

- як підтримати дітей та які техніки може застосовувати вчитель, аби допомогти учням впоратися зі стресом?

Пропонуємо педагогам ознайомитись із Інструментарієм оцінювання готовності дитини старшого дошкільного віку до навчання в умовах реформування української школи: методичні рекомендації Київ Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України (авт. Піроженко Т.О., Карабаєва І.І., Соловійова Л.І., Хартман О.Ю.)

У методичних рекомендаціях узагальнено матеріали прикладного наукового дослідження «Готовність дитини старшого дошкільного віку до навчання в умовах реформування української школи», яке виконано співробітниками лабораторії психології дошкільника Інституту психології імені Г.С. Костюка НАПН України у 2021-2023 рр.

Обласні ресурси дошкільної освіти:

Сайт Хмельницького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти

<http://hoippo.km.ua>

YOU TUBE канал відеоматеріал «Дошкілля Хмельниччини»
<https://www.youtube.com/channel/UCIsbMzhKUQaynRtpPsQr> - QCQ

Група швидкого реагування для спеціалістів, методистів, консультантів, які відповідають за дошкільну освіту у ТГ у Viber «Майбутнє дошкілля Хмельниччини»

Блог методичних матеріалів «Дошкільний світ Хмельниччини»
svitdoshkillia.blogspot.com

Цифровий методичний кейс педагогів дошкільної освіти ОТГ
<https://metodcacepedagog.blogspot.com/>

Спільноти у Facebook:

«Порадник педагога ЗДО» <https://www.facebook.com/groups/343214019466020>

«Дошкілля Хмельниччини» <https://www.facebook.com/groups/752227128244877/> - 394553467867

«Наш Афлатот (Хмельницька область)» <https://www.facebook.com/groups/465886650411355/>

«Долонька» <https://www.facebook.com/groups/1914367918650175/>

«English box for kids and their teachers» <https://www.facebook.com/groups/774406250046212> -

Музична скринька для дошкілля Хмельниччини

<https://www.facebook.com/groups/1072089190262434>

Спортивні намистинки для дошкілля Хмельниччини
<https://www.facebook.com/groups/4866>

Галина Думанська,
методист Хмельницького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

Формування обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти в географічній складовій природничої освітньої галузі на засадах діяльнісного підходу

Нової української школи – запровадження Державного стандарту базової середньої освіти третього покоління. Географічний складник природничої галузі (так само, як й астрономічний, біологічний, фізичний, хімічний) необхідний для формування ключових компетентностей (вільне володіння державною мовою, здатність спілкуватися рідною (у разі відмінності від державної) мовою, здатність спілкуватися іноземними мовами, математична компетентність, компетентності в галузі природничих наук, техніки й технологій, інноваційність, екологічна компетентність, інформаційно-комунікаційна компетентність, навчання впродовж життя, громадянські та соціальні компетентності) у природничих науках і

технологіях, що виявляються у науковому розумінні природи та сучасних технологій як основи практичної діяльності людини, уміннях застосовувати науковий метод, спостерігати, аналізувати, формулювати гіпотези, збирати дані, проводити експерименти та аналізувати їх результати [1].

Загальні напрями розгортання змісту природничої освітньої галузі в закладах загальної середньої освіти визначені Державним стандартом базової середньої освіти [2]. Її метою є «формування особистості учня, який знає та розуміє основні закономірності живої і неживої природи, володіє певними вміннями її дослідження, виявляє допитливість, на основі здобутих знань і пізнавального досвіду усвідомлює цілісність природничо-наукової картини світу, здатен оцінити вплив природничих наук, техніки і технологій на сталий розвиток суспільства та можливі наслідки людської діяльності у природі, відповідально взаємодіє з навколишнім природним середовищем».

У новому Державному стандарті ключовими є очікувані результати навчання, що більш повно відповідає сучасній парадигмі компетентнісного навчання.

Групи **обов'язкових результатів навчання учнів** з природничої освітньої галузі, подані в додатку 10 Державного стандарту базової середньої освіти, увідповіднені **загальним та конкретним вимогам**:

I. Пізнання світу природи засобами наукового дослідження (уміння виявляти і формулювати проблему дослідження, визначати мету і завдання дослідження та формулювати гіпотезу, планувати дослідження, досліджувати (спостерігати, експериментувати, моделювати), аналізувати результати, формулювати висновки, презентувати результати дослідження, здійснювати самоаналіз дослідницької діяльності).

