

ПЯТНИЧУК Тетяна

канд. пед. наук, старша наукова співробітниця
лабораторії технологій професійного навчання,
Інститут професійної освіти НАПН України,
Київ, Україна

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕКООРІЄНТОВАНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНІЙ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ БУДІВЕЛЬНИКІВ

Анотація. Професійна підготовка робітників-будівельників у повоєнній Україні має враховувати значний негативний вплив на екологію промисловості з виробництва будівельних матеріалів та власне будівництва будівель і споруд, а також наслідки воєнних дій, та ґрунтуватися на запровадженні екоорієнтованих педагогічних технологій.

Ключові слова: екоорієнтовані педагогічні технології, професійна підготовка робітників-будівельників.

THE RELEVANCE OF USING ECO-ORIENTED PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE BUILDERS

Abstract. The professional training of construction workers in postwar Ukraine should take into account the significant negative impact on the environment of the building materials industry and the actual construction of buildings and structures, as well as the consequences of military operations, and be based on the introduction of eco-oriented pedagogical technologies.

Key words: eco-oriented pedagogical technologies, professional training of construction workers.

Професійна підготовка майбутніх робітників-будівельників має орієнтуватися на активізацію пізнавальної діяльності, екологічне виховання, відповідальність за наслідки професійної діяльності, її метою є формування екологічної культури майбутніх робітників-будівельників, формування навичок, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості, що ґрунтуються на ставленні до природи як універсальної, унікальної цінності. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року» визначає одним із завдань «впровадження освіти в інтересах збалансованого (сталого) розвитку, екологічної освіти та виховання, просвітницької діяльності з метою формування в суспільстві екологічних цінностей і підвищення його екологічної свідомості» [1].

Екологізація професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної галузі має бути спрямована на насичення ідеями, поняттями, принципами екології усіх предметів професійно-теоретичної і професійно-практичної підготовки та створювати підґрунтя для підготовки екологічно грамотних фахівців [2, с. 68]. Доцільним та результативним у цьому процесі є запровадження екоорієнтованих педагогічних технологій, зокрема, технології проблемного навчання, інформаційно-комунікаційні, проєктного навчання.

Ключовими складовими механізму розроблення та застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників науковці визначають такі: «усвідомлення цінності екологічного знання майбутніх кваліфікованих робітників; створення розвивального творчого пізнавального середовища для виявлення суб'єктних можливостей майбутніх кваліфікованих робітників у вирішенні екологічних проблем; організація співробітництва та діалогового спілкування між суб'єктами освітнього процесу щодо

розроблення й застосування екоорієнтованих педагогічних технологій у професійній підготовці майбутніх кваліфікованих робітників» [4, с. 22].

Екоорієнтована технологія проблемного навчання у професійній підготовці майбутніх робітників-будівельників передбачає застосування педагогами системи прийомів і методів для самостійного знаходження учнями рішень практичних екологічних проблем будівельної галузі та формування стійких основ майбутньої професійної діяльності. На думку М. Фіцули «проблемне навчання є одним із засобів розвитку активності, самостійності тих, хто навчається, розкриття розумових здібностей, що ефективно впливає на краще засвоєння матеріалу, вносить елементи захоплення, тому що вчить долати перешкоди та труднощі» [5].

Технологія проблемного навчання передбачає застосування:

- проблемний метод: пояснення учнями процесів на основі явищ та фактів, використання протиріч, зокрема обґрунтувати відповідь на питання: що змінилося б, якщо замінити природні матеріали на штучні при виготовленні будівельних матеріалів?, чи існує зв'язок між використанням природних матеріалів та змінами клімату? тощо;

- частково-пошуковий метод: учням пропонується самостійно вибрати напрями пошуку шляхів зменшення використання природних матеріалів для виробництва будівельних матеріалів, обдумати способи використання відходів виробництва, провести дослідження досвіду країн світу з використання надр та їх збереження, зафіксувати факти, зробити висновки;

- дослідницький метод передбачає завдання з пошуку інформації щодо вирішення екологічних проблем у зарубіжних країнах; дослідження досвіду збереження природного середовища та використання ресурсів; дослідження історичного досвіду тощо.

