

Отже, позакласна робота є важливою частиною освітнього процесу з біології й спрямована на формування позитивного ставлення до природничих наук у цілому. Вона здатна розвивати в учнів вміння аналізувати, порівнювати, узагальнювати, здійснювати пошукову діяльність, проводити дослідження та формує повагу до оточуючого нас природного середовища. Слід звернути увагу на те, що найголовнішим при її організації і проведенні залишається вибір учителем методів та форм, які будуть корисними, безпечними й зможуть зацікавити учнів до вивчення біології у закладах загальної середньої освіти.

Список використаних джерел:

1. Васюк Н.М. Позакласна робота з біології як засіб формування екологічної компетентності учнів. Педагогічні технології / Н.М. Васюк // Постметодика. – 2011. – С. 35-40.
2. Грицай Н.Б. Методика позакласної роботи з біології. Дистанційний курс [Електронний ресурс] / Н.Б. Грицай. – 2010. – Режим доступу до ресурсу: <http://grytsai.rv.ua/wp-content/uploads/2016/05/pozklas.pdf>.
3. Закон України «Про повну загальну середню освіту» [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/463-20?find=1&text>.

ЕЛЕКТРОННИЙ КОНТЕНТ ЯК ЗАСІБ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Гриженко В.В., Барбінов В.В.
(Полтава, Україна)

Цифровізація суспільства, усіх сфер життя і діяльності людини, широке впровадження ІКТ в освітній процес вимагає досконалого володіння інформаційно-цифровими технологіями як педагогічними працівниками так і здобувачами освіти.

Електронний контент розглядаємо як форму передачі інформації, обміну досвідом і знаннями через інформаційно-комунікаційні мережі.

Виходячи з визначення ми бачимо, що електронний контент дає можливість комунікувати усім учасникам освітнього процесу в умовах дистанційної та змішаної форм навчання. Тому від якості електронного контенту, рівня володіння цифровими технологіями педагогічними працівниками та учнями залежить і якість комунікації.

Використання якісного електронного контенту зумовлене необхідністю впровадження в освітній процес ефективних та гнучких форм і методів організації професійно-теоретичної та професійно-практичної підготовки здобувачів освіти.

Аналіз наукових публікацій і власний досвід дав змогу визначити основні напрями застосування електронного контенту в освітньому процесі, що в поєднанні з такими компонентами інформаційно-освітнього середовища як система управління навчанням та управління освітнім контентом, здатні реалізовувати можливості:

- організації мережевої взаємодії педагога та учнів для формування навичок навчального співробітництва, комунікативної компетентності;
- організації індивідуальної підтримки навчальної діяльності особистості учня педагогом на підставі інформації про результати діяльності учня за навчальним матеріалом;
- управління навчальним процесом за рахунок взаємодії персональних мобільних пристроїв учнівської молоді, комп'ютера або мобільного пристрою

педагога та інших засобів навчання на базі ІКТ (наприклад, інтерактивна дошка, лабораторне обладнання тощо) в єдиному інформаційному просторі групи;

– підтримування технології завантаження та оперативного оновлення освітнього контенту за сучасними каналами зв'язку.

Відомий вчений в галузі використання сучасних електронних підручників, як одного з основних елементів ЕК, Л. Босова розглядає функціональну структуру електронного підручника (ЕП) як основу електронного освітнього ресурсу (ЕОР), що базується на новітніх інноваційних технологіях веб-серфінгу і «хмарних» технологіях – розташування основних ресурсів у «хмарах», що не перебувають в одному чітко зафіксованому місці. Це створює передумови забезпечення безперебійності роботи ресурсу. Відповідно до його призначення в освітньому процесі виділяють такі компоненти [1]:

