

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ЕЛЕКТРОНІКИ В ЗАКЛАДАХ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ ОСВІТИ

Резюме

Важливою задачею перед закладами фахової передвищої освіти є сьогодні залученість студентів в освітній процес, фактори що впливають на їхню навчальну мотивацію, ефективність засвоєння знань, подальша професійна орієнтація та використання набутих знань у майбутній професійній діяльності. В дослідженні розглянуто ключові компоненти залученості студентів в закладах фахової передвищої освіти як важливої передумови формування стійкої навчальної мотивації, а також проаналізовано роль педагогічної майстерності викладачів у підтримці зацікавленості в навчанні. Обґрунтовано, що залученість студентів до навчання підвищується за умов удосконалення освітньої програми, актуалізації профільних дисциплін та підвищення якості викладання. Ключовим чинником при формуванні професійної компетентності є педагогічна майстерність викладача, яка включає вміння адаптувати методи навчання відповідно до індивідуальних особливостей здобувачів, сприяє розвитку самостійності, творчості та внутрішньої мотивації до навчання. Актуалізовано значущість мультипарадигмального підходу як методологічної основи, що забезпечує ефективність у вирішенні проблеми залученості здобувачів. Він об'єднує ключові положення системного, особистісно-діяльнісного та мотиваційного підходів, які разом створюють необхідні умови для розвитку стійкої навчальної мотивації та успішної професійної підготовки майбутніх фахівців з електроніки.

*Головною метою цього дослідження виявити та проаналізувати проблеми, що виникають у процесі формування професійної компетентності майбутніх фахівців з електроніки в закладах фахової передвищої освіти в контексті швидкої трансформації ринку праці; а також у розробці пропозицій щодо професійної підготовки для підвищення ефективності освітнього процесу та зацікавленості здобувачів у навчанні; проаналізувати ефективні методи педагогічної фасилітації та сучасних підходів, що дозволяють викладачам розпізнавати та розвивати інтереси здобувачів до певних напрямків у професійній сфері, а також сприяти формуванню їхньої навчальної мотивації та когнітивної залученості. У процесі дослідження використано низку загальнонаукових методів: аналіз синтез, класифікація, порівняння тощо. як **результат** було виявлено, що швидкі зміни на ринку праці та в технологічній сфері вимагають постійного оновлення професійної підготовки майбутніх фахівців з електроніки в закладах фахової передвищої освіти. Розробка та інтеграція сучасних навчальних програм, які відповідають актуальним тенденціям галузі, є важливим кроком до підвищення ефективності освітнього процесу. Для успішної адаптації студентів до вимог ринку праці необхідно використовувати інноваційні методи педагогічної фасилітації, що сприятимуть розвитку навчальної мотивації та когнітивної залученості здобувачів освіти.*

Як висновок ми припускаємо, що швидкісні зміни в економічних і технологічних сферах у закладах фахової передвищої освіти для майбутніх фахівців з електроніки потребують регулярного оновлення навчальних програми. Це передбачає інтеграцію сучасних знань і технологій, що дозволить майбутнім фахівцям орієнтуватися в актуальних тенденціях розвитку своєї галузі та ефективно застосовувати набуті знання в подальшій професійній діяльності.

***Ключові слова:** заклади фахової передвищої освіти; здобувачі; освітньо професійна програма; навчальна мотивація; педагогічна майстерність; педагогічна фасилітація; професійна компетентність; професійна підготовка; фахівці з електроніки.*

Вступ. Сучасний розвиток технологій та інновацій у сфері електроніки вимагає підготовки висококваліфікованих фахівців, здатних ефективно адаптуватися до швидкоплинних змін на ринку праці. У цьому контексті формування професійної компетентності майбутніх спеціалістів з електроніки набуває особливої ваги. Заклади фахової передвищої освіти відіграють ключову роль у підготовці таких фахівців, забезпечуючи ґрунтовну теоретичну базу, розвиток практичних навичок та здатність до інноваційної діяльності. Однак, для забезпечення відповідності освітнього процесу сучасним вимогам, необхідно впроваджувати новітні методики навчання, інтерактивні технології та засоби, які сприяють інтеграції теоретичних знань із практикою.

Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з електроніки у закладах фахової передвищої освіти є актуальним завданням, що потребує комплексного підходу. Зокрема, дослідники, такі як А.М. Алексюк, В.О. Козаков, Н.В. Кузьміна, О.Г. Мороз, В.В. Рибалко, Л.М. Хоружа, Г.М. Шевченко та, акцентують увагу на важливості інтеграції теоретичних знань із практичними навичками, використанні сучасних інноваційних методів навчання, а також розвитку критичного мислення і професійної самостійності студентів. Дослідження вказують на необхідність адаптації освітніх програм до швидких змін у технологічному середовищі, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності випускників. Отримані результати є основою для вдосконалення освітнього процесу, забезпечення його відповідності вимогам сучасного ринку праці та ефективної співпраці між закладами освіти і виробничими організаціями.

Дослідники М. Швардак, Г. Трухан та О. Фісун вивчали методологічні аспекти педагогічної фасилітації як засобу, що сприяє покращенню взаємодії між викладачем і студентом, стимулює розвиток критичного мислення та створює сприятливі умови для самостійного навчання студентів.

Мета статті - виявити та проаналізувати проблеми, що виникають у процесі формування професійної компетентності майбутніх фахівців з електроніки в закладах фахової передвищої освіти в контексті швидкої трансформації ринку праці; розробити пропозиції щодо професійної підготовки майбутніх фахівців з електроніки в закладах фахової передвищої освіти для підвищення ефективності освітнього процесу та зацікавленості здобувачів у навчанні; проаналізувати ефективні методи педагогічної фасилітації та сучасних підходів, що дозволяють викладачам розпізнавати та розвивати інтереси здобувачів до певних напрямків у професійній сфері, а також сприяти формуванню їхньої навчальної мотивації та когнітивної залученості.

Методи та методики дослідження. У процесі дослідження використовувалися загальнонаукові методи: аналізу, порівняння, синтезу. В нашому дослідженні це дозволяє отримати цілісне уявлення про цей багатогранний процес. Аналіз допомагає виявити ключові компоненти компетентності, синтез об'єднує результати в інтегровану систему, класифікація структурує професійні навички за їх типами, а порівняння відкриває можливості для впровадження найкращих практик із зарубіжного та вітчизняного досвіду.

Результати. Затребуваність фахівців з електроніки за конкретними напрямками може змінюватися в залежності від технологічних нововведень, економічних умов, глобальних трендів, що підвищує вимоги до гнучкості та швидкої адаптивності майбутніх фахівців. У поєднанні з викликами останніх років, такими як пандемія, війна, та перехід на дистанційні й змішані форми навчання, це створює нові труднощі для забезпечення стабільної мотивації та зацікавленості студентів у процесі навчання. Виникає нагальна потреба у впровадженні підходів, що підсилюють особистісну залученість студентів, формують їхню внутрішню мотивацію та забезпечують глибоке засвоєння знань у обраній професійній сфері.

Тож питання залученості студентів в процес навчання стає більш ніж актуальним. Згідно Бондар Л. та Литвинчук Н. вмотиваність студентів у процесі навчання є багатоскладовою величиною. Серед основних факторів, названих студентами в процесі проведення дослідження, що впливають на мотивацію в процесі навчання були: бажання отримати диплом (80%), отримати глибокі знання в вибраній галузі (70%), отримати задоволення (розумове, інтелектуальне) від процесу навчання та його результатів (70%), стати спеціалістом високого класу у своїй професії (63%) та гарантувати собі успішне майбутнє завдяки роботі за отриманою спеціальністю (50%). Такі результати з нашої точки зору дуже невтішні. Бо основна маса студентів навчається не заради реального отримання знань або підготовки до майбутньої праці у вибраній галузі, а лише задля отримання свідоцтва про вищу освіту. Так, доволі багато студентів відповідали що метою є глибокі знання, інтелектуальне задоволення, а половина казали, що збираються працювати за отриманою спеціальністю у майбутньому, але цифра «80%», що відповідає за вибір пункту в опитуванні «Отримати диплом» повністю корелює з цифрою «80%», яка є статистикою МОН щодо випускників, які не йдуть працювати за отриманою спеціальністю (Бондар & Литвинчук, 2020).

