

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ТА МЕТОДОЛОГІЧНІ ПАРАДИГМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРІВ ЗАЛІЗНИЧНОГО ТРАНСПОРТУ

У статті проаналізовано концептуальні парадигми та актуальні проблеми професійної підготовки інженерів залізничного транспорту у вищих навчальних закладах. Обґрунтовано напрями, умови оновлення цього процесу з урахуванням сучасних ринкових умов та особливостей розвитку в них залізничної галузі.

Ключові слова: інженер залізничного транспорту, професійна підготовка, концептуальна парадигма, міжкультурні компетентності.

Кардинальні перетворення, які відбуваються сьогодні у більшості сфер українського суспільства, у тому числі в залізничній галузі, висувають нові вимоги до фахівців, здатних ефективно працювати в умовах післяіндустріального, соціотехнічного простору, глобалізації та всебічної інформатизації навколишнього світу, що, у свою чергу, зумовлює зміни пріоритетів професійної підготовки майбутніх фахівців з когнітивно орієнтованої парадигми, спрямованої на формування в них специфічних професійних знань та вмінь, на особистісно орієнтовану, соціетальну парадигму, визначальними показниками якої є всебічна обізнаність спеціаліста, його професійна й управлінська культура.

Це, передусім, стосується інженерів залізничного транспорту, адже саме завдяки їхній професійній діяльності відбувається стрімкий розвиток промислового сектора української економіки, її експортного потенціалу. Відповідно до міжнародних стандартів, ефективний, конкурентоспроможний інженер залізничного транспорту має бути не тільки професійно технічно компетентним, а й бути ефективним менеджером: володіти лідерськими якостями, мати розвинену комунікативну культуру, системне сприйняття виробничої реальності, вміння інтегрувати інший досвід прийняття професійних рішень, тобто мати управлінську компетентність.

Метою статті є розкриття концептуальних та методологічних парадигм професійної підготовки інженерів залізничного транспорту.

В умовах інтеграційних і глобалізаційних процесів, становлення постіндустріальної цивілізації, “суспільства знань” відомий дослідник філософії освіти П. Саух констатує, що “ситуація вимагає подолання однобічності класичного фундаменталізму і некласичної фрагментарності в освіті. А це потребує нової, продуманої постнекласичної методології освітньої стратегії, яка передбачала б не лише радикальну організаційну перебудову навчального процесу вищої школи, переструктурування його змісту, а й переосмислення його стрижневих складових, і ґрунтувалася б на принципах складного, нелінійного мислення. Освіта – це складна *синергетична система*, де вища школа – це верхня частина айсбергу, сутність якої

визначається його набагато потужнішою підводною частиною (від дошкільної освіти до середньої школи). До того ж, вона тісно пов'язана з сучасними тектонічними зрушеннями постнекласичної науки та передбачає перехід від школи знань до школи розуміння, від патерналістської педагогіки до педагогіки співробітництва. Кінцевим продуктом цієї системи має стати не лише фахівець, який уміє швидко пристосовуватися до будь-яких змін, здатний працювати більш ніж в одній професійній позиції, спроможний екстраполювати ідеї із однієї сфери в іншу (цього було достатньо для умов некласичної моделі), а й нести відповідальність за свої дії" [7, с. 372].

Дослідник доводить, що саме в цьому контексті постнекласичної моделі освіти можливе досягнення нової якості вищої освіти [7].

Сьогодні все більше науковців (Т. Гура, О. Ігнатюк, О. Пономарьов, О. Романовський, Л. Товажнянський, Т. Шаргун та ін.) у процесі проектування змісту професійної освіти майбутнього інженера моделі ХХІ ст. схиляються до думки про необхідність реформування системи освіти, якісно нового підходу до визначення її мети, завдань і змісту. Однією з провідних тенденцій розвитку й удосконалення сучасної освіти є перехід до ціннісної парадигми, що потребує розвитку системи поглядів, які інтегрують аксіологічні основи традиційних та інноваційних процесів [2; 5; 6; 8; 9].

Соціально-політичні зміни, які відбуваються в Україні, в сучасному інформаційному суспільстві, вимагають оперативного усвідомлення організаторами професійного навчання інженерів залізничного транспорту необхідності розвитку в них цінності інших національних культур, особливої професійної культури й толерантності як універсального контексту існування людства та комунікації як основної умови взаємодії.

