

## **ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ПЕДАГОГІВ У ВИЩОМУ НАВЧАЛЬНОМУ ЗАКЛАДІ**

**Постановка проблеми.** Виконання складних і відповідальних задач, що стоять перед системою професійної освіти з підготовки кваліфікованих робітників, які відповідають вимогам науково-технічного і соціально-економічного прогресу, значною мірою залежить від інженерів-педагогів.

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

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

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

- вимогами працедавця, суспільства і держави, що пред'являються 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 у творчо працюючих інженерах-педагогах, здатних до самостійної перетворюючої діяльності, та переважанням підготовки професійно і соціально пасивних випускників вищих навчальних закладів;
- існуючими кваліфікаційними вимогами до інженера-педагога і затребуваними сучасним ринком праці екстрафункціональними кваліфікаціями (професійна мобільність, винахідливість, конкурентоспроможність і ін.).

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 і 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, чому сприяють такі чинники соціально-економічного характеру: економічна нестабільність; скорочення фінансування соціальної сфери; скорочення виробництва; безробіття; девальвація статусу інженера-педагога; зниження соціальної захищеності педагогічних працівників та ін. Однак, ґрунтуючись на вимогах до випускника інженерно-педагогічного вищого навчального закладу, загальній логіці підготовки фахівця інженерно-педагогічного профілю і 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.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Підготовка інженерно-педагогічних кадрів у відповідності з сучасними потребами соціуму, зростаючими обсягами наукової і технічної інформації повинна полягати в оволодінні методами самостійного пошуку, аналізу і синтезу процесів та явищ, які відбуваються. Удосконалення професійної підготовки інженерів-педагогів дозволить 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 та вмінням цілеспрямовано засвоювати сприйняту інформацію.

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

Дослідженню питань, пов'язаних із підготовкою інженерно-педагогічних кадрів, присвячені 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 не в повній мірі досліджено особливості професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів.

**Постановка завдання.** Метою дослідження є аналіз становлення інженерно-педагогічної освіти (історичний аспект); виявлення особливостей при підготовці фахівців інженерно-педагогічного профілю.

**Виклад основного матеріалу.** Система підготовки інженерно-педагогічних кадрів почала складатися в СРСР ще в 1920-30-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 інструкторів-майстрів виробничого навчання. На курси набиралися досвідчені робітники 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 із підготовки викладачів, спеціалізований інженерно-педагогічний інститут ім. К. Лібкнехта в Москві (1923-1933рр.).

Як свідчить аналіз психолого-педагогічної літератури, 1920-30рр. 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 система інженерно-педагогічної підготовки називалася системою спеціальної педагогічної освіти. Система спеціальної педагогічної освіти включала підготовку педагогів професійної освіти з різних спеціальностей: інженерів-педагогів (технопедагогів), агрономів-педагогів, педагогів-економістів, інструкторів виробничого навчання та інших.

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, що здійснили в своїх працях наукове обґрунтування змісту й організаційних форм підготовки викладачів спеціальних дисциплін і інструкторів виробничого навчання.

У 1940рр. продовжують активно створюватися індустріально-педагогічні технікуми з підготовки майстрів виробничого навчання.

У 1960 рр. створюються інженерно-педагогічні факультети при вищих навчальних закладах: до 1975 р. налічувалося вже 24 факультети.

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

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

Професія інженера-педагога відноситься до складної групи професій, що функціонують одночасно в двох різнорідних системах: «людина-людина», «людина-техніка» і їх модифікаціях. Інженер-педагог, окрім 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 з цим вказана діяльність складається з двох видів: професійної (галузевої) і педагогічної діяльності, а отже, 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 і досвіду, створення умов для їхнього особистісного розвитку і 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 навчання О.Леонтьєва, можна представити як єдність мети, мотивів, дій (операцій), результату. Системоутворюючою 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 фізіологічної теорії П. Анохіна, мета – це модель потрібного майбутнього, образ необхідного результату, що визначає відбір дій, що ведуть до його досягнення.

Вибір цілей виховання і навчання не повинен носити волонтаристський характер. Він обумовлений методологією педагогіки. Цілі освіти залежать від потреб суспільства в людині з певними якостями, від цінностей цього суспільства і відповідають рівню суспільного розвитку і 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 очікують одержати у процесі діяльності. Цілепокладання – процес формування мети.