Дослідники Сидоров М., Довбня В. в 2018 році проводили дослідження щодо факторів, які мають основний вплив на отримання студентами задоволення від навчального процесу. Згідно з отриманими результатами основні об'єктивні чинники це професіоналізм та висока кваліфікація викладача, доступність для розуміння викладаемого матеріалу та наявність сучасної технічної бази для забезпечення навчального процесу. Вміння викладача донести матеріал – це напевне найважливіша проблема. Тут не може бути єдиного підходу, бо всі студенти в аудиторії є особистостями. І по великому рахунку до всіх треба підібрати свій підхід. Але, загальні напрями все-таки можна окреслити. Адже чомусь до одних викладачів студенти на пари йдуть з цікавістю, а

на інші – тільки «тому що так треба». І питання тут не тільки у використанні будь-яких інноваційних методів або сучасних технічних засобів (хоча звісно це дуже суттєві складові формування у студента зацікавленості в процесі навчання) (Сидоров & Довбня, 2019).

Тобто необхідно розібратись з поняттям педагогічна майстерність. «У науковій літературі немає єдиного загальноприйнятого визначення поняття «педагогічна майстерність». Дослідник Зязюн І. визначає, що педагогічна майстерність – це комплекс особистісних характеристик учителя, який сприяє досягненню високого рівня самоорганізації в професійній діяльності та проявляється як креативна діяльність педагога, яка дає змогу раціонально та результативно використовувати методи і засоби педагогічного впливу з урахуванням особливостей та умов кожної навчальної та виховної ситуації (Зязюн, 1994) Педагогічну майстерність варто розглядати як цілісну систему. У широкому сенсі це рівень професійної компетентності викладача, який вимагає постійного вдосконалення фахових умінь і навичок на системній основі. Найбільша цінність викладача полягає в тому, щоб відповісти на питання «навіщо». Бо саме через відповідь на таке питання створюються в кінцевому випадку ті самі нейронні зв'язки, що й формують знання студента. І відповідь на це питання не має бути абстрактною. Вона повинна нести конкретику: майбутньому фахівцю з електроніки треба вміти користуватись паяльником, бо без цього неможливо припаяти елемент до плати, а без цього неможливо зібрати кінцевий прилад, а без нього неможливо...» І так від першого елемента, що вивчається до кінцевої мети навчання. У широкому сенсі, така педагогічна цінність допомагає студенту розвинути глибоке розуміння цілей та сенсу навчання. Відповідь на питання «навіщо» формує мотивацію до навчання і сприяє усвідомленому засвоєнню знань. Замість механічного запам'ятовування, студент починає розуміти, як конкретні навички та знання інтегруються в реальні завдання й проблеми професії.

Це також стимулює критичне мислення та інтерес до предмета, адже кожна навчальна дія набуває значення у загальній картині майбутньої діяльності. Студент формує причинно-наслідковий зв'язок між навчанням і професійним результатом, що допомагає йому бачити практичну користь і можливість застосування знань.

Дослідники Хупавцева Н., та Славіна Н. наголошують що будь-яка дія, що просто нав'язується без пояснення причин необхідності виконання цієї дії (викладачем, методистами), сприймається студентами як щось інеродне, тимчасове, що просто треба «пережити» (Хупавцев & Славіна, 2023). Тож викладання матеріалу в такий спосіб не веде до утворення постійних знань. Натомість автори статті пропонують розглядати студента як центральну ключову фігуру процесу навчання. В результаті якого виникають нова фасилітативна взаємодія, при якій основні завдання викладача - це спрямувати активність кожного окремого студента на розвиток його особистості, використовуючи всі наявні можливості освітнього середовища.

Ще однією проблемою є великий відсоток студентів, що не закінчує навчання у закладах передвищої спеціальної освіти (і, нажаль, напрямок електроніки тут не є виключенням). Це питання неодноразово розглядалось у науковому співтоваристві. Бойчук В. М. акцентує увагу на питанні раннього виявлення здібностей дітей та необхідності початку профорієнтації ще у школі. (Бойчук, 2018) Але навіть за умов недостатньої передпрофесійної підготовки, можливо вирішити цю проблему в закладах фахової передвищої освіти шляхом впровадження комплексних заходів, які підтримають інтерес та мотивацію до навчання. Це можуть бути курси з практичними заняттями, на яких студенти зможуть знайомитись з сучасними цікавими аспектами електроніки, що мають практичне застосування; інтерактивні воркшопи, де майбутні фахівці з електроніки будуть приймати участь у розробці електронних пристроїв. Важливо показувати майбутнім фахівцям, як знання з електроніки можуть використовуватися для вирішення реальних проблем суспільства, що допоможе формувати глибоку зацікавленість і позитивне ставлення до обраного професійного шляху.