Напрями застосування інформаційно-комунікаційних технологій в екоорієнтованій професійній підготовці робітників з професії «лицювальник-плиточник» можуть бути такими [3]:

- використання електронних лекторів, підручників, енциклопедій з професійно-теоретичних предметів із включенням авторських розробок педагогів з екологічних проблем по кожній темі, зокрема «екологічні проблеми при видобутку природної сировини для виготовлення плитки», «способи уникнення шкоди навколишньому середовищу при виготовленні плитки», «екологічно чисте виконання лицювальних робіт» тощо;

- розроблення ситуаційно-рольових та інтелектуальних ігор з використанням штучного інтелекту, зокрема з тем «екологічні вимоги при виконанні лицювальних робіт», «домобудівельні норми та їх роль» тощо;

- моделювання процесів і явищ у будівельній галузі із забезпечення екологічних норм при проведенні лабораторних робіт, зокрема «приготування розчинів для лицювальних робіт», «використання сучасних матеріалів для лицювальних робіт», тощо;

- забезпечення дистанційної форми навчання: розроблення педагогами відео-уроків, презентацій, завдань для самостійного пошуку рішень з екологічних питань будівельної галузі;

- проведення інтерактивних освітніх телеконференцій за темами «екологічні способи використання природних ресурсів», «використання відновлювальних джерел енергії в будівельній галузі» тощо;

- побудова систем контролю й перевірки знань і умінь студентів (використання контролюючих програм-тестів) з основних тем предметів;

- створення і підтримка сайтів закладів освіти з екологічних напрямів: розроблення і висвітлення презентацій для предметних тижнів та профорієнтаційної роботи «сучасне будівництво і екологія», «вирішення проблем навколишнього середовища у професії», «моя

професія і екологія», «відео про професію» тощо;
– створення учнями презентацій дослідженої ними інформації щодо екологічних проблем, пов'язаних з професією «екологія відновлювальних енергоносіїв», «використання природних ресурсів» тощо;

– здійснення проєктивної і дослідницької діяльності: виконання творчих випускних робіт із включенням розділу щодо розгляду екологічних проблем.

У екоорієнтованій професійній підготовці майбутніх робітників будівельної галузі найбільш доцільним і результативним може бути виконання інформаційних, практико-орієнтованих та творчих проєктів.

Екоорієнтований інформаційний проєкт передбачає виконання учнями завдань на збір і оброблення інформації, зокрема з історії використання людством будівельних природних матеріалів, створення штучних будівельних матеріалів, способів утилізації відходів, екологічних наслідків недбалого використання відходів тощо.

Екоорієнтований практико-орієнтований проєкт передбачає вдосконалення професійних умінь учнів та формування екологічно доцільної поведінки у професійній діяльності:

– з професійно-теоретичних предметів – розроблення проєктів з певних тем технології виконання робіт, матеріалознавства з урахуванням можливої шкоди довкіллю від професійної діяльності та способів її уникнення;

– на професійно-практичній підготовці – виконання власних практичних проєктів з професії з урахуванням екологічних проблем, які створює будівельна галузь, при проведенні комплексних робіт, проходженні підсумкової атестації тощо.

Екоорієнтований творчий проєкт уможливує виконання учнями власного практичного задуму та реального завдання для державної кваліфікаційної атестації тощо.

Отже, впровадження педагогами екоорієнтованих педагогічних технологій у професійну підготовку майбутніх робітників-будівельників уможливує позитивний вплив на їхнє екологічне виховання і розвиток, активізацію пізнавальної діяльності, відповідальність за наслідки професійної діяльності, формування екологічної культури, фундаментальних екологічних знань, екологічного мислення і свідомості.

Список використаних джерел:

1. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики на період до 2030 року»: № 2697-VIII від 28 лютого 2019р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19#Text>.

2. Лук'янова Л. Б. Основи екології, методика екологізації фахових дисциплін : Навчально-методичний посібник для викладачів (вид. 2-ге змінене і доповнене). ТОВ «ДСК –Центр». 2016. 210 с.

3. Пятничук Т. В. Застосування екоорієнтованих інформаційно-комунікаційних технологій у підготовці робітників будівельної галузі. *Вісник Глухівського НПУ ім. О. Довженка. Наукове видання. Збірник наукових праць. Педагогічні науки*. Випуск 2 (49). 2022. С. 92–98.

4. Розроблення й застосування педагогічних технологій для професійної підготовки майбутніх кваліфікованих робітників будівельної, аграрної галузей та сфери ресторанного господарства / О. В Гайдук та ін. 2022. Київ : ІПО НАПН України. 121 с.

5. Фіцула М. М. Педагогіка : навч. посіб. Київ : Академвидав, 2006. 560 с.