II. Опрацювання, систематизація та представлення інформації природничого змісту (уміння здійснювати пошук інформації, оцінювати та систематизувати її, представляти інформацію в різних формах).

III. Усвідомлення розмаїття і закономірностей природи, ролі природничих наук і техніки в житті людини; відповідальна поведінка для сталого розвитку суспільства (усвідомлення розмаїття природи, уміння класифікувати об'єкти / явища природи, виявляти взаємозв'язки об'єктів і явищ природи, усвідомлення значення природничих наук, технологій, техніки).

IV. Розвиток власного наукового мислення, набуття досвіду розв'язання проблем природничого змісту (уміння розрізнати наукове і ненаукове мислення, усвідомлення проблеми та вміння аналізувати й розв'язувати її, працювати в групі для розв'язання проблеми, оцінювати власну діяльність / діяльність групи) [2].

У класному журналі групи обов'язкових результатів навчання учнів рекомендується [8] записувати у такому вигляді:

1. Проводить дослідження у природі.
2. Опрацьовує та використовує інформацію.
3. Усвідомлює закономірності природи.

Ефективним способом досягнення обов'язкових результатів навчання учнів є **діяльнісний підхід**, який забезпечує практичну спрямованість шкільних курсів географії.

Діяльнісний підхід у процесі навчання спрямований на:

- виявлення активної життєвої позиції;
- виконання практичних дій, завдань, що стосуються виучуваного матеріалу;
- зацікавлення учнів у застосуванні знань і вмінь на практиці;
- особистісне включення кожного учня в освітній процес;
- створення умов для активної, різнобічної, продуктивної, максимально самостійної навчально-пізнавальної діяльності учнів;
- самореалізацію, відстоювання власної точки зору в практичній діяльності.

Діяльнісний підхід передбачає реалізацію складної діяльності із структурою: мета – завдання – засоби – дії – результат. Але перш за все потрібно викликати в учнів інтерес до діяльності, захопити, здивувати їх, подарувати радість творчості, пізнання законів природи й

закономірностей між її компонентами, бути дослідниками, здійснювати відкриття. Розвиток бажання вчитися, пізнавати нове, «уміння вчитися» як головної фундаментальної компетентності, дає змогу розвинути всі інші компетентності.

Обов'язкові результати навчання учнів деталізуються у різних *видах діяльності учнів*: проведення досліджень, виконання практичних робіт і вправ, створення моделей, розв'язання ситуативних, проблемних, аналітичних завдань, організація екскурсій, робота з навчальною й науково-популярною літературою, цифровими ресурсами тощо.

Діяльнісний підхід найбільш ефективно забезпечує реалізацію практичної спрямованості шкільних курсів географії та розвитку *наскрізних умінь*: критично і системно мислити, висловлювати та логічно обґрунтовувати власну думку, творчо діяти, виявляти ініціативу, оцінювати ризики, приймати рішення, розв'язувати проблеми самостійно та у співпраці з іншими.

Проведення досліджень у природі. До пропонованих видів діяльності належать, насамперед усі програмні *географічні дослідження*. Їх тематика може бути змінена вчителем у рамках вивчення відповідної теми. Із запропонованої учителем тематики досліджень на початку навчального року учень за бажанням вибирає 1-2 дослідження та виконує його індивідуально або в групі. Результати дослідження презентуються учнями упродовж навчального року й оцінюються вчителем під час захисту чи презентації.

Для кожного географічного дослідження необхідно, щоб учні самостійно, або з допомогою вчителя:

- ✓ виявили і сформулювали проблему дослідження;
- ✓ визначили мету і завдання дослідження та сформулювали гіпотезу;
- ✓ спланували дослідження (терміни виконання, збір даних на місцевості та/або з інформаційних джерел, проведення опитування тощо);
- ✓ здійснили дослідження (спостереження, експериментування, моделювання);
- ✓ опрацювали та проаналізували результати, встановили причинно-наслідкові, міжпредметні зв'язки;
- ✓ сформулювали висновки;
- ✓ презентували результати дослідження (схема, модель, діаграма, графік, розрахунки, складання картограми або картодіаграми, комп'ютерна презентація, відео- або фотоматеріал, міні-проект, постер, лепбук, реклама, правила поведінки в природі тощо).