Мотивація особистості інженера є складна система зовнішніх і внутрішніх факторів і механізмів, що спонукають, направляють і регулюють діяльність щодо підготовки та здійснення вибору свого професійного шляху, постановки та досягнення професійних цілей, вибору засобів їх досягнення, а також діяльність з саморозвитку і самовдосконалення в професійній сфері. Аналіз особистісного розвитку інженера, проведений з позиції аксіологічного підходу, показав, що підставою (ціннісною базою) для формування особистості інженера є цінності творчості, духовності та моральності, загальної соціальної обґрунтованості і конкретної (регіональної) соціальної значущості професійної діяльності (Кокарева, 2019:189).

Дослідник Топузов О. М. розвиває ідею професійної освіти у загальноосвітніх закладах шляхом реформи старшої школи, завдяки якій на перший план будуть виходити саме потреби учнів

(«дитиноцентризм»). (Топузов, 2024). Він пропонує ввести диференційовану програму навчання, що буде відповідати потребам та здібностям окремих учнів; активно застосовувати метод проектів у навчальному процесі, що надасть можливість учням побачити зв'язок теоретичних знань та проблем, які можуть бути розв'язані завдяки цим знанням у реальному житті; модульну систему та компетентністний підхід, які в результаті їх застосування дозволять сконцентруватись на більш глибокому вивченню тем, що мають стати базисом для подальшого професійного зростання у майбутньому; обов'язкові зворотній зв'язок від викладача та практики на підприємствах, що покаже учню його можливі помилки та вкаже на необхідність внесення змін у власних проектах, а також дозволить більш глибоко вникнути в деталі обраної професійної діяльності. Такий підхід з нашої точки зору має бути застосований і при навчанні у фаховому закладі передвищої освіти (зокрема при формуванні професійної компетентності майбутніх фахівців з електроніки). З одного боку сучасна освітня програма спрямована на надання студентам широкого спектру знань, що формує (має формувати) різностороннє розвинуту і освічену людину. Але з іншого боку багато часу витрачається на вивчення «прохідних» дисциплін. Таких, що мають або загальноосвітній характер, або відносяться до професії фахівця з електроніки опосередковано, або й взагалі не мають ніякого відношення навіть до тієї сфери, до якої належить майбутня спеціальність. Це призводить до витрачання часу на формальне вивчення виключно з ціллю отримання позитивної оцінки на іспиті/заліку. Так, при цьому можливо будуть побудовані певні нейронні зв'язки, і частина інформації може залишитись у студента у формі знань. Але незрозуміло що дадуть такі знання цьому студенту взагалі та у рамках конкретної спеціальності зокрема. Більше того маємо ще декілька негативних сторін: у студента лишається менше часу на вивчення профільних дисциплін та формуються звичка «зубрити» інформацію замість її усвідомлення. А при наявності в процесі навчання великої кількості подібних предметів – взагалі «замилення» розуміння цілей навчання.

Дискусія. Сьогодні українська професійна освіта стикається зі значними викликами, одним із яких є низький рівень працевлаштування випускників за здобутою спеціальністю. Статистика свідчить, що понад 80% випускників фахових навчальних закладів не працюють у галузі, в якій здобували освіту, що вказує на серйозний дисбаланс між пропозицією освітніх послуг і потребами ринку праці. Разом із цим, існують позитивні приклади, наприклад, за медичними спеціальностями, де майже 90% випускників знаходять роботу за фахом. Такий контраст висвітлює необхідність удосконалення професійної підготовки студентів, зокрема в галузі електроніки.

Перехід до постіндустріального суспільства, інтеграція новітніх технологій та швидкі зміни на ринку праці ставлять перед освітніми закладами завдання підготовки фахівців, які володіють не тільки базовими знаннями, а й високим рівнем професійної компетентності. У сфері електроніки це особливо актуально через швидкий розвиток інноваційних технологій і високу конкуренцію серед фахівців.

Заклади фахової передвищої освіти мають адаптувати свої освітні програми для створення умов, які сприяють формуванню у студентів не лише технічних знань, але й таких навичок, як критичне мислення, здатність до самонавчання, командної роботи та вирішення складних професійних завдань.

