

## ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ У ВИЩОМУ ІНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГІЧНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ

У статті проаналізовано розвиток інженерно-педагогічної освіти. Приділено увагу професійній підготовці майбутніх інженерів-педагогів. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури визначено цілі професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю. Розглянуто професійно-педагогічну діяльність інженера-педагога, визначено особливості інженерно-педагогічної діяльності, що потрібно враховувати при підготовці майбутніх інженерів-педагогів.

**Ключові слова:** підготовка, інженер-педагог, професійна підготовка, професійно-педагогічна діяльність.

Виконання складних і відповідальних завдань, що стоять перед системою професійної освіти з підготовки кваліфікованих робітників у зв'язку з науково-технічним і соціально-економічним прогресом, значною мірою залежить від інженерів-педагогів.

Інженер-педагог є професійно-педагогічним працівником освітньої установи професійної освіти й виконує функції професійного навчання та виховання учнів. Він забезпечує виконання вимог державного освітнього стандарту, навчального плану, програми виробничого навчання, безпосередньо відповідає за рівень професійної підготовки, дотримання норм і правил безпечної виконання роботи з учнями.

Сьогодні можна виділити низку суперечностей, які характеризують умови підготовки інженерів-педагогів у системі професійно-технічної освіти, що можуть бути представлені на рівні вимог ринку праці, соціуму, кваліфікації інженера-педагога, методики й технології підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю.

На рівні сучасних вимог соціально-економічного прогресу й ринкових відносин є суперечності між:

- вимогами працедавця, суспільства та держави до професійної підготовки майбутнього інженера-педагога та можливостями забезпечити сучасний рівень підготовки традиційною системою професійної освіти у вищій школі;
- існуючою потребою в інженерах-педагогах, чия підготовка відповідає сучасним соціально-економічним умовам, ринковим відносинам, та можливістю забезпечити масштаби такої підготовки;
- існуючою системою вимог у межах державного освітнього стандарту з підготовки інженерів-педагогів та відповідністю реальним вимогам їхньої підготовки до професійно-педагогічної діяльності.

На рівні вимог до особистісних якостей інженера-педагога є суперечності між:

- потребою реальної професійно-педагогічної практики в інженерах-педагогах, які іворочо працюють, здатні до самостійної перетворювальної діяльності, та переважанням підготовки професійно й соціально пасивних випускників вищих навчальних закладів;

– існуючими кваліфікаційними вимогами до інженера-педагога та затребуваними сучасним ринком праці екстрафункціональними кваліфікаціями (професійна мобільність, винахідливість, конкурентоспроможність тощо).

На рівні вимог до процесу підготовки майбутніх інженерів-педагогів існують суперечності між:

- необхідною спрямованістю професійної підготовки на розвиток особистісно-професійних здібностей і якостей майбутніх інженерів-педагогів та існуючою системою методичного й технологічного забезпечення процесу підготовки;

- необхідністю продуктивного характеру навчання як головного чинника розвитку системи професійно-технічної освіти та консерватизмом системи.

Указані суперечності мають тенденцію до поглиблення внаслідок дії чинників соціально-економічного характеру: економічна нестабільність; скорочення фінансування соціальної сфери; скорочення виробництва; безробіття; девальвація статусу інженера-педагога; зниження соціальної захищеності педагогічних працівників тощо. Однак, ґрунтуючись на вимогах до випускника інженерно-педагогічного вищого навчального закладу, загальній логіці підготовки фахівця інженерно-педагогічного профілю й наявній практиці передових систем освіти, можна стверджувати, що чинниками, котрі визначають якість процесу професійної підготовки у вищому навчальному закладі, є сформовані професійні знання, вміння і навички та якості у студентів.

Підготовка інженерно-педагогічних кадрів відповідно до сучасних потреб соціуму, обсягів наукової й технічної інформації повинна полягати в оволодінні методами самостійного пошуку, аналізу та синтезу процесів і явищ, які відбуваються. Удосконалення професійної підготовки інженерів-педагогів дасть змогу знайти оптимальні способи вирішення існуючих суперечностей між стрімким розвитком суспільства, змінами, що відбуваються в державі, та рівнем підготовки фахівців інженерно-педагогічного профілю; між зростанням обсягу інформації в умовах розвитку ринкових відносин у суспільстві й умінням цілеспрямовано засвоювати сприйняття інформацію.

Для того, щоб говорити про зміни в підготовці інженерно-педагогічних кадрів, доцільно простежити історичний аспект розвитку інженерно-педагогічної освіти.

Дослідженню питань, пов'язаних з підготовкою інженерно-педагогічних кадрів, присвячено праці С. Артюха, С. Батишева, В. Блюхера, Н. Брюханової, Г. Зборовського, Е. Зеєра, Р. Карпової, О. Коваленко, В. Ледньова, В. Ложкіної, П. Лузана, А. Пастухова, О. Романовського, Б. Соколова, О. Федорової.