Для цього сучасний інженер має і сам сформувати в себе вміння та навички міжкультурної взаємодії, навчитись вільно володіти іноземними мовами, вміти використовувати сучасні інформаційні технології, отримувати інформацію через полікультурні фільтри, відповідно адаптувати до цього власні рішення і повсякденну професійну поведінку.

Ми повністю погоджуємося з думкою Т. Шаргун про те, що фундаменталізація освіти тісно пов'язана з її *гуманізацією*, адже саме принцип фундаменталізації змісту освіти дає змогу розвантажити навчальний процес від другорядного навчального матеріалу й тим самим олюднити його, сприяти творчому розвитку фахівця [9].

Українська дослідниця доводить, що динамічний характер сучасної епохи посилює значення неперервної освіти фахівця, його післядипломного навчання та самонавчання, самовиховання й самовдосконалення протягом усього активного трудового життя. Успішне вирішення цих непростих завдань можливе лише на засадах індивідуального підходу до кожної особистості з урахуванням її характерних індивідуальних фізичних, інтелектуальних, психологічних та інших якостей і особливостей.

За її концепцією, індивідуальний підхід до навчання майбутніх інженерів залізничного транспорту теж є виразом гуманістичного підходу в професійній освіті. Поширення сфери застосування інформаційних техно-

логій, комп'ютерної техніки та телекомунікаційних мереж теж істотно змінює можливості студентів в отриманні знань, полегшує їм доступ до джерел науково-технічної інформації.

Водночас, на думку Т. Шаргун, це зумовлює й зміну традиційної ролі викладача, який за цих умов має допомогти формуванню світоглядних позицій, навчити студента методології обробки отриманих знань, їхньої систематизації та класифікації. Тобто поширення комп'ютерних технологій теж має розвиватися в освіті паралельно з процесом її гуманізації, що запобігає розвитку технократичного мислення й надмірному захопленню можливостями сучасної техніки.

Отже, дослідниця переконливо доводить: невинне зростання ролі людського чинника та відповідної зміни характеру міжособистісних відносин учасників спільної діяльності вимагає подальшої гуманізації інженерної освіти, істотного посилення психолого-педагогічної та управлінської підготовки інженерів, подальшої гуманізації та гуманітаризації вузівського навчального процесу, організації належної психолого-педагогічної й управлінської підготовки майбутніх фахівців [9, с. 105].

Здійснений нами аналіз вітчизняної професійної підготовки майбутніх інженерів залізничного транспорту у ВТНЗ та результати пілотних емпіричних досліджень дають підстави вважати, що на сьогодні професійне навчання студентів інженерних спеціальностей в основному спрямоване на формування технічної, концептуальної та інтегрованої складових їх професійної (фахової) компетентності та не забезпечує успішного розвитку тих професійних якостей, які забезпечать їх подальшу професійну діяльність.

Тому однією з нагальних потреб вищої технічної професійної освіти є визначення та наукове обґрунтування умов, які сприятимуть ефективному формуванню у майбутніх інженерів залізничного транспорту готовності працювати в ринковому, конкурентному середовищі.

Але вирішення зазначеної проблеми ускладнюється такими причинами і навіть суперечностями:

- об'єктивною потребою суспільства у майбутніх фахівцях залізничних спеціальностей з високим рівнем загальнолюдської культури й управлінської компетентності та відсутністю науково обґрунтованої системи їх професійної підготовки;
- визнанням педагогічною наукою та суспільною практикою провідної ролі викладачів у професійній підготовці майбутніх інженерів-залізничників і неготовності науково-педагогічних кадрів до їх формування;
- інтенсивною модернізацією навчального процесу у ВТНЗ, його гуманізацією та уманітаризацією, впровадженням активних освітніх форм, методів і технологій, недостатньою розробленістю педагогічних заходів, спрямованих на формування соціальної, управлінської компетентності майбутніх інженерів залізничного транспорту.

Доведено, що професійна місія сучасного інженера залізничного транспорту весь час змінюється, шліфується в умовах оновлення соціуму, глобалізації економічних відносин, людської життєдіяльності та самої на-

ціональної залізниці. Цьому сприяють принципи співжиття у політехнічному, інформаційному, полікультурному суспільстві, в новому освітньому просторі – онлайн-освіті.

Об'єднавчі процеси, що відбуваються, принципи їх розвитку є тим головним концептуальним дороговказом, навколо якого мають здійснюватись модернізація та інноваційні процеси вузівської педагогіки, зокрема, професійної підготовки кадрів залізничної галузі, здатних відповісти на виклики міжнародних стандартів галузевої класифікації усіх видів технічної та економічної діяльності, нового наукового знання, високої культури, інтернаціоналізації, практичного досвіду вияву загальнокультурних цінностей. Такі інноваційні проблеми в професійній підготовці інженерів залізничної галузі є абсолютно неминучими.