"Генеральні" цілі таких складних систем, як освітні (педагогічні), проектуються в загальному вигляді. Для того, щоб вони були досягнуті, їх треба декомпонувати на більш дрібні, конкретні цілі. Наприклад, триєдина мета (початкова, розвиваюча й виховна) уроку (як освітньої системи) декомпозується на часткові цілі окремих частин заняття.

Мета національної системи освіти може декомпонуватися на цілі освітніх програм, навчальних закладів, органів управління освітою.

Види педагогічних цілей:

- нормативні державні (загальні цілі, що визначені в урядових документах, державних стандартах освіти);
- суспільні цілі (цілі різних шарів суспільства, що відображають їхні потреби);
- ініціативні (розробляються педагогом й учнем).

Структурно декомпозиція мети представлена у вигляді «дерева цілей» (рис.1) [2].

Як зазначено вище, педагогічні цілі можуть бути різного масштабу і складають ступеневу систему.

Вищий ступінь – державні цілі, суспільне замовлення, стандарт освіти. Вони розробляються фахівцями, приймаються урядом, фіксуються в законах і інших документах.

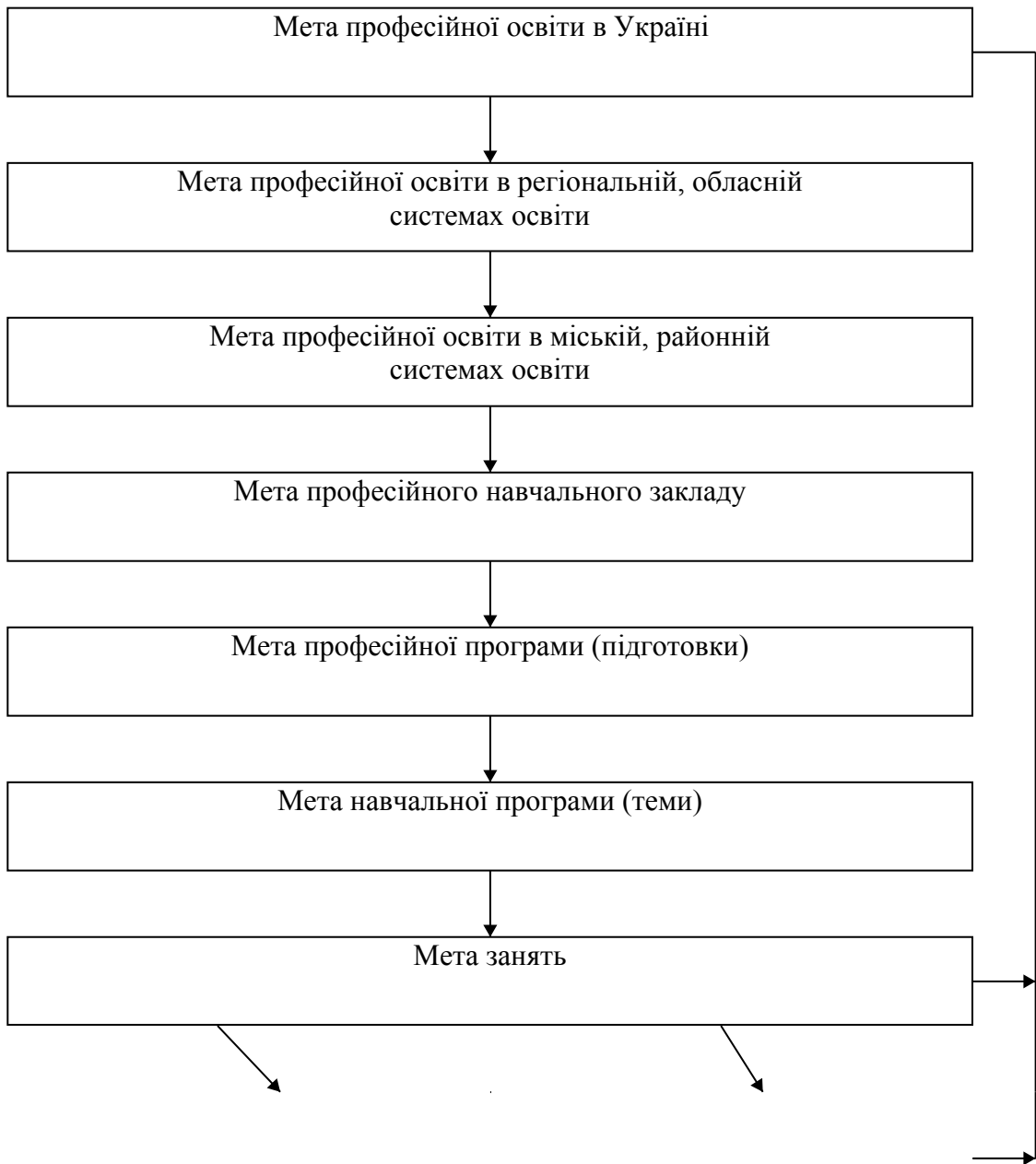
Наступний ступінь – цілі окремих освітніх систем і етапів освіти, наприклад, цілі навчання в професійно-технічному навчальному закладі; нижчий ступінь – цілі навчання з окремого предмету, нарешті, мети окремої теми, уроку або позаурочного заходу.