1) основний матеріал, що забезпечує виклад змісту навчального предмета. Він визначається стандартом й орієнтовною програмою з предмета (дисципліни) для даного рівня і ступеня освіти. Основний матеріал може бути представлений у гіпертекстовій і мультимедійній формі, візуальний ряд – реалістичними графічними зображеннями предметів, що вивчаються, процесами, явищами і синтезованими об'єктами статичної чи динамічної графіки. Можлива заміна або дублювання текстових описів досліджуваних об'єктів відповідними відеофрагментами, анімаціями, моделями, аудіозаписами;

2) додатковий матеріал, пов'язаний з основним матеріалом чіткою системою навігації і слугує для розширення й поглиблення базових знань, отриманих при вивченні основного матеріалу. Зміст та обсяг його визначається авторським колективом, що розробляє електронний підручник, і взагалі, формує весь електронний освітній ресурс з метою розширення або поглиблення змісту, зафіксованого стандартом, і приблизною програмою з предмета, а також реалізацією авторських підходів до формування знань, умінь і способів діяльності, розвитку, виховання та соціалізації учнів. Як додатковий матеріал можуть використовуватися довідкові, пізнавальні та науково-популярні матеріали (зокрема, фрагменти літературних творів, популярних наукових статей і публікацій, науково-популярних фільмів, історичні документи, анімації технологічних процесів і явищ тощо);

3) пояснювальні тексти, що супроводжують ключові терміни основного матеріалу, всі графічні зображення, які не є елементами оформлення, важливі сенсові фрагменти складних графічних зображень, формули;

4) апарат організації засвоєння навчального матеріалу включає моделюючий, контрольний і закріплюючий компоненти.

Досвід використання ЕК підтверджує, що можливе лише формування вихідних позицій і завдань, які лягають в основу створення ЕК. Усі процеси безпосередньої реалізації цих завдань змінюються вже впродовж формування ЕК з урахуванням впровадження інноваційних освітніх та інформаційно-комунікаційних технологій. Як приклад, розглянемо використання програмно-інструментальних платформ, зокрема, Moodle і Joomla. Середовище Moodle є дуже важким за «масою» і достатньо вимогливим до ресурсів самого комп'ютера. І якщо не виконуються певні мінімальні умови, то будь-яка освітня програма, що базується на цій платформі, починає працювати дуже повільно, або взагалі блокує дії користувача. Joomla – не особливо враховуючи швидкість доступу до мережі Інтернет (хоча це бажано), працює на порядок швидше, використовуючи

флештехнології тощо. Усе вище перераховане дає змогу користуватися цією платформою, навіть маючи доволі застарілі (виготовлені понад 10 років) комп'ютери. З іншої сторони, структура цієї платформи до кінця не розроблена, на відміну від платформи Moodle, яка отримала широке розповсюдження в системі професійної (професійно-технічної) освіти. Тому всі перераховані аспекти важливо враховувати у процесі впровадження електронного навчального контенту в освітньому процесі ЗП(ПТ)О.

Одним із ключових питань сьогодення в освіті є ефективно впровадження інформаційно-комунікаційних технологій шляхом реалізації освітніх проєктів, що дає можливість об'єднати зусилля учасників освітнього процесу та зацікавлених в якійсь професійній підготовці кваліфікованих робітників, суб'єктів господарювання (роботодавці, освітні установи, громадські організації) щодо впровадження дистанційної та змішаної форм навчання.

З метою удосконалення інформаційної компетентності педагогічних працівників ЗП(ПТ)О області, підвищення рівня їх професійної майстерності у галузі створення та використання навчально-методичних, інформаційних освітніх продуктів, впровадження педагогічних технологій на засадах використання інформаційно-комунікаційних технологій 15 січня 2021 року розпочата робота над реалізацією обласного проєкту «Діджиталізація професійної освіти в умовах змішаного навчання».

Визначено період реалізації проєкту з 15 січня 2021 по 15 грудня 2021 року. Керівником проєкту призначено заступника директора з методичної роботи НМЦ ПТО, координаторами робочих груп за визначеними професіями – методистів НМЦ ПТО, які координують професійну підготовку у ЗП(ПТ)О області. До складу робочих груп входять педагогічні працівники ЗП(ПТ)О.

