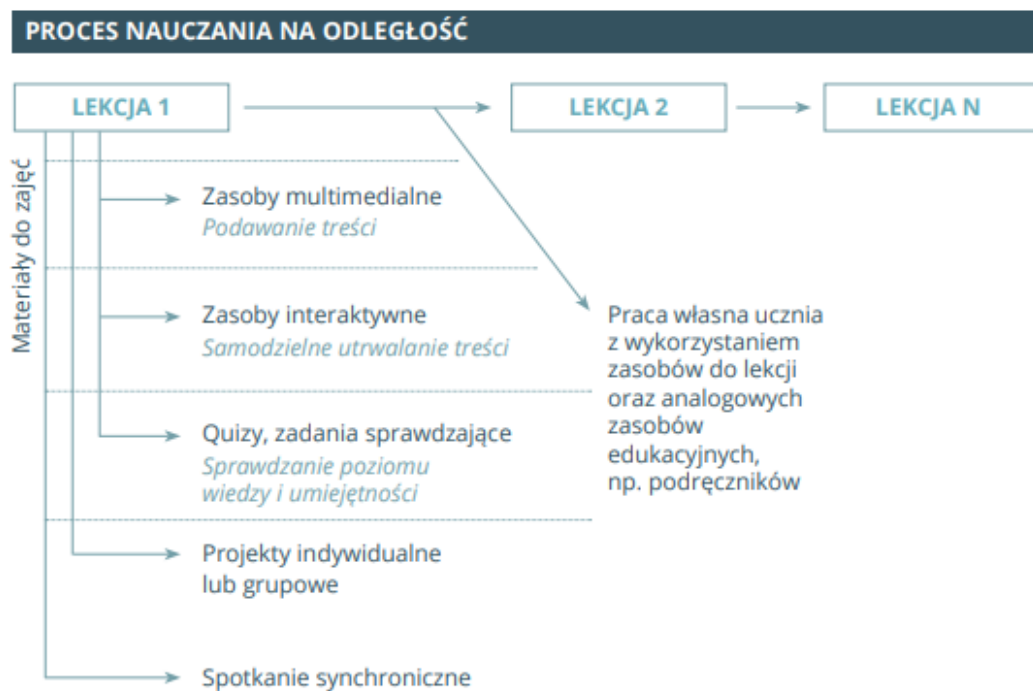


Рис. 1. Приклад дистанційного навчання

На нашу думку, дана схема є актуальною, адже у ній наочно, точно, коротко і зрозуміло показано вивчення матеріалу на лекціях у ЗВО Польської республіки. Перша лекція передбачає використання різних форм смарттехнологій, а саме: засобів мультимедіа, інтерактивних завдань, спрямованих на використання студентом набутих знань і вмінь, робота в групах, створення проєктів, синхронна зустріч тощо. Таким чином, перша лекція може бути проведена з використанням однієї із перелічених форм або ж поєднанням декількох із них. Наступні лекції передбачають самостійне навчання студента з використанням представлених вище смарттехнологій та підручників.

Отже, питання застосування смарттехнологій в процесі навчання неабияк актуальне на сьогодні. Оволодіння ними та використання в освітньому процесі у період пандемії COVID–19 є надзвичайно необхідним. При проведенні

лекцій для вчителів інформатики та вчителів інших спеціальностей у Польщі рекомендується використовувати різні види смарттехнологій та навчальних підручників.

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Bilanych Halyna, Yuzyk Olha, Yuzyk Maria. PARTNERSHIP STRATEGY FOR DISTANCE LEARNING IN UKRAINE AND THE REPUBLIC OF POLAND DURING THE COVID-19 PANDEMIC // II Міжнародна науково-практична інтернет-конференція «Україна – Польща: стратегічне партнерство в системі геополітичних координат» (14–15 травня 2020 р., м. Київ). – 2020. – С. 124–127.