Як основні об'єкти мети педагогічної діяльності учені (В.Сластьонін, зокрема) називають виховне середовище, діяльність вихованців, виховний колектив і індивідуальні особливості вихованців. Реалізація мети професійно-педагогічної діяльності інженера-педагога пов'язана з вирішенням таких соціально-педагогічних завдань, як формування виховного середовища в умовах професійного ліцею, організація діяльності вихованців, створення виховного колективу навчальної групи, розвиток індивідуальності особистості.

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

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

- як засіб самореалізації, самовираження і самоствердження особистості, оскільки найбільшою мірою людина розкриває свої здібності у праці, і, в першу чергу, професійній;
- як засіб стійкості, соціального самозахисту й адаптації людини в умовах ринкової економіки, як його власність, капітал, яким він розпоряджається або розпоряджатиметься на ринку праці.



3. Задоволення поточних і перспективних потреб виробництва в економічній, соціальній, культурній і інших сферах у кваліфікованих фахівцях, відповідних вимогам гуманітарного, соціального і науково-технічного прогресу, що володіють широким загальноосвітнім і професійним світоглядом, професійною мобільністю.

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

Зміст професійно-педагогічної діяльності інженера-педагога може бути представлено, виходячи із структури суспільного досвіду: це формування знань учнів, умінь і навичок, способів творчої діяльності, соціальних і 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 здійснює формування професійно значущих властивостей особистості, організовує умови набуття і самовдосконалення навичок професійної діяльності, бере участь у розвитку і гармонізації умов виховання особистості за допомогою їх включення у пізнавальну діяльність.

Таким чином, професійно-педагогічна діяльність інженера-педагога спрямована на ментальне і професійне становлення особистості учнів, сприяючи розвитку і саморозвитку всіх її сфер: емоційно-ціннісної, когнітивно-пізнавальної і моторно-рухової. В ході її здійснення в учнів формуються: професійні знання, уміння і навички відповідно кваліфікації шляхом організації умов їх набуття і самовдосконалення; професійно значущі властивості і якості особистості у процесі включення учнів в соціальні і духовні відносини в навчальній і позанавчальній діяльності шляхом створення і використання спеціальних умов виховання і культури; творча активність особистості за рахунок створення спеціальних умов для саморозвитку особистості в процесі її професійного розвитку.

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

Таким чином, у процесі професійно-практичної підготовки інженера-підготовки повинна здійснюватися особистісно спрямована підготовка фахівця з навчання професійним знанням і умінням в 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 із метою підвищення якості навчально-виховного процесу в навчальному закладі на основі передового педагогічного досвіду, наукової теорії, емпіричних досліджень проблем професійної школи.

Провідними видами діяльності в умовах освітнього процесу в ПТНЗ є навчальна і виховна види діяльності. Проте їх характер може змінюватись залежно від умов, у яких відбуватиметься професійна діяльність інженера-педагога, рівня підготовки фахівця і посади, що він посідає у професійно-технічному навчальному закладі або на виробництві.

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

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

Отже, кожному виду професійної діяльності повинна відповідати своя оптимальна структура знань і умінь людини, яка працює в цій професії. Необхідно зазначити, 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 складністю 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 оволодіти 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 зроблено аналіз розвитку інженерно-педагогічної освіти. Вважаємо, що необхідно удосконалювати 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.