Однак особливості професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів не висвітлено повністю.

**Мета статті** – проаналізувати становлення інженерно-педагогічної освіти (історичний аспект); виявлити особливості підготовки фахівців інженерно-педагогічного профілю.

Система підготовки інженерно-педагогічних кадрів почала складатися в СРСР ще в 1920–1930-го рр. Тут відразу ж позначилися два напрями: підготовка викладачів професійно-технічних навчальних закладів і підготовка інструкторів (у майбутньому майстрів) виробничого і потім професійного навчання.

У 1921 р. в Москві були відкриті перші курси інструкторов-майстрів виробничого навчання. На курси набирали досвідчених робітників з виробництва, що іноді не мали навіть початкової освіти. У 1925–1926 рр. курси були перетворені в індустріально-педагогічний технікум. У ці ж роки з'явилися й інші форми

підготовки інженерно-педагогічних працівників: техніко-педагогічні курси при вищих навчальних закладах, що випускали викладачів загальнотехнічних і спеціальних дисциплін, педагогічні факультети при вищих навчальних закладах з підготовки викладачів, спеціалізований інженерно-педагогічний інститут ім. К. Лібкнекта в Москві (1923–1933 рр.).

Як свідчить аналіз психолого-педагогічної літератури, 1920–1930 рр. були надзвичайно плідними для становлення інженерно-педагогічної освіти. Цьому періоду властиві активний пошук, різноманітні форми підготовки професійно-педагогічних кадрів, визнання необхідності спеціальної підготовки технічних і педагогічних кадрів для будь-яких видів професійних шкіл.

На початковому етапі розвитку систему інженерно-педагогічної підготовки називалася системою спеціальної педагогічної освіти. Система спеціальної педагогічної освіти включала підготовку педагогів професійної освіти за різними спеціальностями: інженерів-педагогів (технопедагогів), агрономів-педагогів, педагогів-економістів, інструкторів виробничого навчання тощо.

У розробці ідеології підготовки педагогів для профтехнічної школи брали участь такі вчені-педагоги, як: І. Анкудінов, Н. Барбашов, С. Гайсинович, А. Євстигнєєв-Беляков, І. Каїров, С. Купідонів та інші. У своїх працях вони науково обґрунтували зміст і організаційні форми підготовки викладачів спеціальних дисциплін і інструкторів виробничого навчання.

У 1940-х рр. продовжують активно створювати індустріально-педагогічні технікуми з підготовки майстрів виробничого навчання. У 1960-х рр. – інженерно-педагогічні факультети при вищих навчальних закладах, до 1975 р. було вже 24 факультети.

1979 р. відкрито Свердловський інженерно-педагогічний інститут (СІПІ), що став згодом здійснювати підготовку інженерно-педагогічних кадрів.

Так поступово зростала не тільки кількість навчальних закладів, що здійснювали підготовку інженерно-педагогічних кадрів, а й методичне та технічне забезпечення цієї професії. Були розроблені професійно-кваліфікаційні характеристики майстрів виробничого навчання, зросла роль психолого-педагогічної підготовки.

Професія інженера-педагога виробничого навчання належить до складної групи професій, що функціонують одночасно в двох різномірних системах: “людина-людина”, “людина-техніка” і їх модифікаціях. Інженер-педагог, крім підготовленості до педагогічної діяльності, володіє компетентністю в тій галузі народного господарства, для якої готує кадри професійне училище. Таким чином, можна говорити про інтеграційну діяльність інженера-педагога. У зв’язку із цим вказана діяльність складається з двох видів: професійної (галузевої) і педагогічної діяльності й у результаті може бути визначена як професійно-педагогічна діяльність (ППД).

Професійно-педагогічна діяльність інженера-педагога відповідає загальним вимогам педагогічної діяльності, яку В. Сластьонін визначає як особливий вид соціальної діяльності, спрямованої на передачу від старших поколінь молодшим накопичених людством культури й досвіду, створення умов для їх особистісного розвитку та підготовку до виконання певних соціальних ролей у суспільстві.

Для проникнення в сутність ППД інженера-педагога необхідно звернутися до аналізу її структури, яку з опорою на вчення О. Леонтьєва можна подати як єдність мети, мотивів, дій (операций), результату. Системотвірною характеристикою ППД інженера-педагога є мета. Від неї залежить решта елементів: зміст і засоби отримання результату. Мета як наукове поняття є передбачення в свідомості

суб'єкта результату, на досягнення якого спрямована діяльність. Згідно з фізіологічною теорією П. Анохіна, мета – це модель потрібного майбутнього, образ необхідного результату, що визначає відбір дій, що приводять до його досягнення.