У цьому процесі важливу роль відіграють педагоги, які здатні: розпізнати й підтримати інтереси студентів ще на ранніх етапах навчання; заохотити студентів до самостійного та глибокого вивчення предметів, які пов'язані з їхньою майбутньою професійною діяльністю; використовувати сучасні методики навчання для забезпечення високого рівня психолого-педагогічного супроводу; створювати умови, за яких кожен студент відчуватиме себе активним учасником освітнього процесу.

Також ефективна педагогічна фасилітація полягає у підтримці активної участі студентів у навчальному процесі. Через раннє виявлення інтересів, мотивацію до навчання та залучення до предметів, які відповідають їхнім професійним уподобанням, у студентів формуються когнітивна залученість і професійна орієнтація. Це в першу чергу буде сприяти розкриттю індивідуальних здібностей та інтересів, формуванню професійної ідентичності, розвитку самостійності та автономії в навчанні.

Також потрібно врахувати і застосування інноваційних методик навчання, наприклад, інтерактивних технологій, проектної діяльності, симуляцій та цифрових інструментів, це дозволить інтегрувати теоретичні знання з практичними навичками. Це дасть можливість для всебічного розвитку студентів, формування їхньої професійної компетентності та готовності до реальної роботи у сфері електроніки.

Висновки. Формування професійної компетентності майбутніх фахівців з електроніки вимагає комплексного підходу, що включає оновлення освітніх програм, це передбачає інтеграцію сучасних знань і технологій, що дозволить майбутнім фахівцям орієнтуватися в актуальних тенденціях розвитку своєї галузі та ефективно застосовувати набуті знання в подальшій професійній діяльності. Впровадження сучасних методик навчання та підтримку педагогами індивідуальних інтересів і здібностей студентів.

Ефективна педагогічна майстерність викладача передбачає фасилітативний підхід, при якому студент є активним суб'єктом навчального процесу. Такий підхід допомагає розвивати критичне мислення, підвищувати зацікавленість у навчанні та розуміти практичну цінність знань у сфері електроніки. Введення індивідуалізованих навчальних програм, що базуються на компетентнісному підході, допоможе майбутнім фахівцям з електроніки отримати глибокі, прикладні знання у вибраній галузі. Це зменшує потребу в механічному засвоєнні матеріалу, фокусуючись натомість на розвитку навичок і знань, що мають реальне практичне значення у сфері електроніки. Впровадження практико-орієнтованих методик (практичних занять, стажувань) і зворотного зв'язку з викладачами сприяє формуванню мотиваційного компонента професійного вибору. Це дає студентам змогу відчувати реальність професії, усвідомити свої сильні та слабкі сторони, отримати конкретні навички та реалістично оцінити свій потенціал. Орієнтація на потреби та інтереси студентів, підкріплена індивідуалізацією процесу навчання через проектний метод, модульну систему та компетентнісний підхід, сприяє формуванню професійної ідентичності та усвідомленню майбутніми фахівцями з електроніки практичної цінності знань.

Лише за таких умов можна досягти ефективної підготовки конкурентоспроможних кадрів, здатних відповідати сучасним вимогам ринку праці та сприяти розвитку галузі електроніки.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Бондар, Л. & Литвинчук, Н. (2020). Мотивація навчальної діяльності студентів як провідний чинник підготовки майбутніх фахівців. *Наукові записки Національного університету «Острозька академія». Серія «Психологія»* Вип. 11. 67-71.

Бойчук, В. (2018). Професійна орієнтація учнів у закладах загальної середньої освіти. *Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej (on-line) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii.* (30.01.2018). Warszawa, 184 str. 39.

Топузов, О., Малихін, О., Алексеєва, С., & Арістова, Н. (2024). Індивідуалізація навчання в умовах змішаної форми організації освітнього процесу у профільній старшій школі: методичний посібник. Електронне видання. Київ, Видавничий дім «Освіта», 99.

Кокарева, А. (2019). Професійний розвиток особистості інженера. *Вища освіта України.* 2 (27). 234-240.

Сидоров, М., & Довбня, В. (2019). Фактори задоволеності студентів навчальним процесом (на прикладі дослідження студентів КНУ). *Соціологічні студії*, 1 (14), С. 45–52.