Значна частина залізничних ВНЗ України уже сьогодні має перспективний досвід міжнародної мобільності студентів і викладачів, змінює умови професійної підготовки студентів до майбутніх змін та нового змісту їхньої діяльності.

Щоб майбутня праця приносила задоволення, була сенсом і радістю щасливого професійного життя, під час вузівського навчання майбутній інженер залізничного транспорту має з допомогою досвідчених викладачів університету навчитись “досліджувати самого себе”, створювати та виявляти закономірності й програму свого подальшого професійного самовдосконалення, самокорекції та самореалізації під впливом нових умов, що йдуть як ззовні – від професії та суспільства, розвитку науки і техніки, самої залізниці, так і зсередини – від власних інтересів, потреб і можливостей, своїх здібностей, переваг і недоліків.

Під час дослідження концептуальних парадигм вузівської професійної підготовки нами було виявлено основні типи актуальних теоретико-педагогічних завдань, які виникають у процесі професійного становлення інженерів залізничного транспорту і вимагають професійно компетентних і науково обґрунтованих педагогічних рішень.

Проаналізуємо та класифікуємо зазначені завдання відповідно до типу теоретико-педагогічних і практично корисних положень, які виникають у професійній підготовці викладачів та можуть потім виникнути у майбутніх інженерів-залізничників у процесі розв'язання ними нових професійних завдань. На наш погляд, такі завдання були і завжди залишаються джерелом формування нових знань, оскільки несуть у собі нові їх ознаки та свідчать про необхідність інших підходів до вирішення нових професійних проблем, до оновлення і прогресу в професійному мисленні викладачів і студентів.

Усе це свідчить про те, що в професійній підготовці інженерів-залізничників настав час переходу від сталих традиційних поглядів на цей процес до осмислення їх доцільності в динамічному просторі реалізації інших стратегій професійної діяльності інженера залізничного транспорту.

Звідси – необхідність дослідження особливостей і специфіки напрямів змін у майбутній професійній діяльності фахівців та їхньої вузівської

підготовки, яку слід переводити у відповідну стадію подальшого розвитку, що дає більшу користь за рахунок додаткових педагогічних нововведень і професійного зростання.

Крім цього, внесення змін у процес професійної підготовки інженерів залізничного транспорту, моделювання її удосконаленої системи потребує розробки особливої методології професійного зростання випускників ВНЗ залізничного транспорту з урахуванням сучасних кризових явищ в економіці та інноваційно-технологічного напрямку орієнтації на подальший розвиток самої залізничної галузі.

Загальним результатом цього процесу має стати наукове обґрунтування доцільності й необхідності узгодження сучасних вимог професійної педагогіки з мінливими потребами споживачів залізничної галузі, що підтверджується низкою виявлених нами проблем та суперечностей у їх опануванні. Зупинимось на деяких з них.

По-перше, сучасній українській залізниці потрібні інженери, які *оволоділи* під час професійної освіти *навичками ринкової поведінки*, добре знають вимоги ринку до транспортних послуг. З цією метою вищі навчальні заклади мають запропонувати таке професійне навчання, що відповідає цим вимогам і спрямоване на майбутнє, на перспективу розвитку залізничного транспорту.

На зміну педагогіці впливу в професійній педагогіці прийшла педагогіка взаємодії з роботодавцями, випускниками ВНЗ, педагогіка співробітництва, створення для цього відповідних педагогічних умов шляхом оперативного контакту з транспортними установами і підприємствами.

По-друге, необхідне оперативне *коригування змісту професійного навчання*, внесення змін в існуючі навчальні програми й навчальні плани. Поряд з класичною технічною освітою, модернізація й розвиток економіки й промисловості спрямовують спеціалістів, зокрема майбутніх інженерів, на оволодіння знаннями транспортної системи в комплексі, щоб знати, як відбувається будівництво залізничних доріг, чому віддається перевага і з якої причини. Для цього транспортні ВНЗ уже сьогодні набирають у штат, як правило, своїх випускників, які мають досвід наукових досліджень і створюють власні проекти розвитку залізничної й освітньої галузей, можуть позитивно виявити себе у викладацькій діяльності.