Вибір цілей виховання й навчання не повинен мати волонтистського характеру. Він зумовлений методологією педагогіки. Цілі освіти залежать від потреб суспільства в людині з певними якостями, від цінностей цього суспільства й відповідають рівню суспільного розвитку та педагогічної системи – сукупності взаємозв'язаних засобів, методів і процесів, необхідних для створення організованого, цілеспрямованого педагогічного впливу на формування особистості із заданими якостями [1].

Мета – запрограмований результат, який передбачають одержати в процесі діяльності. Целепокладання – процес формування мети.

Детальніше про це сказано в праці О. Новікова, який виділяє три групи цілей професійної освіти [3]:

1. Створення умов для оволодіння професійною діяльністю, здобуття кваліфікації або, в необхідних випадках, перекваліфікації для включення людини в суспільно корисну працю відповідно до її інтересів і здібностей. Для кожної окремої людини її професійна освіта виступає в двох напрямах:

- як засіб самореалізації, самовираження й самоствердження особистості, оскільки найбільшою мірою людина розкриває свої здібності в праці, насамперед професійній;

- як засіб стійкості, соціального самозахисту й адаптації людини в умовах ринкової економіки, як її власність, капітал, яким вона розпоряджається або розпоряджатиметься на ринку праці.

2. Виховання громадян – соціально активних, творчих членів суспільства, що оволоділи системою загальнолюдських і національних цінностей та ідеалів, здатних до перетворення виробництва, виробничих, економічних і суспільних відносин, участі в управлінні, з відчуттям громадянської відповідальності за результати своєї праці, діяльності підприємства, фірми, установи, де вони працюють, за охорону природи, за долю країни й світу.

3. Задоволення поточних і перспективних потреб виробництва в економічній, соціальній, культурній та інших сферах у кваліфікованих фахівцях відповідно до вимог гуманітарного, соціального й науково-технічного прогресу, які володіють широким загальноосвітнім і професійним кругозором, професійною мобільністю.

Ці загальні цілі професійної освіти, що відображають тенденцію гуманізації професійної освіти, ми розглядатимемо як установку на посилення в ньому особистісно-суб'єктних зasad, перетворення в систему, що забезпечує процес професійного розвитку й самоствердження особистості як засобу її соціальної стійкості та соціального захисту в умовах ринкових відносин.

Зміст професійно-педагогічної діяльності інженера-педагога можна подати, виходячи зі структури суспільного досвіду: це формування знань учнів, умінь і навичок, способів творчої діяльності, соціальних та духовних відносин. Професійно-педагогічна діяльність інженера-педагога пов'язана з передачею певної частини суспільного досвіду тим, хто вчиться, з метою *розвитку особистості*, а точніше, особистісного трудового потенціалу. За допомогою професійно-педагогічної діяльності інженер-педагог формує професійно значущі властивості особистості, організовує умови набуття й самовдосконалення навичок професійної діяльності, бере участь у розвитку та гармонізації умов виховання особистості за допомогою їх уключення в позанавчальну діяльність.

Таким чином, професійно-педагогічна діяльність інженера-педагога спрямована на ментальне та професійне становлення особистості учнів, сприяючи розвитку й саморозвитку всіх її сфер: емоційно-ціннісної, когнітивно-пізнавальної та моторно-рухової.

Подібна особистісна спрямованість процесу професійно-педагогічної діяльності інженера-педагога приведе в результаті до професійного розвитку й самоствердження особистості, її соціальної стійкості та соціальної захищеності в умовах ринкових відносин.

Отже, у процесі професійно-практичної підготовки інженера повинна здійснюватися особистісно спрямована підготовка фахівця з навчання професійних знань і вмінь у професійних ліцеях, а також безпосередньо на виробництві.

Слід зазначити, що характерною особливістю професійної діяльності інженерів-педагогів є постійна необхідність у самостійному пошуку та методичній обробці нової технічної інформації, нових прийомів праці, нових технологій, оскільки відбувається постійний процес оновлення змісту спеціальних предметів. Інженер-педагог повинен постійно вдосконалювати свою професійну майстерність з метою підвищення якості навчально-виховного процесу в навчальному закладі.

*Особливості інженерно-педагогічної діяльності* стосовно діяльності вчителя загальноосвітньої школи можна звести в три великі групи, кожна з яких охоплює специфіку окремих її аспектів:

- особливості предметно-технологічного плану, пов’язані зі специфікою предмета діяльності, її змісту й технології;
- особливості, пов’язані з організаційно-матеріальними умовами (система організації навчального процесу);
- особливості, що стосуються самих суб’єктів діяльності – інженерів-педагогів і вчителів (відмінність у досвіді, знаннях, уміннях, у перебігу психічних процесів тощо).

