

Допомагає учням та студентам навчитися ставити себе на місце інших, оскільки їм потрібно подумати, як інші будуть використовувати те, що вони створюють.

Надає можливості для роздумів та співпраці.

Налаштовує цикл позитивного зворотного зв'язку із навчанням, де студенти можуть спиратися на ідеї своїх колег.

Scratch відкриває можливість для учнів та студентів стати креативними комунікаторами, мислителями з розширеними можливостями володіння ключовими навичками 21 століття. Учні та студенти, які витратили достатньо часу на дослідження та творення за допомогою Scratch, відкривають для себе нові перспективи – формуючи впевненість у своїй здатності бути творцями, а не лише споживачами технологій.

Scratch – це інноваційний навчальний ресурс, який допомагає розвивати важливі навички мислення та цифрові компетентності. Створення проєктів у середовищі Scratch передбачає формування навичок математичного та логічного мислення, практичних навичок вирішення проблем, а також вимагає володіння цифровими компетентностями, які є необхідною складовою процесу проєктування. Існує також широкий спектр ресурсів та проєктів Scratch, розроблених вчителями, дослідниками, викладачами для вивчення різних дисциплін. Ці ресурси Scratch постійно зростають і доступні широкому загалу.

Список використаних джерел

1. Wing JM. Computational thinking. Communications of the ACM. 2006. 49(3).
2. Балик Н. Р., Шмигер Г. П. Аспекти впровадження моделі навчання протягом життя у smart-університеті. Молодий вчений. 2017. №4. С. 347–350.
3. Nadiia Balyk, Galina Shmyger, Yaroslav Vasylenko. Influence of University Innovative Educational Environment on the Development of Digital Stem Competences. IJREL International Journal of Research in E-learning, 4(2) 2018. published by the University of Silesia. P. 45–56.
4. Resnick, M. Give P's A Chance: Projects, Peers, Passion, Play. Paper presented at Constructionism 14 Conference, August 19th-23rd 2014, Vienna, Austria.

СТВОРЕННЯ САЙТУ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Вербо́вський Дмитро Володимирович

магістрант спеціальності 014.09 Середня освіта (Інформатика),
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
verbovetskyj_dv@fizmat.tnpu.edu.ua

Марти́нюк Сергій Володимирович

кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри інформатики і методики її навчання,
Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка,
sergmart65@ukr.net

Станом на сьогоднішній день впровадження інноваційних технологій у процес навчання, а тим паче інформатики, сприяє підвищенню інформативності студентів адміністрацією навчального закладу, слугує пасивною профорієнтацією закладу, висвітлює і надає доступ до перегляду останніх подій тощо. Тому діяльність сайту завжди сприятиме розвитку факультету та допоможе спростити

інформування студентів чи абітурієнтів актуальною та достовірною інформацією. Нами створено багатосторінковий сайт, який містить головну сторінку, сторінку новин і подій, сторінку історії факультету, розділ контактів, сторінку розкладу занять денної та заочної форми, сторінку кафедри інформатики та методики її навчання.

На даний момент розробляються сторінки інших кафедр, сторінка зворотного зв'язку (коментарі та відповіді на часті запитання), галерея, сторінка «Абітурієнту». Щодо останнього, то сторінка «Абітурієнту» включатиме в себе три розділи:

- сторінка з правилами прийому на факультет;
- сторінка етапів вступної кампанії;
- сторінка з інформацією про спеціальності.

Сайт спрямований на суттєве полегшення роботи професорсько-викладацького та студентського колективу, оскільки дозволить анонсувати події факультету та відображатиме всю необхідну інформацію щодо навчального процесу. Загалом сайт призначений для практичного використання студентами, викладачами, адміністрацією й абітурієнтами фізико-математичного факультету. Нижче зображено головну сторінку сайту факультету.

Перед початком роботи було проведено аналіз щодо макету сайту. Також було розроблено схематичну модель сайту (розміщення блоків, кольорові гамми, складові частини меню тощо). Програмна реалізація сайту здійснюється за допомогою CMS Wordpress.

WordPress – система керування вмістом з відкритим кодом, яка через свою простоту в установленні та використанні широко застосовується для створення вебсайтів. Сфера використання – від блогів до складних вебсайтів. Вбудована система тем і плагінів у поєднанні з вдалою архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress практично будь-які вебпроекти. Написана мовою програмування PHP з використанням бази даних MySQL. Початковий код поширюється на умовах ліцензії GNU General Public License.

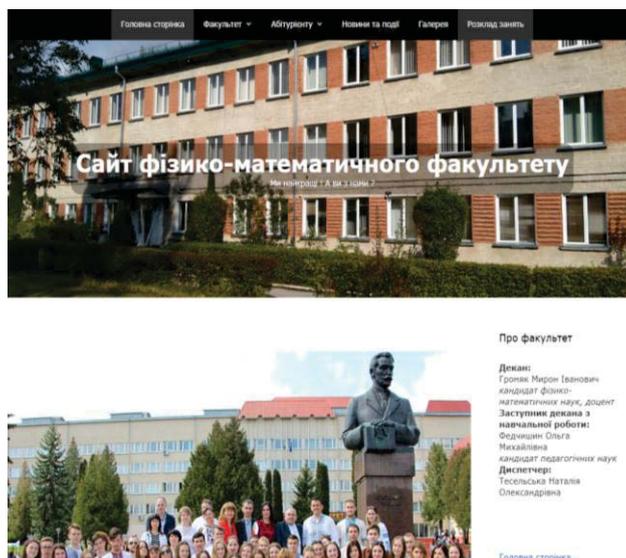


Рис. 1. Головна сторінка сайту

До можливостей програми слід віднести:

- «теми» реалізовані як набори файлів-шаблонів на PHP (у HTML-розмітку вставляються PHP-мітки);
- можливість редагувати шаблони одразу в панелі адміністратора;
- наявність українського перекладу;
- багатосторінкові записи;
- прикріплення файлів та зображень до записів;
- можливість створення статичних сторінок;
- простота встановлення і налаштувань.

Під час створення сайту стикались з такими труднощами: оскільки сайт розроблено поки що на віртуальній машині (хмарна платформа ApacheCloustack), то виникали інколи труднощі з під'єднанням, оскільки воно реалізоване через систему VPN. Оскільки віртуальна машина на базі OS Linux, також виявлено було кілька незвичних функцій під час встановлення саме CMS WordPress.

Сайт має просте та зрозуміле навігаційне меню, завдяки чому відвідувачі матимуть можливість швидко й без зайвих переходів знайти потрібну їм інформацію.

У сьогоднішніх реаліях важко уявити будь-яку організацію без свого власного сайту. Тому нами було розроблено сайт фізико-математичного факультету, який повинен суттєво спросити інформування всіх працівників, студентів та абітурієнтів факультету та забезпечить доступ до навчальних ресурсів з будь-якого пристрою, оскільки даний сайт є адаптований під будь-які сучасні пристрої, що мають вихід у всесвітню мережу.

Список використаних джерел

1. WordPress – це надійна платформа, що призначена для створення сайтів різного призначення. URL: <https://astwellsoft.com/uk/blog/cms/wordpress.html> (дата звернення: 25.03.2020).
2. WordPress. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/WordPress> (дата звернення: 27.03.2020).
3. Лучшие конструкторы сайтов. Топ 10 шаблонов. URL: https://elements.envato.com/ru/web-templates?adposition=&gclid=EAIaIQobChMIi-mQh4TW6AIVgqiaCh2QMAXIEAAAYAAEgJQtfD_BwE (дата звернення: 2.04.2020).