2. Plebańska M. Cyfrowa edukacja – potencjał, procesy, modele (2020). Edukacja w czasach pandemii wirusa COVID–19. Z dystansem o tym, co robimy obecnie jak ona uczyciele, Warszawa: EduAkcja. 2020. С. 37–43.

3. Pelech Ju, Juzyk O. Cechy przygotowania zawodowego nauczycieli informatyki w Polsce // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. – 2018. – № 1. С. 248–254. – (Серія «Педагогічні науки»).

**II РЕГІОНАЛЬНИЙ ВЕБФОРУМ
«ІННОВАЦІЙНІ СМАРТ-РІШЕННЯ ДЛЯ ОСВІТИ»**



**ОРГАНІЗАТОРИ ЗАХОДУ
РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ,
ГО «РОЗУМНЕ МІСТО ТА ЕКОСИСТЕМА»**

ПАРТНЕРИ



МЕТА ЗАХОДУ: ознайомлення керівників закладів та установ освіти, педагогічних працівників із вітчизняним та зарубіжним досвідом створення та впровадження в освітній процес сучасних розробок смарттехнологій та їх популяризація у педагогічній спільноті.



ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ УЧАСНИКІВ II РЕГІОНАЛЬНОГО ВЕБФОРУМУ «ІННОВАЦІЙНІ СМАРТІШЕННЯ ДЛЯ ОСВІТИ»



Державна наукова установа «Інститут модернізації змісту освіти» – <https://imzo.gov.ua/> – здійснення наукового і навчально-методичного забезпечення модернізації змісту освіти, процесу виховання, розвитку та соціалізації особистості, проведення фундаментальних і прикладних наукових досліджень та впровадження їхніх результатів.



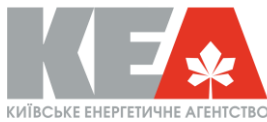
Інститут інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України – <http://iitlt.gov.ua/> – забезпечення впровадження наукових досліджень в освітній процес закладів освіти України шляхом проведення педагогічних експериментів, освітніх проектів та конкурсів.



Український державний центр національно-патріотичного виховання, краєзнавства і туризму учнівської молоді – <http://ukrjuntur.org.ua/> – централізація процесу національно-патріотичного виховання в системі освіти для формування у дітей та молоді національної самосвідомості та самоідентифікації, активної громадянської позиції.



Національний еколого-натуралістичний центр учнівської молоді – <https://nenc.gov.ua/> – реалізація державної політики у галузі позашкільної освіти, професійного самовизначення та самореалізації учнівської молоді.



Prestigio



ГО «Розумне місто та екосистема» – <http://smart-city.net.ua/> – сприяння розвитку громадянського суспільства у повній гармонії з навколишнім середовищем на основі сучасних інформаційних технологій та інновацій.

ТОВ «Київська енергетична агенція»: проект «E-schools» – <https://e-schools.info/> – розробка та впровадження в закладах освіти цифрового контенту.

Міжнародний бренд Prestigio – <https://prestigio.ua> – широкий вибір споживчої електроніки для оселі, освіти і бізнесу: смартфони, телефони, планшети на базі операційних систем Android і Windows, ноутбуки, інтерактивні дисплеї і спеціальне програмне забезпечення.

Компанія «Інноваційні освітні рішення» – <http://ies.org.ua/> – упровадження міжнародних освітніх STEM-програм у закладах освіти України, забезпечення їх найсучаснішими засобами та технологіями для навчання дітей. Офіційний дистриб'ютор LEGO Education в Україні. Компанія є засновником та організатором фестивалю ROBOTICA та партнером програм FIRST.

Компанія ElizLabs – <https://elizlabs.com.ua> – великий вибір товарів та обладнання для початкової школи та інклюзивної освіти, вивчення шкільних предметів природничо-математичного та гуманітарного циклів, реалізації STEM-освіти, якісне мультимедійне та комп'ютерне обладнання, шкільні меблі тощо.

