

## ВИРОБНИЧА ПРАКТИКА У ПІДГОТОВЦІ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ ТРАНСПОРТНОГО ПРОФІЛЮ

Іванова А.В.

Українська інженерно-педагогічна академія

У статті окреслено важливе значення виробничої практики як складової частини процесу підготовки фахівців у вищих навчальних закладах. Установлено зв'язок між виробничим навчанням та виробничою практикою під час підготовки інженерів-педагогів транспортного профілю. Наведено й схарактеризовано основні види практик, які студенти проходять під час навчання у вищих навчальних закладах. Проаналізовано робочу програму спеціальності «Професійна освіта. Транспорт» та встановлено зв'язок виробничої практики з дисциплінами «Вступ до фаху та виробниче навчання» та «Професійна та практична підготовка». **Ключові слова:** виробнича практика, виробниче навчання, інженер-педагог, транспортний профіль, вищий навчальний заклад.

**Постановка проблеми.** Однією з актуальних на сьогодні тем модернізації вищої школи є підвищення ефективності виробничої практики. Практика студентів є обов'язковою складовою частиною процесу підготовки фахівців у вищих навчальних закладах (ВНЗ) і проводиться на оснащених відповідним чином базах практики ВНЗ, а також на сучасних підприємствах і в організаціях різних галузей господарства, освіти, охорони здоров'я, культури, торгівлі та державного управління. Отже, важливим аспектом нашого дослідження є визначення місця виробничої практики, а саме у підготовці інженерів-педагогів транспортного профілю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблемні аспекти виробничої практики з урахуванням специфіки виробництва за різними спеціальностями представлено в працях вітчизняних і російських авторів: С. Батишева, Т. Попової, В. Савченко, Ю. Сухарнікова та інших. У наукових розробках іноземних авторів Ф. Ахтенхагена, П. Гердера, М. Мастена, Х. Ольденбургера, М. Вейнена акцентується увага на механізмах підготовки студентів відповідно до вимог сучасного виробництва. Аналіз сучасних проблем організації проведення виробничої практики у своїх працях досліджували А. Гоц, В. Гуськов, Н. Литвинова, Л. Усеїнова. Роль виробничої практики в підготовці фахівців для дорожнього будівництва знайшла відображення у працях Г. Проваторова.

Проте, у підготовці інженерів-педагогів, зокрема транспортного профілю, свого місця виробнича практика так і не знайшла.

**Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми.** Слід виділити, що не всі вітчизняні і зарубіжні вчені присвячують достатньо уваги проблемі виробничої практики у підготовці інженера-педагога транспортного профілю, що і обумовило звернення до даної проблематики.

**Мета статті.** Метою даної статті є обґрунтування місця виробничої практики у підготовці інженерів-педагогів транспортного профілю.

**Виклад основного матеріалу.** Підготовка майбутніх фахівців до професійної діяльності є неможливою виключно в процесі аудиторної роботи. Без досвіду практичного застосування теоретичних знань в реальних умовах виробництва не можна забезпечити сформованих висококваліфі-

кованих фахівців. За час навчання в університеті студенти здобувають основи тих знань, умінь і навичок, які допоможуть їм остаточно стати професіоналами вже в процесі практичної професійної діяльності. Для цього необхідно повною мірою використовувати можливості виробничої практики.

Виробниче навчання та виробнича практика інженерів-педагогів транспортного профілю організують і проводять відповідно до Закону України «Про професійно-технічну освіту» підприємства, установи, організації незалежно від форми власності та підпорядкування зобов'язані надавати учням, слухачам професійно-технічних навчальних закладів робочі місця або навчально-виробничі ділянки для проходження виробничого навчання чи виробничої практики. Положення про виробничу практику та працевлаштування випускників професійно-технічних навчальних закладів та інших нормативно-правових актів у галузі професійно-технічної освіти [1].

Метою виробничого навчання є вдосконалення отриманих знань, умінь та практичних навичок, а також забезпечення адаптації студентів на підприємства після закінчення ВНЗ.

Завданням практики є вивчення структури та організації діяльності установ за місцем проходження практики: ознайомлення з питаннями наукової організації праці; засвоєння методів чисельного дослідження задач, спрямованих на розв'язування конкретних виробничих проблем; вивчення технічної документації та ознайомлення з вимогами до її оформлення; поглиблення навиків роботи з обчислювальною технікою набутих практичних навиків на робочих місцях.

У ВНЗ студенти повинні проходити навчальну, навчально-виробничу і виробничу практику. *Навчальна практика* має своєю метою поглибити та закріпити теоретичні знання студентів, виробити навички практичної і дослідницької роботи, ознайомити із сучасним обладнанням. *Навчально-виробнича практика* має своїм завданням ознайомити студента з його майбутньою спеціальністю.