Педагогічна майстерність: Підручник. І. А. Зязюна, Л. В. Крамущенко, І. & Ф. Кривонос та ін. (1997); За ред. І. А. Зязюна. К.: Вища шк., 1997. 349.

Петрук, В. (2009). Модель формування фахової компетентності в майбутніх випускників технічних ВНЗ у процесі двоступеневого навчання. Електронний ресурс. е-журнал «Педагогічна наука: історія, теорія, практика, тенденції розвитку». Вип. 3. Режим доступу: http://www.intellect-invest.org.ua/ukr/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_arhiv_pn_n3_2009_st_7/

Хупавцева, Н., & Славина, Н. (2023). Психологічний феномен фасилітації як специфічного виду діяльності викладача. *Збірник наукових праць "Проблеми сучасної психології"*, (60), 73–94.

Рудник, С., & Харламенко, В. (2023). Важливість професійної орієнтації в закладах загальної середньої освіти. Трудове навчання та технології: сучасні реалії та перспективи розвитку: XII Міжнародна науково-практична конференція, присвячена пам'яті академіка Дмитра Тхожевського, 19 травня 2023 року. Український державний університет імені Михайла Драгоманова. Київ : УДУ імені Михайла Драгоманова, 159-162.

Kokarjeva, A., Khomenko-Semenova, L., Glushanytsia, N., Ievtushenko, I., & Odarchenko R. (2019). Information and Communication Technologies in the Professional Training of Engineers. Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks. Lviv, Ukraine, November 29, 496-506 (SCOPUS).

Kokareva, A., & Khomenko-Semenova, L. (2019). Analysis of professional motiveness and pedagogical Skills of Teachers. Danish Scientific Journal (DSJ), 28, 17-22.

REFERENCES

Bondar, L. & Lytvynchuk, N. (2020). Motyvatsiia navchalnoi diialnosti studentiv yak providnyi chynnyk pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv [Motivation of students' educational activities as a leading factor in the training of future specialists]. Naukovi zapysky Natsionalnoho universytetu «Ostrozka akademiia». Seriiia «Psykhohiia» Vyp. 11. 67-71.

Boichuk, V. (2018). Profesiina oriientatsiia uchniv u zakladakh zahalnoi serednoi osvity [Vocational guidance of students in general secondary education institutions]. Zbiór artykułów naukowych recenzowanych. Zbiór artykułów naukowych z Konferencji Międzynarodowej Naukowo-Praktycznej (online) zorganizowanej dla pracowników naukowych uczelni, jednostek naukowo-badawczych oraz badawczych z państw obszaru byłego Związku Radzieckiego oraz byłej Jugosławii. (30.01.2018). Warszawa, 184 str. 39.

Topuzov, O., Malykhin, O., Aliksieieva, S., & Aristova, N. (2024). Indyvidualizatsiia navchannia v umovakh zmishanoi formy orhanizatsii osvitnoho protsesu u profilnii starshii shkoli: metodychnyi posibnyk [Individualization of learning in a mixed form of organizing the educational process in a specialized high school: a methodological manual]. Elektronne vydannia. Kyiv, Vydavnychiy dim «Osvita», 99.

Kokarieva, A. (2019). Profesiinyi rozvytok osobystosti inzhenera [Professional development of an engineer's personality. Higher education of Ukraine]. Vyshcha osvita Ukrainy. 2 (27). 234-240.

Sydorov, M., & Dovbnia, V. (2019). Faktory zadovolenosti studentiv navchalnym protsesom (na prykladi doslidzhennia studentiv KNU) [Factors of student satisfaction with the educational process (using the example of a study of KNU students)]. Sotsiologichni studii, 1 (14), S. 45–52.

Pedahohichna maisternist [Pedagogical skills]: Pidruchnyk. I. A. Ziaziun, L. V. Kramushchenko, I. & F. Kryvonos ta in. (1997); Za red. I. A. Ziaziuna. K.: Vyshcha shk., 1997. 349

Petruk, V. (2009). Model formuvannia fakhovoi kompetentnosti v maibutnikh vypusknnykh tekhnichnykh VNZ u protsesi dvostupenevoho navchannia [Model of formation of professional competence in future graduates of technical universities in the process of two-stage training]. Elektronnyi resurs. e-zhurnal «Pedahohichna nauka: istoriia, teoriia, praktyka, tendentsii rozvytku». 2009. Vyp. 3. Rezhym dostupu: http://www.intellect-invest.org.ua/ukr/pedagog_editions_e-magazine_pedagogical_science_arhiv_pn_n3_2009_st_7/

Khupavtseva, N., & Slavina, N. (2023). Psykhohichnyi fenomen fasylytatsii yak spetsyfichnoho vydu diialnosti vykladacha [The psychological phenomenon of facilitation as a specific type of teacher activity]. Zbirnyk naukovykh prats "Problemy suchasnoi psykhohii", (60) 73–94.

