Методичні рекомендації

вчителям природничих дисциплін та трудового навчання на тему:

«Проєктування безпечного, комфортного, екологічно здорового освітнього середовища як інструмент інноваційного та змішаного навчання.

Дорожня карта»

У Законі України «Про освіту» вказано, що освіта є основою інтелектуального, духовного, фізичного і культурного розвитку особистості, її успішної соціалізації, економічного добробуту, запорукою розвитку суспільства, об’єднаного спільними цінностями і культурою, та держави. Метою освіти визначено всебічний розвиток людини як особистості та найвищої цінності суспільства, її талантів, інтелектуальних, творчих і фізичних здібностей, формування цінностей і необхідних для успішної самореалізації компетентностей, виховання відповідальних громадян, які здатні до свідомого суспільного вибору та спрямування своєї діяльності на користь іншим людям і суспільству, збагачення на цій основі інтелектуального, економічного, творчого, культурного потенціалу Українського народу, підвищення освітнього рівня громадян задля забезпечення сталого розвитку України та її європейського вибору. Відтак сучасний заклад освіти має стати середовищем для навчання, спілкування, взаємодії, спільної діяльності вчителів, учнів, їх батьків та місцевої громади.

Основу реформи загальної середньої освіти «Нова українська школа» складають ключові світові тенденції: особистісно орієнтована освіта, дитиноцентризм, компетентісний та діяльнісний підходи, педагогіка партнерства. Ці принципи мають знайти відображення у формуванні освітнього середовища українських шкіл.

Указом Президента України від 25.05.2020 р. № 195/2020 «Про Національну стратегію розбудови безпечного і здорового освітнього середовища у новій українській школі» обумовлено необхідність створення такого освітнього середовища, яке сприятиме інтелектуальному, фізичному, соціальному й емоційному розвитку школярів, кращій реалізації їх життєвого потенціалу та позитивному впливу на стан громадського здоров’я, економіки і демографії в цілому.

У сучасних дослідженнях освітній простір розглядають як цілісну багатофункціональну й динамічну систему, що в рамках єдиних базових стандартів забезпечує взаємозалежність та взаємодію всіх його складових, спрямовану на розвиток і виховання всебічно й гармонійно розвиненої творчої особистості, патріота, відповідального громадянина, здатного до ризику та інновацій, вмотивованого на самоосвіту і саморозвиток в умовах сучасності.

Інноваційний розвиток освітніх закладів передбачає обов’язкове проектування освітнього середовища, яке характеризується певним обсягом освітніх послуг, а також потужністю та інтенсивністю освітньої інформації. Слід зазначити, що освітній простір має нерозривний зв’язок з іншими соціально-просторовими аспектами і завдяки йому відбувається реалізація найбільш актуальних проблем і запитів сучасної цивілізації. І в першу чергу це, безумовно, розвиток особистості.

Нова українська школа передбачає зміни не лише у змісті освітніх програм, а в першу чергу – у ключових підходах до освітнього процесу. Шкільна освіта в Україні переходить від повідомлення інформації – до розвитку життєвих компетенцій, від одноманітного стандартизованого підходу – до дитиноцентризму та особистісної орієнтації, від педагогіки інструктажу та впливу – до педагогіки партнерства.

Ці підходи вимагають також нової організації освітнього середовища, дизайн якого – один з ключових чинників оновлення школи. Сучасний освітній простір має бути гнучким, наповненим, створювати різноманітні можливості для різних видів діяльності, викликати радість, стимулювати фантазію, мотивувати до навчання.

Ключовими якостями сучасного освітнього середовища, які забезпечують реалізацію актуальних підходів в освіті є:

– цілісність, єдність і впорядкованість предметно-просторового середовища та

візуального сприйняття;

– багатофункціональність, гнучкість та мобільність;

– вікова відповідність;

– персоналізованість, наявність особистого простору;

– свобода, відкритість сприйняття, креативність;

– практичність та ергономічність;

– гармонійність та збалансованість;

– соціалізація та співпраця.

Для забезпечення цих якостей дизайн освітнього простору створюється із застосуванням особливих композиційних та колористичних підходів. Освітній простір школи повинен мати цілісне композиційно-колористичне рішення, що розробляється як єдина концепція в процесі проектування. Міністерство освіти і науки України у співпраці з Міністерством регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України створили інформаційний посібник щодо проєктування та формування нового освітнього простору в закладах освіти, з яким можна ознайомитися за покликанням: <https://mon.gov.ua/ua/tag/novij-osvitnij-prostir>.