*Виробничу практику* проходять студенти на старших курсах. У процесі цієї практики вони виконують основні роботи, перебуваючи на робочих місцях, вивчаючи значну за обсягом ділянку виробництва і набуваючи навичок управління і контролю [2].

Основа змісту дисциплін «Вступ до фаху та виробниче навчання» та «Професійна та практична підготовка», які передбачені планом підготовки зі спеціальності «Професійна освіта. Транспорт» [3] на 1-му та 2-му курсі навчання у ВНЗ, забезпечують підготовки до участі у виробничого процесу (в умовах майстерень).

Так, навчальна дисципліна «Вступ до фаху та виробниче навчання», що викладається на 1-му курсі навчання, передбачає захист студентами підготовленого звіту про проходження практики на кожній дільниці з отриманням заліку, або іспиту в кінці семестру. Після опанування на 2-му курсі дисципліни «Професійна та практична підготовка» студенти повинні захистити звіт, який вони писали під час виробничої практики перед майстрами виробничого навчання на кожній дільниці.

Майбутні інженери-педагоги транспортного профілю на відміну від інших студентів мають змогу під час виробничої практики відвідувати шість дільниць у навчальних майстернях: електромонтажна, слюсарно-ремонтна, зварювальна, радіомонтажна, токарна та дільниця метрології. Один раз на тиждень студенти повинні відвідувати заняття, виконувати завдання майстра виробничого навчання та отримувати оцінку в кінці кожного заняття.

Студентами на *електромонтажній* дільниці на 1-му та 2-му курсі будуть вивчені та освоєні наступні теми:

1. Інструктаж з охорони праці при виконанні робіт з монтажу та випробування схем. Ознайомлення з монтажем електропроводки квартирної мережі.

2. Прокладка проводів, розмітка, кріплення проводу до зажимів вимикачів, розеток, світильників, електророзподільників, щітків, перевірка роботи схем.

3. Обслуговування і ремонт електропроводок, освітлюваних електропроводок. Ознайомлення з видами, причинами, пошкодженнями електропроводок.

4. Обслуговування і ремонт світильників з лампами калювання та люмінесцентних. Розбирання, визначення виду пошкоджень ламп. Виконання ремонтних операцій.

Під час навчання на *слюсарно-ремонтній* дільниці студентами будуть вивчені та освоєні наступні теми:

1. Вступне заняття. Інструктаж з охорони праці та пожежної безпеки при проведенні слюсарних та ремонтних робіт. Заходи по попередженню травматизму та пожеж.

1.1. Загальні організаційні вимоги. Інструктаж з охорони праці.

1.2. Безпека праці та пожежна безпека. Протипожежні заходи, причини виникнення пожеж. Правила поведінки при гасінні пожежі.

1.3. Ознайомлення з слюсарними та ремонтними роботами.

2. Загальні вимоги до організації робочого місця. Знайомство з устаткуванням слюсарних та ремонтних майстерень, інструментом.

2.1. Ознайомлення з робочим місцем, організація його до роботи. Загальні вимоги. Порядок отримання та здачі інструменту та пристроїв.

2.2. Ознайомлення з устаткуванням слюсарних та ремонтних майстерень та пристроїв, їх призначення та будова.

2.3. Санітарно-гігієнічні умови праці.

3. Основи слюсарної роботи. Навчання слюсарним роботам.

3.1. Поняття про площинне розміщення.

3.2. Загальні відомості про рубання металу.

3.3. Інструмент та пристрої для рубання металу. Поняття про виправлення, рихтування, різання, згинання та шабрування.

4. Загальні поняття про машини, деталі машин та устаткування. Навчання ремонтними роботами.

4.1. Технологічні процеси ремонту деталей машин та устаткування.

4.2. Складання, розбирання деталей. Визначення несправностей.

Навчання на *зварювальній* дільниці передбачає вивчення таких тем:

1. Техніка стикових з'єднань.

2. Техніка і технологія кутових з'єднань.

3. Техніка і технологія таврових з'єднань.

*Радіомонтажна* дільниця зобов'язує студентів до вивчення таких тем:

1. Інструктаж з охорони праці з електротехнічними і електроізоляційними матеріалами. Електротехнічні та електроізоляційні матеріали. Властивості та область використання. Вправи по електроізоляції.

2. Ознайомлення з джерелами живлення. Типи, види вторинних перетворювачів. Ознайомлення з призначенням, принципом дії вторинних перетворювачів.

3. Радіовимірювальні та електровимірювальні прилади. Контрольно-вимірювальні прилади. Вправи по складанню найпростіших схем вимірювання.