Сьогодні особлива увага приділяється виробленню вміння учнями оцінювати власну діяльність. Тому актуальним етапом у дослідницькому процесі є вміння здійснювати самоаналіз дослідницької діяльності. Важливо, щоб учні проявили індивідуальність та інтерес до досліджуваних об'єктів, явищ і процесів, були послідовними й наполегливими у своїй пошуково-дослідницькій діяльності.

До цієї групи обов'язкових результатів навчання відноситься виконання *практичних робіт і вправ*. Учитель має можливість обрати пропоновані навчальні посібники із розробленими практичними роботами, доповнити їх власними напрацюваннями з урахуванням доступного для здійснення практичної діяльності матеріального забезпечення, краєзнавчого матеріалу тощо.

Створення *моделей* підсилює інтерес учнів до навчання, сприяє ілюстрації навчального матеріалу. Так, наприклад, ефективними є створені разом з учнями моделі вулкану, горба, вітрячка. Наглядно діє модель циклону, створена за участю всіх учнів класу, коли учні, що в центрі, піднімають руки догори, а ті, що по краях – направляють руки до центру. Так легко пояснити, чому в циклоні до центру спрямовуються потоки різних за властивостями повітряних мас, утворюються атмосферні фронти, які й спричиняють сильні вітри, опади та ін. Аналогічно можна створити модель антициклону. При поясненні форм рельєфу Хмельницької області можемо змодельовати карту рельєфу області. Для цього зорієнтуємо класну кімнату, визначаємо сторони горизонту. Тоді учні, що сидять за партами на півночі, присідають (моделюють низовини); ті, що в центрі – сидять за партами (височини), окремі з них можуть встати (символізують найвищі вершини області).

Розв'язання ситуативних/проблемних/аналітичних завдань має бути присутнє на кожному уроці. Саме так можна навчити учнів критично мислити, використовувати теоретичні знання для вирішення конкретних проблем і ситуацій, збагачувати власний досвід сприймання навколишнього природного середовища, виробляти толерантну поведінку в природі, брати на себе відповідальність за результати дій і вчинків.

Опрацювання та використання інформації. Важливим інформаційним джерелом на уроках географії є *географічні карти*. Навчити учнів читати карту, сприймати й розуміти зображені на ній процеси та явища, розташування географічних об'єктів, а в результаті вміти співставляти різні тематичні й загальногеографічні карти для встановлення причинно-наслідкових зав'язків, що відбуваються в природному та суспільному середовищі, пояснювати й аналізувати картографічну інформацію – таке є першочергове завдання учителя географії. Для кожного уроку потрібно продумувати, які географічні карти будуть використані, яка інформація буде опрацьована на уроці, з якою метою, якого результату навчання планує досягти учитель і якими засобами.

Навчання учнів *знаходити, обробляти, зберігати інформацію* природничого змісту з різних інших джерел, перетворювати її з одного виду на інший (на основі тексту скласти таблицю, схему, позначити об'єкти на контурній карті тощо) з використанням інформаційно-комунікаційних технологій сприяє формуванню інформаційно-комунікаційної компетентності. Учителі мають досвід використання на уроках географії QR-кодів, різних цифрових сервісів, додатків, платформ.

Робота з навчальною (підручники, посібники, атласи, контурні карти) *й науково-популярною* (довідники, словники, енциклопедії, наукові статті) *літературою* має бути присутня на уроках географії, що систематизує та поглиблює знання і вміння учнів, розширює їхній кругозір, активізує пізнавальні процеси, підсилює інтерес до вивчення географічних наук. І, можливо, саме учитель географії стане для учня тим, хто розвине його інтелектуальні здібності, покаже йому шлях до науки. Формування таким чином компетентності «навчання упродовж життя» має благородну місію. Учитель дає учневі інструмент, як саморозвиватися, вдосконалюватися у майбутній професії, а не лише бути успішним учнем у школі, як будувати власну кар'єру, йти своїм шляхом при вирішенні складних життєвих ситуацій на власну користь та користь суспільства.