За сучасних швидкозмінних умов освітній простір школи не існує ізольовано від зовнішніх та внутрішніх впливів. Ці впливи можуть спричиняти як позитивний результат, так і нести деструктивні загрози, небезпеки й ризики. Для протидії таким чинникам необхідно, щоб освітнє середовище закладу освіти було захищеним і безпечним.

Виділяють такі сторони безпеки освітнього середовища:

1. Екологічна. Екологічно безпечне освітнє середовище – це система психолого-педагогічних умов, впливів і можливостей, які забезпечують захищеність особистості від негативного впливу екологічних чинників, що визначають оптимальність взаємодії зі світом природи.

2. Здоров’язбережувальна. Здоров’язбережувальне середовище є своєрідним проявом освітнього середовища, в просторі якого взаємодіють всі учасники освітнього процесу, спрямовуючи свої зусилля на збереження та зміцнення здоров’я школярів, формування у них здоров’язбережувальної компетентності.

3. Психологічна. Дослідники, які вивчають психологічно безпечне освітнє середовище та коло проблем, пов’язаних з ним, вважають, що психотравмівні ситуації прямо чи опосередковано впливають на фізичне та психічне здоров’я особистості. Зокрема, до психотравмівних ситуацій в освітньому процесі належать:

• конфлікти у ланках «вчитель – учень», «учень – учень», «учень – батьки» «вчитель – батьки»;

• проблема адаптації в освітньому середовищі;

• атмосфера конкуренції між однолітками;

• надмірна вимогливість педагогів, чи батьків тощо.

4. Інформаційна. Застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освіті здійснює масовий глобальний вплив на особистість. Серед негативного впливу інформації на сучасне освітнє середовище науковці виокремлюють:

• відсутність належних механізмів контролю якості інформації, доступної через сучасні телекомунікаційні технології. Це породжує проникнення в освітній простір великого обсягу недостовірної інформації;

• неконтрольоване проникнення інформації сумнівного, агресивного змісту, яка може сприяти виникненню насильства, булінгу, кібербулінгу тощо.

Карантинні обмеження посилили виклики, які стоять перед закладами освіти в умовах сучасної реформи. Потреба в нових підходах до навчання з обмеженням кількості традиційних шкільних занять залишається проблемним питанням для значної частини освітянської спільноти. Вирішення цих питань неможливе без широкомасштабного впровадження онлайн-технологій, ґрунтовних змін у підходах до організації навчання як у закладах освіти в цілому, так і в межах кожної навчальної дисципліни зокрема. Це вимагає грамотного застосування онлайн-технологій з відповідними методичними підходами, що забезпечують ефективне поєднання безпосередньої та опосередкованої форми взаємодії учнів та вчителів, прикладом якої є змішане навчання. Міністерство освіти і науки України дало роз’яснення щодо навчання в умовах карантину, з яким можна ознайомитися за покликанням: <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/vidpovidi-na-poshireni-zapitannya-shodo-organizaciyi-osvitnogo-procesu-v-umovah-karantinnih-obmezhen>.

На думку українських вчених (В. Кухаренка, Ю. Тріус, А. Стрюк), змішане навчання – це цілеспрямований процес здобування знань, умінь, навичок в умовах аудиторної та поза аудиторної діяльності суб’єктів освітнього процесу на основі використання і взаємного доповнення технологій традиційного, електронного, дистанційного та мобільного навчання за наявності самоконтролю тим, хто навчається, часу, місця, маршруту та темпів навчання.

Під час дії карантинних обмежень (застосування протиепідемічних заходів) освітній процес у закладі освіти за рішенням педагогічної ради може організовуватися у спосіб, за якого окремі теми з навчального предмета (інтегрованого курсу) частиною учнів класу вивчаються очно, а іншою – дистанційно (в асинхронному режимі, з можливістю надання учням підтримки шляхом проведення консультацій у синхронному режимі). При цьому для учнів визначається черговість очного та дистанційного навчання з метою забезпечення рівних умов для здобуття освіти (<https://qrgo.page.link/hUcjV>).

Можна виокремити такі особливості змішаного навчання:

– необмежений зміст,

– врахування освітніх потреб,

– індивідуальний освітній маршрут кожної дитини,

– зміна ролі педагога від вертикального домінування до горизонтальної взаємодії і модерації,

– збільшення впливу самооцінки та взаємооцінювання.