ТОВ «Видавництво «Розумники» – <http://rozumniki.net/> – нові освітні продукти для всіх типів закладів освіти.



ENGLER



Мультимедійні підручники, віртуальні бібліотеки і лабораторії, електронні практикуми та електронна наочність, навчальні, методичні та тестові посібники, сучасні програмні комплекси.

Видавничий дім «Освіта» – <http://www.osvita-dim.com.ua/> – створення навчально-методичних комплектів відповідно до концепції Нової української школи. Застосування QR-кодів для наочної демонстрації процесів і явищ, інтелектуальні карти, розробки навчальних проєктів.

НВП «Енглер» – <http://engler.ua/> – розробка та поставка демонстраційного, лабораторного, практичного та цифрового обладнання високої якості для шкіл; власні розробки та виробництво дидактичного забезпечення для початкової школи та інклюзивної освіти.

«КМ МЕДІА ED PROFI» – <http://kmmedia.com.ua> – виробництво програмного забезпечення та мультимедійної навчально-освітньої системи Ed Profi для 1-2 класів НУШ на засадах компетентнісного підходу до навчання, які відповідають типовим програмам Нової української школи.

ТОВ «КРЕО СІНЕРЖІ» – виробництво та реалізація інтерактивного обладнання для сфери освіти. На ринку України компанія представлена торгівельними марками Intboard – інтерактивні дошки, сенсорні LCD-панелі, інтерактивні дитячі столи <https://intboard.com.ua> та NEOR – електронно-цифрове обладнання.



ТОВ «Контур плюс» м. Рівне – створення цифрових продуктів для освіти: освітній портал «Нова школа» – <http://novashkola.com.ua/>, <https://video.novashkola.ua/>, програмні засоби для ПТНЗ, комп'ютерна програма автоматизованого складання шкільного розкладу «Нова школа – Розклад».

Компанія «TESTPLAY UA» – виробництво високооб'ємних панорам міжнародного класу G09B <https://www.decor-maps.com>, посібників для навчання письму, читанню та рахуванню з високим дидактичним ефектом.

ТОВ «СЕКТОРПЛЮС» – <https://sector.plus> – сучасні меблі для сучасного закладу освіти.

ТОВ «НІМЕКС СЕРВІС» – <https://nimeks-servis.com.ua/> – вироблення питних фонтанчиків різних модифікацій, які призначені для гігієнічного та економного вживання питної води у закладах освіти, оздоровчих та інших громадських закладах, офісах, на виробництві.

ТОВ НАУКОВИЙ ЦЕНТР «ЄВРОПЕЙСЬКА ДИДАКТИКА» – <http://didacta.ua/> – «ЄВРОПЕЙСЬКА ДИДАКТИКА» – вітчизняний виробник засобів навчання для Нової української школи, математично-природничих наук, STEM-лабораторій та представник провідних європейських виробників засобів навчання.

Уся продукція має висновки державної санітарно-епідеміологічної експертизи та сертифікати відповідності.