На *токарній* дільниці студенти повинні прослухати такі теми: Обробка різьбових поверхонь. Елементи різьби. Нарізування зовнішньої різьби плашкою. Нарізування внутрішньої різьби мітчиком. Контроль різьби. Обробка конічних поверхонь. Обробка фасонних поверхонь.

На дільниці *метрології* студентами будуть вивчені та освоєні наступні теми:

1. Призначення і використання плоскопаралельних кінцевих мір довжини.

2. Вимірювання зворотів розмірів деталей важільно-механічними приладами: індикатором годинникового типу, індикаторним нутромером, скобою і важільною скобою.

3. Прийоми контролю різьбових деталей різьбовими калібрами і різьбовими шаблонами. Вимірювання середнього діаметра різьби різьбовим мікрометром.

4. Прийоми вимірювання кутів і конусів угломерами та синусної лінійкою. Вимірювання конусів тригонометричними методами.

Завданнями студента під час виробничої практики є виконання таких вимог:

– відвідувати заняття на кожній дільниці;

– виконувати завдання, які безпосередньо видає майстер виробництва на початку заняття;

– дотримуватися чинних у закладі правил внутрішнього розпорядку;

– знати та суворо дотримуватись правил охорони праці та виробничої санітарії;

– нести відповідальність за виконану роботу та її результати;

– надати на кожну дільницю звіт у кінці року за темою, виданою майстром виробничого навчання.

По закінченню виробничої практики студенти складають і здають звіти про виконання програми

ми практики. До звіту додають різноманітні технічні матеріали: рисунки, креслення, фотографії, схеми, таблиці, зразки матеріалів, виробів тощо. Керівник виробничої практики перевіряє звіт, після чого практикант складає залік. Залік оцінюється за чотирибальною системою (відмінно, добре, задовільно, незадовільно), при цьому враховується характеристика і оцінка роботи студента керівником практики від підприємства.

**Висновки і пропозиції.** Ефективність підготовки інженерів-педагогів транспортного профілю залежить від належного визначення цілей і змісту виробничої практики, рівня професійної підготовки студентів, поєднання всіх компонентів навчальної діяльності дозволяє зробити висновок, що виробнича практика займає велике значення для майбутніх фахівців і суттєво впливає на їх професійний розвиток.

### Список літератури:

1. Постанова від 7 червня 1999 р. № 992, Київ «Про затвердження Порядку надання робочих місць для проходження учнями, слухачами професійно-технічних навчальних закладів виробничого навчання та виробничої практики». Із змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 770 (770-2010-п) від 27.08.2010.
2. Фіцула М.М. Педагогіка вищої школи [Електронний ресурс] / М.М. Фіцула. – Режим доступу: [http://pidruchniki.com/70159/pedagogika/navchalna\\_virobnicha\\_praktika\\_studentiv](http://pidruchniki.com/70159/pedagogika/navchalna_virobnicha_praktika_studentiv).
3. ГСВО МОН. Галузевий стандарт вищої освіти України. Освітньо-кваліфікаційна характеристика магістра спеціальності 6.010104 «Професійна освіта. Транспорт». – Вид. офіц. тимчас. – Київ, 2010.

**Иванова А.В.**

Украинская инженерно-педагогическая академия

## МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРОВ-ПЕДАГОГОВ ТРАНСПОРТНОГО ПРОФИЛЯ

### Аннотация

В статье описано важное значение производственной практики как составной части процесса подготовки специалистов в высших учебных заведениях. Установлена связь между производственным обучением и производственной практикой при подготовке инженеров-педагогов транспортного профиля. Приведено и описано основные виды практик, которые студенты проходят во время обучения в высших учебных заведениях. Проанализировано рабочую программу специальности «Профессиональное образование. Транспорт» и установлена связь производственной практики с дисциплинами «Введение в специальность и производственное обучение» и «Профессиональная и практическая подготовка».

**Ключевые слова:** производственная практика, производственное обучение, инженер-педагог, транспортный профиль, высшее учебное заведение.

**Ivanova A.V.**

Ukrainian Engineering Pedagogical Academy

## THE INDUSTRIAL PLACEMENT FOR PREPARATION OF TRANSPORT SPECIALITY TEACHER-ENGINEERS

### Summary

The important value of work experience internship as a component part of preparation process of specialists in higher educational establishments is underlined in the article. The connection is set between job training and work experience internship during preparation of transport speciality teacher-engineers. It is resulted and characterized basic types of practicum where students can do practical work during studies in higher educational establishments. The steering documents “The vocational education and training. Transport” was analyzed and it set up link with courses of study “Introduction for the work placement” and “Vocational and in-plant training”.

**Keywords:** work experience internship, job training, teacher-engineer, transport speciality, higher educational establishment.