У рамках реалізації проєкту створено 4 робочих групи за професійним спрямуванням:

- з професії «Кухар»;
- з професії «Обліковець з реєстрації бухгалтерських даних»;
- з професії «Штукатур»;
- з електротехнічних професій (електромонтер з ремонту та обслуговування електроустаткування, електромонтер з ремонту електрообладнання, електромеханік з ремонту ЛОМ, з предмета електротехніка)

Затверджено план заходів, який передбачає три етапи реалізації проєкту (підготовчий, основний, підсумковий).

15.02.2021 року проведено засідання координаторів робочих груп зі створення Методистами НМЦ ПТО здійснюється координація роботи та методичний супровід створення електронного контенту навчальних матеріалів:

- з розроблення електронного навчального посібника з предмета «Охорона праці»;
- зі створення електронного контенту навчальних матеріалів з професії «Кухар»;
- зі створення електронного навчального контенту з професії «Обліковець з реєстрації бухгалтерських даних»;
- зі створення електронного навчального контенту з професії «Штукатур»;
- зі створення електронного навчального контенту з електротехнічних професій («Спецтехнологія», «Електротехніка», виробниче навчання);

В рамках реалізації ІІ етапу проєкту проводиться робота з відбору та редагування навчальних матеріалів для впровадження електронного контенту.

Інформація щодо проведення онлайн-курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників, які проводять методисти НМЦ ПТО, розміщується на додатковому сайті НМЦ ПТО у Полтавській області «Віртуальна педагогічна майстерня».

Результатом роботи творчої групи зі створення електронного навчального контенту з електротехнічних професій є розробка сайтів та потемних дидактичних матеріалів педагогічними працівниками ЗП(ПТ)О.

В ході реалізації проєкту проводяться короткострокові дистанційні курси для педагогічних працівників ЗП(ПТ)О:

– дистанційний курс «Створення електронних дидактичних ресурсів з використанням можливостей програми Flip PDF»;

– проведення майстер-класів навчального курсу «Microsoft Excel»;

Ми усвідомлюємо, що якість професійної підготовки здобувачів освіти залежить від чіткої координації співпраці педагогів та учнів, а в період карантинних обмежень і від якості цифрових комунікацій та рівня володіння ними усіма учасниками освітнього процесу. Важливе значення в цьому процесі має управлінська та координуюча функції з боку адміністрації, методичної служби ЗП(ПТ)О, при методичній підтримці НМЦ ПТО.

Проаналізувавши впровадження в освітній процес ЗП(ПТ)О інформаційно-комунікаційних технологій можна стверджувати, що педагогічні працівники на належному рівні використовують навчальний електронний контент як засіб підвищення ефективності професійної підготовки кваліфікованих робітників під час проведення дистанційної та змішаної форм навчання. При подальшому використанні ЕК педагогічними працівниками необхідно враховувати інноваційний розвиток як інформаційно-комунікаційних так і освітніх та виробничих технологій.

Список використаних джерел:

1. Босова Л. Л. Електронний учебник нового поколения : понятие, структура, требования / Людмила Леонидовна Босова. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : tio.su/41/plenum/Bosova.html.

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО ВИКЛАДАННЯ В НУШ ІНТЕГРОВАНОГО ПРИРОДОЗНАВЧОГО КУРСУ «ДОВКІЛЛЯ» ДЛЯ УЧНІВ 5-6 КЛАСІВ

Гринюк О.С.
(Київ, Україна)

Сьогодні в Україні відбувається модернізація системи освіти. Сучасні освітні реформи спрямовані на підвищення якості і доступності навчання, на виховання ініціативної, самодостатньої та творчої людини. Як зазначено у Концепції «Нова українська школа» [1], нині особливо гостро постає проблема використання внутрішніх резервів підвищення результативності навчання школярів.

Центральне місце в системі освіти належить середній школі, яка повинна готувати згуртовану спільноту творчих, активних і підприємливих людей,