Усвідомлення закономірності природи. Така група обов'язкових результатів навчання формується з урахуванням досягнення двох попередніх груп навчальних результатів. Учні вчать *усвідомлювати розмаїття природи*, наприклад, при вивченні географічних оболонок Землі. Уміння *класифікувати об'єкти та явища* природи систематизує знання учнів, допомагає глибше розуміти усі компоненти природи в цілому, а далі – виявляти взаємозв'язки об'єктів і явищ природи, «навчатися з розумінням», мислити, розвивати думку. Так, при вивченні зовнішніх процесів у літосфері учні вчать розпізнавати об'єкти за роботою морів і океанів, льодовиків, текучих вод, вітру та вивітрювання. Закономірності зміни природних комплексів пояснюють, розуміючи причини їх зміни в горах і на рівнинах та ін.

Стійкою мотивацією до навчання є усвідомлення учнями *значення природничих наук, технологій, техніки*. На уроках географії учні збагачують власний досвід відповідальної поведінки в природі для забезпечення сталого розвитку суспільства. Адже географічні знання і вміння присутні скрізь, у повсякденному житті кожної людини і великих та малих держав світу. Це і орієнтація в просторі, і передбачення на сьогодні й на майбутнє погоди, і які сільськогосподарські культури вирощувати в тій чи іншій місцевості, і як планувати містобудування й багато чого іншого. А сьогодні, коли в Україну увірвалася війною сусідня держава, географічні знання і вміння особливо стали актуальні. Кожен, від великого до малого громадянина країни, знає, де Схід і Південь України, адже там ведуться жорстокі бої. Коли вороги зірвали дамбу Каховської ГЕС, усі не лише зрозуміли, а побачили й відчули наслідки для природи та життя людей.

Разом з тим, обов'язкові результати навчання учнів на засадах діяльнісного підходу досягаються усіма відомими вчителю інтерактивними методами, прийомами навчальної

діяльності, які стимулюють до дії, реалізації творчого потенціалу учасників освітнього процесу та отримання кінцевого позитивного результату навчання. Адже сучасна методика уроку пропонує 75% часу заповнити активною навчальною діяльністю.

Вимоги до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти враховують головні засади Нової української школи щодо **принципів наступності й послідовності** у висвітленні основ географічних наук, враховують наявні зв'язки та залежності й відповідають структурі шкільних курсів географії. У сучасних модельних програмах географії 6-9 класи результати навчання вибудовуються у певній логічній послідовності. І це головне завдання модельної навчальної програми – визначити послідовність досягнення очікуваних результатів, наприклад, у розрізі розділу чи теми.

Розглянемо їх дію на окремих прикладах досягнення очікуваних результатів навчання при вивченні теми «Атмосфера» від 6 по 11 клас.

Відповідно до модельних навчальних програм «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти [4, 5], які починаємо реалізовувати в 2023/2024 навчальному році у *6 класі*, учні мають уміти будувати графічні моделі: графік зміни температури повітря, розу вітрів, діаграми хмарності, опадів; виконувати з допомогою вчителя чи інших осіб спостереження за змінами в природі, фіксувати одержані результати в календарі погоди. При цьому використовують фізичну, кліматичну карти як джерело інформації; картографічні онлайн-сервіси та онлайн-ресурси для організації власних географічних досліджень; термометри, барометри, гігрометр, флюгер для визначення характеристик погоди тощо.

Згідно з діючою навчальною програмою для закладів загальної середньої освіти «Географія. 6-9 класи» [6] учні *7 класу* тему «Атмосфера» поглиблюють розумінням змісту понять «кліматотвірний чинник», «повітряна маса», «тип клімату», «кліматичний пояс». Вони, опираючись на здобуті в 6 класі знання, набуті уміння здійснювати пошук інформації з різних джерел, оцінювати й систематизувати її, визначають і порівнюють типи клімату за кліматичною картою та кліматичними діаграмами; аналізують закономірності розміщення кліматичних поясів на материках тощо.