ЗМІСТ

Біланіч Галина, УПРОВАДЖЕННЯ ТА ЗАСТОСУВАННЯ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ ПІД ЧАС ВИКЛАДАННЯ КУЛЬТУРОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН	4
Вєтров Іван, СМАРТТЕХНОЛОГІЇ – НОВИЙ РІВЕНЬ ПЕДАГОГІЧНИХ КОМУНІКАЦІЙ	9
Гузь Віта, Мичка-Левченко Юлія, ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ РОБОТИ З ОНЛАЙН-ПРОГРАМОЮ «РОЗКЛАД НШ»	12
Дегтярьова Оксана, Орловська Руслана, КОУЧИНГОВИЙ ПІДХІД ДО УПРАВЛІННЯ ЗАКЛАДОМ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	14
Долід В'ячеслав, ПІСЛЯДИПЛОМНА ОСВІТА В УМОВАХ КАРАНТИНУ: ДОСВІД РІВНЕНСЬКОГО ОІППО	17
Желюк Надія, Желюк Олег, ОСВІТНІ ПЛАТФОРМИ В ДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОГО ЗАКЛАДУ ОСВІТИ	20
Жудро Михайло, Сухан Юлія, Коваленко Валентина, УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМ ПРОЦЕССОМ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ: ОПЫТ УЧРЕЖДЕНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ «МОГИЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ ИНСТИТУТ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»	25
Іванов Юрій, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВОСПИТАНИЯ ТВОРЧЕСКОЙ ЛИЧНОСТИ	28
Іванюк Ірина, ОЧІКУВАНІ ПЕРЕВАГИ ВІД РОЗВИТКУ ІНФОРМАЦІЙНО-ЦИФРОВОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	35
Ковалевич Николай, SMART-ТЕХНОЛОГИИ В ОБРАЗОВАНИИ ДЕТЕЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ ВЗРОСЛЫХ	38
Коптіла Юлія, АКТУАЛЬНІСТЬ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ В ОСВІТІ ХХІ СТОЛІТТЯ	40
Мельник Надія, РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КЕРІВНИКА ЯК ВАЖЛИВОГО РЕСУРСУ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ РОБОТИ ЗАКЛАДУ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ	44
Мінакова Наталія, ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИХОВНОМУ ПРОЦЕСІ	47
Стащенко Михайло, ОРГАНІЗАЦІЙНА КУЛЬТУРА КЕРІВНИКА ЯК ЧИННИК ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ	52
Тимчина Ніна, Тимчина Віталія, ПЕРСОНАЛЬНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ	56

Фаренюк Олег, AMPERIA ЯК ІНСТРУМЕНТ ДЕМОНСТРАЦІЇ ЗВ'ЯЗКУ МІЖ ФІЗИЧНОЮ ТЕОРІЄЮ ТА ЕКСПЕРИМЕНТОМ	61
Харченко Наталія, ЦИФРОВА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ПЕДАГОГА ЯК АКТУАЛЬНА ВИМОГА ЧАСУ ДЛЯ ВДАЛОГО НЕТВОРКІНГУ	64
Шостя Світлана, SMART-ОСВІТА ЯК ІННОВАЦІЙНА МОДЕЛЬ ЗДІЙСНЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	67
Юзик Марія, ОСОБЛИВОСТІ SMART-ТЕХНОЛОГІЙ У РОБОТІ ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	70
Юзик Ольга, УПРОВАДЖЕННЯ СМАРТТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ ВЧИТЕЛІВ ІНФОРМАТИКИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ РЕСПУБЛІКИ ПОЛЬЩІ	73
	76
II РЕГІОНАЛЬНИЙ ВЕБФОРУМ «ІННОВАЦІЙНІ СМАРТІШЕННЯ ДЛЯ ОСВІТИ»	77
ПРЕЗЕНТАЦІЙНІ МАТЕРІАЛИ УЧАСНИКІВ II РЕГІОНАЛЬНОГО ВЕБФОРУМУ «ІННОВАЦІЙНІ СМАРТІШЕННЯ ДЛЯ ОСВІТИ»	81
ЗМІСТ	

Смарттехнології як чинник інноваційного розвитку

ЗБІРНИК МАТЕРІАЛІВ Міжнародної науково-практичної конференції

Колектив авторів

Упорядник

Басараба Н. А., завідувач кабінету інформаційно-комунікаційних технологій Рівненського ОІППО.

Редагування

Заводна Л. М., методист кабінету редакційно-видавничої діяльності Рівненського ОІППО.

Видавництво Рівненського обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти
32028, м. Рівне, вул. Чорновола, 74
Тел. (0362) 64-96-72
e-mail: roippo.rv@ukr.net, redakciya_roippo@ukr.net