Отже, кожному виду професійної діяльності повинна відповідати своя оптимальна структура знань і вмінь людини, яка працює в цій професії. Л. Карпова зазначає, що природа педагогічної праці така, що вона пов’язана з “великою кількістю моментів, що не автоматизуються, можливістю постійного виникнення нових реакцій, присутністю творчого задуму, значною складністю вимог, складністю комплексу дій”, а також трудністю врахування тих елементів роботи, які не піддаються безпосередньому сторонньому спостереженню» [4].

Ми згодні з автором і вважаємо, що це необхідно врахувати при підготовці фахівців. Щоб професійно вирішувати педагогічні завдання, інженеру-педагогу необхідно володіти як системою знань, так і системою професійних умінь, які є найважливішим компонентом кваліфікаційної характеристики інженера-педагога, а їх формування – складовою інженерно-педагогічної підготовки.

**Висновки.** Отже, у статті подано аналіз розвитку інженерно-педагогічної освіти. Вважаємо, що необхідно вдосконалювати професійну підготовку майбутніх інженерів-педагогів. При здійсненні професійної підготовки інженерів-педагогів доцільно враховувати особливості майбутньої професійної діяльності, що здійснює інженер-педагог у професійно-технічних навчальних закладах.

#### **Список використаної літератури**

1. Бесpal'ko B.P. Слагаемые педагогической технологии / B.P. Bespal'ko. – M. : Pedagogika, 1989. – 191 c.
2. Дидактичні основи професійної освіти : навч. посіб. для студ. інженерно-педагогічних спеціальностей / O.E. Kovalenko, N.O. Broxhanova, Z.I. Girich, B.B. Kuleshova, O.O. Prokhorova. – X. : УПА, 2008. – 154 c.

3. Новиков А.М. Профессиональное образование России: Перспективы развития / А.М. Новиков. – М. : ИПЦ НПО РАО, 1997. – 254 с.
4. Карпова Л.Г. Формування професійної компетентності вчителя загальноосвітньої школи : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Л.Г. Карпова ; ХДПУ ім. Г.С. Сковороди. – Х., 2004. – 20 с.
5. Новиков П.Н., Зуев В.М. Опережающее профессиональное образование / П.Н. Новиков, В.М. Зуев. – М. : РГАТИЗ, 2000. – 260 с.
6. Новоселов С.А. Развитие технического творчества в учреждении профессионального образования: системный подход : монография / С.А. Новоселов. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. – 371 с.
7. Образовательно-ориентированный подход к профессиографии / В.В. Бажутин, З.З. Кирикова, Н.В. Крохина и др. – Екатеринбург : Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. – 165 с.
8. Закон України про професійно – технічну освіту // Збірник законів України про професійно – технічну освіту. -К., 2002.
9. Положення про організацію навчального процесу в професійно-технічних навчальних закладах // Збірник законів України про професійно-технічну освіту. – К., 2002.
10. Державний стандарт професійно-технічної освіти // Збірник законів України про професійно-технічну освіту. – К., 2002.
11. Найн А. Гумманизация непрерывного профессионального образования: вариант, концепция, модели : учеб. пособ. / А. Найн, Л. Кустов. – Челябинск : ЧГИФК, 1994. – 76 с.
12. Методика професійного навчання : навч. посіб. для студ. вищих навчальних закладів інженерно-педагогічних спеціальностей / О.Е. Коваленко, Н.О. Брюханова, Н.В. Корольова, Є.В. Шматков. – Х., 2008. – 488 с.

*Стаття надійшла до редакції 21.01.2013.*

---

### **Разумовская Н.Р. Особенности профессиональной подготовки будущих специалистов в высшем инженерно-педагогическом учебном заведении**

*В статье проведен анализ развития инженерно-педагогического образования. Уделается внимание профессиональной подготовке будущих инженеров-педагогов. На основе анализа психолого-педагогической литературы, определяются цели профессиональной подготовки будущих специалистов инженерно-педагогического профиля. Рассматривается профессионально-педагогическая деятельность инженера-педагога, определены особенности инженерно-педагогической деятельности, которые необходимо учитывать при подготовке будущих инженеров-педагогов.*

**Ключевые слова:** подготовка, инженер-педагог, профессиональная подготовка, профессионально-педагогическая деятельность.

### **Razumovs'ka N.R. Features of the professional training of future specialists in higher engineering and teacher training institutions**

*The article analyzes the development of engineering and teacher education. Attention is paid to the training of future engineers and educators. Based on the analysis of psychological and pedagogical literature are determined by the purpose of training future specialists of engineering and pedagogical profile. We consider the professional pedagogical activity engineer-teacher, identified characteristics of engineering and educational activities that need to be taken into account when preparing the future engineers and educators.*

**Key words:** training, engineer-teacher, professional on-dgotovka, professional and educational activities.