Вивчення природних комплексів України та свого регіону у *8 класі* відбувається з урахуванням уже здобутих знань про природу материків і океанів з курсу географії, що вивчався у 7 класі. Діяльнісний компонент охоплює такі очікувані результати навчально-пізнавальної діяльності учнів: уміння характеризувати особливості розподілу сонячної енергії, напрямки руху атмосферних фронтів, циклонів та антициклонів, річний розподіл кліматичних показників у межах України; визначати за кліматичною картою особливості розподілу температури, повітря та опадів; порівнювати особливості зволоження в різних частинах України, кліматичні умови своєї місцевості з іншими регіонами та їх вплив на сільське господарство; аналізувати погодні особливості різних регіонів України за допомогою інтернет-ресурсів та ін.

Географія *9 класу* «Україна і світове господарство» враховує знання і розуміння впливу природних чинників, у тому числі кліматичних умов, на розміщення виробництва.

Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти «Географія. 10-11 класи» [7] у 10 класі орієнтує учнів на формування практичних та актуальних знань і розуміння екологічних процесів, які у великій мірі залежать від стану атмосфери. При вивченні курсу «Географія: регіони та країни» у *10 класі* формуються в учнів знання про особливості населення й просторової організації господарської діяльності у регіонах світу та окремих країнах, уміння орієнтуватися у світових і регіональних соціально-економічних, суспільно-політичних, екологічних процесах. А повноцінне розкриття ролі географії у розв'язуванні екологічних проблем суспільства неможливе без знання й розуміння процесів і явищ, що відбуваються в атмосфері. Тобто, старшокласники мають уміти використати здобуті раніше знання та набуті навички, щоб досліджувати екологічні виміри економічного зростання в окремих країнах, зіставляти позитивні та негативні екологічні наслідки глобалізації в країнах, вивчати системи розселення та просторову організацію економічної діяльності в окремих

регіонах і країнах з урахуванням сучасних екологічних аспектів, виробляти мотивацію для екологічно грамотної, здоров'язбережувальної поведінки.

У курсі географії в *II класі* «Географічний простір Землі», коли розкривається сутність географічної науки в цілому, інтегруються знання про природу, людину і господарську діяльність, формуються в учнів чіткі уявлення про основні закономірності будови і розвитку географічної оболонки та загальні суспільно-географічні закономірності світу з метою забезпечення сталого розвитку, вивчення теми «Атмосфера та системи Землі» має на меті систематизувати, поглибити й додати нові знання про закономірності та зв'язки в даній географічній оболонці. Особливий акцент здійснюється на представлення географічної оболонки як середовища життя людини і пов'язані з її діяльністю сучасні екологічні проблеми. Результатом сформованих компетентностей при вивченні даної теми буде вміння учнями оцінювати ресурсні властивості атмосфери, рівня безпеки проживання в районах поширення атмосферних стихійних явищ, усвідомлення загрози кліматичних змін і забруднення атмосфери, пропозиція способів розв'язування проблеми глобального потепління та ін.

Така послідовність оволодіння обов'язковими результатами навчання спрямовує планування освітньої діяльності на те, що неможливо всіма знаннями й вміннями з тієї, або іншої теми оволодіти у 6 класі. Треба виокремити ті частини змісту навчального матеріалу, націлити діяльність учнів на досягнення таких умінь і навичок, які можливо їм набути саме в 6 класі, а далі – розвивати й доповнювати в наступних класах, враховуючи вікові особливості учнів, їхні індивідуальні здібності, можливості сприймати й засвоювати навчальний матеріал, врешті, рівень їхньої мотивації до навчання, зацікавленості навчальним предметом, уже набутого досвіду. А для того, щоб так структурувати, розмежувати по класах навчальний матеріал з тієї чи іншої теми/розділу, учитель сам має в системі знати географічний матеріал, знати досконало навчальну програму кожного шкільного курсу географії, і тоді з класу в клас ускладнювати й доповнювати знання і вміння учнів.

Отже, і Державний стандарт базової середньої освіти, і діючі модельні навчальні програми призначені для упорядкування логіки та послідовності отримання результатів навчання. Ця логіка системно розкривається у навчальних програмах. У цілому вимоги до обов'язкових результатів навчання здобувачів освіти з природничої галузі спрямовані не стільки на оволодіння її змістом, скільки на результати навчання та формування компетентностей, важливих для успішної подальшої навчально-пізнавальної діяльності та взаємодії із природою й суспільством.

