

*О. Л. Гермак,  
аспірант Інституту ПТО НАПН України,  
«Криворізький центр професійної освіти  
металургії та машинобудування»,  
м. Кривий Ріг*

## **МОДЕЛЮВАННЯ ЗМІСТУ ЕЛЕКТРОННОГО ОСВІТНЬОГО РЕСУРСУ ДЛЯ МАЙБУТНІХ ЕЛЕКТРОМОНТЕРІВ**

Педагоги професійного навчання професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) активно реалізують можливості інформаційних технологій у навчально-виховному процесі, створюють дидактичне забезпечення в електронному форматі. Зазначимо, що більшість електронних освітніх ресурсів створюються без належного науково-теоретичного обґрунтування, виходячи виключно з інтуїції та власного бачення викладачів професійного навчання, без психолого-педагогічних закономірностей процесів навчання, без врахування специфіки перебігу психічних процесів, психологічних закономірностей сприйняття та обробки інформації людиною тощо.

У процес моделювання покладено створення системи взаємопов'язаних структурно-логічних компонентів. Моделювання змісту електронного освітнього ресурсу «Електротехніка з основами промислової електроніки» стосується суттєво професійно-теоретичної підготовки майбутніх кваліфікованих електромонтерів. Проблеми розробки електронних навчально-методичних комплексів і їх компонент досліджували О. Баликіна, А. Башмаков, М. Беляєв, В. Биков, А. Волинський, С. Григор'єв, А. Гуржій, М. Карпенко, О. Співаковський, М. Хоменко, О. Чорноус та інші. Проте аналіз науково-педагогічних джерел свідчить про різноманітність підходів до тлумачення, вимог, структури електронного освітнього ресурсу, що ускладнює його розроблення, створення й використання в навчальному процесі ПТНЗ.

Електронний освітній ресурс – це програмно-методичний навчальний комплекс, відповідний типовій навчальній програмі і який забезпечує можливість учню самостійно або за допомогою викладача освоїти навчальний курс або його розділ. Такий продукт створюється із вбудованою структурою, словниками, можливостями тощо.

Виділяють такі принципово важливі напрямки використання ЕОР в навчально-виховному процесі в освітній галузі.

- джерело навчальної інформації;
- інструмент при освоєнні навчального матеріалу;
- мотиваційний інструмент при організації навчально-пізнавальної діяльності;
- об'єктивний засіб здійснення контролю, самоконтролю, рівня засвоєння навчального матеріалу;
- інструмент для створення творчих проектів;
- ефективний засіб при проведенні профорієнтаційної роботи; – інструменту при проведенні віртуальних екскурсій.

Електронні освітні ресурси мають свою організацію і структуру, або модель, що дає змогу правильно функціонувати всім компонентам ресурсу. Основними складовими моделі ЕОР є навчальні блоки, що забезпечують необхідну якість знань, придбаних користувачем. Ці блоки знаходяться в певних функціональних відносинах з користувачем і між собою в рамках конкретного ресурсу.

**Перший блок** робота користувача з інформацією – організація навчальної діяльності. Користувач, шляхом введення певних даних про себе вибирає рівень обсягу та складності майбутньої роботи в ЕОР.

**Другий блок** – актуалізація опорних знань. Цей блок лінійно пов'язаний з попереднім і дозволяє актуалізувати необхідну отриману раніше інформацію.

**Третій блок** - робота з інформацією – придбання необхідних нових відомостей. При роботі з цим блоком користувач набуває необхідних відомостей по темі заняття. Блок лінійно пов'язаний з попереднім.

**Четвертий блок** ресурсу – освоєння зібраної інформації. При роботі з цим блоком користувач робить переклад зібраної необхідної інформації в статус

корисної інформації. Учень (користувач) засвоює придбану інформацію, робить її, таким чином, своєю власністю. Блок лінійно пов'язаний з попереднім.

**П'ятий блок** – моніторинг якості отриманого знання. При успішному результаті роботи з трансформації корисної інформації в знання учень переходить до перевірки якості засвоєння вивченого матеріалу шляхом виконання тесту обраного рівня складності. Цей блок лінійно пов'язаний з попереднім.

**Шостий блок** – незалежна оцінка якості навчальної діяльності користувача. На цьому етапі підводяться підсумки роботи користувача з ресурсом. (лінійно пов'язаний з попереднім).

Також до структурних елементів моделювання змісту ЕОР входять: навчальна програма підготовки електромонтерів з ремонту та обслуговування електроустаткування ; типові та робочі програми з дисциплін енергетичної галузі, методичні рекомендації, інструктивний опис послідовності дій; тематичні презентації; тести, які є підсумком вивчення тем, створені у вільно розповсюдженій програмі MiniTestSL;

Тематичні презентації, створені учнями дозволяють не тільки освоїти зрозуміти роль і значення презентації в процесі пояснення і закріплення навчального матеріалу.

У програмі MiniTestSL результати тестування оцінюються програмою і фіксуються в її щоденнику, що дозволяє викладачеві в будь-який час переглянути результат тесту. Комп'ютерне тестування дає можливість індивідуалізувати і диференціювати процес навчання за допомогою різнорівневих запитань, гарантовано досягаючи засвоєння навчального матеріалу, закладеного програмою.

Отже моделювання змісту ЕОР професійного спрямування з енергетичних дисциплін та застосування його моделі в освітньому процесі ПТНЗ є важливим аспектом підвищення методичної, інформаційно-комунікативної, професійної компетентності майбутніх електромонтерів.