Rudnyk, S., & Kharlamenko, V. (2023). Vazhlyvist profesiinoy oriientatsii v zakladakh zahalnoi serednoi osvity [The importance of career guidance in secondary education institutions]. Trudove navchannia ta tekhnolohii: suchasni realii ta perspektyvy rozvytku: KhII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia, prysviachena pamiaty akademika Dmytra Tkhozhevskoho, 19 travnia 2023 roku. Ukrainyskyi derzhavnyi universytet imeni Mykhaila Drahomanova. Kyiv : UDU imeni Mykhaila Drahomanova, 159-162.

Kokarieva, A., Khomenko-Semenova, L., Glushanytsia, N., Ievtushenko, I., & Odarchenko R. (2019). Information and Communication Technologies in the Professional Training of Engineers. Proceedings of the International Workshop on Conflict Management in Global Information Networks (CMiGIN 2019) co-located with 1st International Conference on Cyber Hygiene and Conflict Management in Global Information Networks. Lviv, Ukraine, November 29, 496-506 (SCOPUS).

Kokareva, A., & Khomenko-Semenova, L. (2019). Analysis of professional motiveness and pedagogical Skills of Teachers. Danish Scientific Journal (DSJ), 28, 17-22.

A.Kokarieva, K. Shutkov

FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE ELECTRONICS SPECIALISTS IN INSTITUTIONS OF PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION

Abstract

The important task for institutions of professional pre-higher education is the current employment of students in the educational process, factors that influence their learning motivation, the effectiveness of knowledge acquisition, further professional orientation, and the use of acquired knowledge in future

professional activities. The study examined the key components of student engagement in institutions of professional pre-higher education as an important prerequisite for the formation of sustainable learning motivation, and also analyzed the role of teachers' pedagogical skills in maintaining interest in learning. It is substantiated that student engagement in learning increases under the conditions of improving the educational program, updating core disciplines, and improving the quality of teaching. A key factor in the formation of professional competence is the teacher's pedagogical skills, which include the ability to adapt teaching methods according to the individual characteristics of students, contribute to the development of independence, creativity, and internal motivation for learning. The importance of the multi-paradigm approach as a methodological basis that ensures efficiency in solving the problem of student engagement is actualized. It combines key provisions of the systemic, personal-activity and motivational approaches, which together create the necessary conditions for the development of sustainable learning motivation and successful professional training of future electronics specialists.

The main **goal** of this study is to identify and analyze the problems that arise in the process of forming the professional competence of future electronics specialists in institutions of professional pre-higher education in the context of the rapid transformation of the labor market; as well as in developing proposals for professional training to increase the efficiency of the educational process and the interest of applicants in learning; analyzing effective methods of pedagogical facilitation and modern approaches that allow teachers to recognize and develop applicants' interests in certain areas in the professional field, as well as to contribute to the formation of their educational motivation and cognitive involvement. There were used several general scientific **methods** in the process of research: analysis, synthesis, classification, comparison, etc. as a result, it was found that rapid changes in the labor market and in the technological sphere require constant updating of professional training of future electronics specialists in institutions of professional pre-higher education. The development and integration of modern curricula that meet current trends in the industry is an important step towards increasing the efficiency of the educational process. For the successful adaptation of students to the requirements of the labor market, it is necessary to use innovative methods of pedagogical facilitation that will contribute to the development of learning motivation and cognitive involvement of students.

As a **conclusion**, we assume that rapid changes in economic and technological spheres in institutions of professional pre-higher education for future electronics specialists require regular updating of curricula. This involves the integration of modern knowledge and technologies, which will allow future specialists to navigate current trends in the development of their industry and effectively apply the acquired knowledge in further professional activities.

Key words: institutions of vocational pre-higher education; acquirers; educational professional program; educational motivation; pedagogical skill; pedagogical facilitation; professional competence; professional training; electronics specialists.