Список використаних джерел та літератури

1. Концепція Нової української школи, ухвалена рішенням колегії МОН України від 27 жовтня 2016 року.
2. Державний стандарт базової середньої освіти, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 30.09.2020 № 898.
3. Єфіменко Т. Т. Активізація навчальної діяльності здобувачів освіти на уроках географії як засіб формування компетентності вміння вчитися впродовж життя / Т. Т. Єфіменко // Пріоритетні напрями досліджень в науковій та освітній діяльності: Матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції (м. Львів, 20-21 лютого 2021 року). – Львів: Львівський науковий форум, 2021.
4. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Запотоцький С. П., Карпюк Г. І., Гладковський Р. В., Довгань А. І., Совенко В. В., Даценко Л. М., Назаренко Т. Г., Гільберг Т. Г., Савчук І. Г., Нікитчук А. В., Яценко В. С., Довгань Г. Д., Грома В. Д., Горовий О. В.) (наказ Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 11.04.2022 № 324).
5. Модельна навчальна програма «Географія. 6-9 класи» для закладів загальної середньої освіти (автори: Кобернік С. Г., Коваленко Р. Р., Гільберг Т. Г., Даценко Л. М.) (наказ

Міністерства освіти і науки України від 12.07.2021 № 795 (у редакції наказу Міністерства освіти і науки України від 09.02.2022 № 143).

6. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти «Географія. 6-9 класи» (наказ Міністерства освіти і науки України від 03.08.2022 № 698).

7. Навчальна програма для закладів загальної середньої освіти «Географія. 10-11 класи» (наказ Міністерства освіти і науки України від 03.08.2022 № 698).

8. Рекомендації щодо оцінювання навчальних досягнень учнів 5-6 класів, які здобувають освіту відповідно до нового Державного стандарту базової середньої освіти, затверджені наказом Міністерства освіти і науки України від 01.04.2022 № 289.

Галина Кенц,
методист Хмельницького обласного інституту
післядипломної педагогічної освіти

Сучасні освітні тренди: 2023-2024 навчальний рік

*Якість освітньої системи не може бути
кращою, ніж якість вчителів у цій системі.*
Андреас Шляйхер

У сучасному світі якість освіти стає тим чинником, що дозволяє кожній людині віднайти і реалізувати себе в дорослому реальному житті, в житті, до якого повинна підготувати школа. Тому для освіти в цілому, і кожного учителя зокрема важливе бачення тенденцій(трендів) розвитку освіти з метою вибудовування освітнього простору, в якому освітні послуги надаватимуться з урахуванням індивідуальних потреб здобувачів освіти, потреб суспільства, яке творить сучасну Україну.

Кодування. Сучасні учні практично не уявляють життя без смартфона. Адже з його використанням сучасними підлітками здійснюються більшість повсякденних дій: спілкування у соціальних мережах, переглядання фільмів, розваги, пошук потрібної інформації, прослуховування музики тощо. Тому залучення технологій з використанням мобільного телефону на уроках додатково заохотить школярів до вивчення вашого предмету!

За допомогою QR-кодів можна урізноманітнити навчальний процес наступним чином:

- кодування посилань на домашні завдання чи практичні роботи (наприклад, якщо їх виконання передбачає використання гугл-форми, гугл-диску тощо);
- проведення квесту, підказки до кожної схованки якого будуть зашифровані у вигляді відповідного QR-коду;
- організація виставки у класі чи коридорами школи, інформацію до експонатів якої можна отримати після сканування відповідного QR-коду.
- розміщення коридорами школи відповідних кодів, кожний з яких буде містити посилання на непересічні факти, цікаві статті тощо;
- розміщення кодів на підручнику з посиланнями доступу до електронної версії відповідного видання.

На цьому ідеї не обмежуються! Формат використання такого кодування може бути значно різноманітнішим! Використання QR-кодів дозволить урізноманітнити навчальний процес. До того ж, залучення новітніх технологій у навчальний процес дозволить учителю збільшити зацікавленість школярів до навчання, а для педагога може стати зручною формою організації навчального процесу.

Набирає обертів **мікронавчання**. Цифрове покоління сприймає інформацію як послідовність не надто пов'язаних між собою явищ, а не як цілісну картину і не може