Основні моделі змішаного навчання (за Стейкер і Хорном):

 Ротаційна модель. Наприклад, частина класу проходить навчання дистанційно онлайн, а частина – працює з вчителем. Потім вони міняються місцями. Навантаження вчителя має залишитись тим самим. Він працює з кожною групою окремо відповідно до розкладу занять. Ротаційна модель містить чотири підвиди: ротація за станціями, ротація за лабораторіями, «Перевернутий клас», індивідуальна ротація.

 Гнучка модель (Flex-модель, онлайн драйвер). Більшість навчального матеріалу учнями опановується індивідуально за допомогою електронного навчання (наприклад, робота в дистанційному курсі). Для опрацювання складних тем можна використовувати очні консультації для певної групи учнів. За Flex-моделлю навчання проходить більше в онлайн-режимі. Учитель та тьютор підтримують навчальний процес, інколи додаючи очні консультації. Модель можна реалізувати в закладі, у якому використовуються системи керування дистанційним навчанням (дистанційні платформи) та є дистанційні курси.

 Модель самостійного змішування (Self-blend модель) – учні навчаються на інших онлайн-курсах, крім запропонованих навчальним закладом, наприклад на відкритих масових безкоштовних курсах, а отримані ними сертифікати зараховуються в школі. Комбінація користувацького контенту, створеного вчителями, і зовнішніх матеріалів наповнює інформаційно-освітнє середовище школи, сайти та блоги творчих груп вчителів, підручники, електронні засоби навчального призначення, дистанційні курси. Ця модель може реалізовуватись для учнів старшої школи, які мають необхідні цифрові компетентності, мотивацію до самостійної роботи і самоосвіти.

 Віртуально збагачена модель стосується роботи всього закладу освіти, а не окремих предметів. За цією моделлю учні мають можливість вибирати, коли брати участь в очних, а коли в дистанційних формах навчання, що зумовлює необхідність розробки контенту для неї. Вона може використовуватися для профільного навчання, підготовки обдарованих учнів, учнів з особливими потребами, для підготовки до турнірів, конкурсів, олімпіад.

Більш детально з характеристиками моделей змішаного навчання можна ознайомитися за покликанням: <https://qrgo.page.link/nCfvp>.

Одним з основних завдань закладу освіти є організація безпечного електронного інформаційно-освітнього середовища для безперервності навчального процесу та забезпечення якісної освіти. Системи для керування дистанційним навчанням або цифрові інструменти, які використовуються для цього, мають бути доступними і захищеними. Необхідно забезпечити дотримання вимог чинного законодавства щодо нерозголошення персональних даних учасників освітнього процесу, а також використовувати лише перевірені та апробовані електронні освітні ресурси. Слід формувати у всіх учасників освітнього процесу культуру дотримання академічної доброчесності:

• для вчителів: декларації про дотримання принципів академічної доброчесності; створення бібліотек (медіатек) електронних освітніх ресурсів; перевірка на плагіат перед публікацією;

• для учнів: залучення до дослідницької пошукової діяльності, заохочення і стимулювання самостійної роботи, завдання на розвиток критичного мислення, самооцінювання, рефлексії тощо.

Впродовж реалізації технології змішаного навчання важливо здійснювати моніторинг, прогнозування та контроль діяльності й ризиків, а саме:

– постійну методичну, технічну, організаційну, психолого-педагогічну підтримку вчителів та учнів (за допомогою онлайн-спільнот);

– моніторинг активності на платформі (середовищах) учнів та вчителів;

– опитування учасників освітнього процесу щодо задоволеності цифровими інструментами, організацією освітнього процесу, електронними освітніми ресурсами;

– вчасне реагування на критичні ситуації як технічного, так і організаційного характеру;

– прогнозування методичних, технічних ризиків та прийняття управлінських рішень щодо їх запобігання.

Реалізація технології змішаного навчання потребує неперервного професійного розвитку вчителів, зокрема удосконалення вміння ефективно поєднувати навчання в класі з онлайн-освітою учнів, створювати безпечне інформаційне освітнє середовище та електронні освітні ресурси, що сприяють індивідуалізації навчання (власний темп, час тощо), та спонукати учнів до спілкування і співпраці онлайн. Вчитель має володіти методиками використання цифрових інструментів з урахуванням особливостей предмета. Якісна освіта у змішаному форматі передусім залежить від готовності педагога адаптувати свій підхід до подачі матеріалу, методів викладання й розуміння ролей вчителів та учнів в освітньому процесі.