**Перспективами подальших досліджень** є розробка змісту, методів, форм, що сприятимуть удосконаленню професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів.

## Література

1. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии. М.: Педагогика, 1989. - 191с.
2. О.Е. Коваленко, Н.О. Брюханова, З.І. Гирич, В.В. Кулешова, О.О. Прохорова Дидактичні основи професійної освіти. Навчальний посібник для студентів інженерно-педагогічних спеціальностей. – Харків: УПА, 2008. – 154с.
3. Новиков А.М. Профессиональное образование России: Перспективы развития. 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 / ХДПУ ім. Г.С. Сковороди. – Харків, 2004. – 20с.
5. Новиков П.Н., Зуев В.М. Оперезающее профессиональное образование. М.: РГАТиЗ, 2000. - 260 с.
6. Новоселов С.А: Развитие технического творчества в учреждении профессионального образования: системный подход: Моногр. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1997. - 371с.
7. Образовательно-ориентированный подход к профессиографии / В.В. Бажутин, 3.3.

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. – 36 с.
9. Положення про організацію навчального процесу в професійно–технічних навчальних закладах // Збірник законів України про професійно – технічну освіту. - К., 2002. – 48 с.
10. Найн А., Кустов Л. Гуманизация непрерывного профессионального образования: вариант, концепция, модели: Учеб. пособие. Челябинск: ЧГИФК, 1994. – 76 с.
11. О.Е. Коваленко, Н.О. Брюханова, Н.В. Корольова, Є.В. Шматков Методика професійного навчання: навч. посібник для студентів вищих навчальних закладів інженерно-педагогічних спеціальностей. – Харків, 2008. – 488с.

***Кулешова В.В., Мальована В.В.***

*Особенности подготовки будущих инженеров-педагогов у вищому навчальному закладі*

У статті проведено аналіз розвитку інженерно-педагогічної освіти. Автором приділено увагу професійній підготовці майбутніх інженерів-педагогів. На основі аналізу психолого-педагогічної літератури, праць науковців визначено цілі професійної підготовки майбутніх фахівців інженерно-педагогічного профілю. Приділено увагу професійно-педагогічній діяльності інженера-педагога, визначено особливості інженерно-педагогічної діяльності, що має бути враховано при підготовці майбутніх інженерів-педагогів.

**Ключові слова:** підготовка, професійна підготовка, інженери-педагоги, професійно-педагогічна діяльність, особливості інженерно-педагогічної діяльності, система інженерно-педагогічної освіти, майстер виробничого навчання.

***Кулешова В.В., Малеваная В.В.***

*Особенности подготовки будущих инженеров-педагогов в высшем учебном заведении*

В статье проведен анализ развития инженерно-педагогического образования. Автором уделяется внимание профессиональной подготовке будущих инженеров-педагогов. На основе анализа психолого-педагогической литературы, трудов ученых определены цели профессиональной подготовки будущих специалистов инженерно-педагогического профиля. Уделяется внимание профессионально-педагогической деятельности инженера-педагога, определены особенности инженерно-педагогической деятельности, которые необходимо учесть при подготовке будущих инженеров-педагогов.

**Ключевые слова:** подготовка, профессиональная подготовка, инженеры-педагоги, профессионально-педагогическая деятельность, особенности инженерно-педагогической деятельности, система инженерно-педагогического образования, мастер производственного обучения.

***V. Kuleshova, V. Malevanaya***

*Peculiarities of Training Future Teacher-Engineers at Higher Educational Establishments*

The article analyzes the development of engineering pedagogical education. The author pays attention to professional training of future teacher engineers. On the basis of the analysis of psychological pedagogical literature and works of scientists, the goals of professional training of future specialists of engineering pedagogical direction are defined. Attention is paid to professional pedagogical activities of a teacher engineer, peculiarities of engineering pedagogical



activities are defined which must be taken into account by training teacher-engineers.

**Key words:** training, professional training, teacher engineers, professional pedagogical activities, peculiarities of engineering pedagogical activities, engineering pedagogies system, instructors of industrial training.

*Стаття надійшла до редакції 27.08.2008р.*