По-третє, реформи залізничної галузі змінили умови і зміст праці інженерів залізничного транспорту. Тому виникла гостра необхідність готувати студентів до того, щоб вони мали *чітке уявлення про своє кар'єрне майбутнє*, а тому знали, за яких умов і професійних знань можна конкурувати сьогодні з автомобільним та повітряним транспортом, як знайти своє місце в ринковій системі.

Якщо під час навчання майбутній інженер залізничного транспорту опанує тільки дисципліни, пов'язані з технікою, він виглядатиме після закінчення ВНЗ спеціалістом вузького профілю.

Конкурентспроможними на залізниці будуть ті інженери, які мають високий рівень соціальної компетентності зі своєї спеціальності, знання марке-

тингових комунікацій, опанували комплекс заходів інформаційної діяльності, вміють працювати в команді та відстоювати свою думку і позицію, знаходити необхідні технічні й управлінські рішення, інформацію про можливі професійні взаємозалежності та відносини з конкурентами й партнерами.

По-четверте, важлива *ринкова адаптивність викладачів ВНЗ* залізничного транспорту, вчасне реагування на зміни, що відбуваються у короткі терміни на всіх рівнях управління залізничним транспортом: стратегічному, тактичному, оперативному.

Відомо, що на розвиток залізничного транспорту впливають як зовнішні, об'єктивні (політика, економіка, соціум, технологія), так і внутрішні, суб'єктивні чинники (мотивація професійної діяльності кадрового потенціалу, їхня самооцінка, соціально детерміновані вимоги до професійної підготовки викладачів і студентів, рівень упровадження інноваційних змін у професійну діяльність, фактичний рівень професійної кваліфікації, розширення професійного профілю у ВНЗ, процес здобуття фахових і наукових знань, параметри і технологія здійснення професійної підготовки та перепідготовки викладачів тощо).

Дослідження О. Ленської засвідчили, що ані обсяг коштів, вкладених в освіту, ані розміри держави, ані показники рівності освітніх можливостей не дають такої жорсткої кореляції з досягненнями студентів, як якість викладацьких кадрів. Успішні країни, на думку дослідниці, досягають високих результатів завдяки трьом чинникам: залученню найталановитіших людей до викладацької діяльності; їхньому ефективному професійному розвитку, що сприяє підвищенню якості освіти; забезпеченню уваги викладачів до кожної людини [3, с. 81].

У провідних наукових дослідженнях з питань професійної підготовки інженерів залізничного транспорту акцентовано на тому, що вищі навчальні заклади залізничного профілю, їхні викладачі мало уваги звертають на розвиток у студентів управлінської культури та навичок самостійного навчання, створення студентами власних проектів і особистих концепцій інтелектуального прийняття рішень та імітаційного моделювання процесів забезпечення конкурентоспроможності залізничних установ і підприємств, встановлення їхнього рейтингу.

Одним з найважливіших напрямів професійної підготовки інженера-залізничника є стратегічний розвиток його творчого потенціалу; він, крім загальної технічної ерудиції та широкої освіченості, повинен володіти культурою творчого мислення, бути здатним свідомо ставитись до медіатворчості з метою компетентного й здорового професійного самовираження, знати сучасний службовий етикет.

Одним із шляхів вирішення цієї проблеми може бути змістове наповнення навчальних дисциплін, внесення змін до тематичних планів, створення в процесі професійної підготовки алгоритму формування міжкультурної компетенції та спецкурсів типу "Крос-культурні відносини", результатом чого має стати усвідомлена надскладна професійна діяльність інженера залі-

значного транспорту, сутність якої полягає у дієспрямованому аналізі й самоаналізі сучасної інформації, ефективності своїх фахових дій, системності та стратегічності професійного мислення, рефлексивності й коригуванні своїх майбутніх професійних проєктів, розвитку особистісного потенціалу, що розглядається як “сукупність наявних засобів, можливостей у будь-якій сфері; запас чого-небудь, резерв; приховані здатності, сили для якої-небудь діяльності, що можуть появитися за певних умов” [4, с. 550].

Висновки. Таким чином, можна зазначити, що концептуальні та методологічні парадигми професійної підготовки інженерів залізничного транспорту – це певні теоретико-педагогічні основи та закономірності професійної підготовки, унаслідок яких відбувається вибір необхідної педагогічної стратегії, створення позитивного іміджу вищого навчального закладу, який здійснює найкращим чином професійну підготовку інженера залізничного транспорту, а найголовніше – забезпечує піднесення професійної освіти на рівень наукової й соціальної цінності в умовах нового соціуму та нових вимог ринку до професії, до залізничних послуг.

Список використаної літератури

1. Гончаренко С. Гуманізація освіти – запорука виховання творчої та духовно багатой особистості / С. Гончаренко // Дидактика професійної школи : зб. наук. пр. / [редкол. : С.У. Гончаренко (голова), В.О. Радкевич, І.Є. Каньковський (заст. гол.) та ін.]. – Хмельницький : ХНУ, 2005. – Вип. 3. – С. 19–23.
2. Ігнатюк О.А. Формування готовності майбутнього інженера до професійного самовдосконалення: теорія і практика : монографія / О.А. Ігнатюк. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2009. – 432 с.
3. Ленская Е.А. Качество образования и качество подготовки учителя / Е.А. Ленская // Вопросы образования. – 2008. – № 4. – С. 81–95.
4. Порохня В.М. Интеллектуальный капитал економічного зростання : навч. посіб. / В.М. Порохня. – Запоріжжя : КПУ, 2012. – С. 550.
5. Романовський О.Г. Педагогіка успіху : підручник / О.Г. Романовський, В.С. Михайличенко, Л.М. Гринь. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2011. – 368 с.
6. Романовський О.Г. Підготовка майбутніх інженерів до управлінської діяльності : монографія / О.Г. Романовський. – Харків : Основа, 2001. – 312 с.
7. Саух П.Ю. Сучасна освіта: портрет без прикрас : монографія / П.Ю. Саух. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. – 381 с.
8. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ Л.Л. Педагогіка управління : навч. посіб. / Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О.Г. Романовський, О.С. Пономарьов. – Харків : НТУ “ХПІ”, 2003. – 408 с.
9. Шаргун Т.О. Гуманізація професійної підготовки майбутніх фахівців залізничного транспорту (кінець ХХ – початок ХХІ століття) / Т.О. Шаргун // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах : зб. наук. пр. / редкол. : Т.І. Сущенко (голов. ред.) та ін. – Запоріжжя, 2013. – Вип. 29 (82). – С. 102–108..

Стаття надійшла до редакції 06.08.2013.

Сущенко Р.В. Концептуальные и методологические парадигмы профессиональной подготовки инженеров железнодорожного транспорта

В статье проанализированы концептуальные парадигмы и актуальные проблемы профессиональной подготовки инженеров железнодорожного транспорта в высших учебных заведениях. Обоснованы направления, условия обновления этого процесса

с учетом современных рыночных условий и особенностей развития в них железнодорожной отрасли.

Ключевые слова: инженер железнодорожного транспорта, профессиональная подготовка, концептуальная парадигма, межкультурные компетентности.

Sushchenko R. Conceptual and methodological paradigm of training of Railway Engineers

The conceptual paradigm and actual problems of training of engineers of railway transport in higher educational institutions are analyzed. The directions, the terms of upgrade of this process taking into the account current market requirements and peculiarities of its development in the conditions of the railway industry are settled.

The importance of continuing education of specialist, his / her postgraduate training and self-training, self-education and self-improvement throughout their active professional life are discussed. After all, the successful solution of these difficult problems is possible only on the basis of individual approach to each individual, taking into account his\her specific individual physical, intellectual, psychological and other qualities and characteristics.

The author reveals role of the human factor and the corresponding changes in the nature of interpersonal relations of the participants of joint activity, requiring further humanization of engineering education, a considerable strengthening of the psychological-pedagogical and managerial training of engineers, further liberalization and humanization of university educational process, providing adequate psychological, educational and managerial training of future specialists.

The narrator proves that professional mission of modern engineer of railway transport changes all the time. It is improved due to the conditions of renovation of the new society, globalization of economic relations and of human life. All this is possible thanks to the principles of symbiosis of polytechnical, informative, and multicultural sphere in the new educational environment – so called “online space”.

The research of conceptual paradigms of university training revealed the main types of current theoretical and pedagogical tasks emerging in the process of professional development of Railway Engineers. It requires professionally competent and scientifically reasonable pedagogical decisions. These data indicate that in the professional training of Railway Engineers came the period of transition from well-established traditional views to the comprehension of their appropriateness in the dynamic space implementation of other strategies of professional activity of Railway Engineers.

The emphasis is done on the necessity of making amendments in the process of training of Railway Engineers. The system of training requires the development of a specific methodology for the professional growth of the graduates taking into the account current crisis in the economy and the direction of technological innovation and focus on the further development of the railway industry itself.

Key words: railway engineer, training, conceptual paradigm, intercultural competence.