

Р. В. Сущенкодоктор педагогічних наук, доцент,
професор кафедри транспортних технологій
Запорізького національного технічного університету

КУЛЬТУРОЛОГІЧНА СПРЯМОВАНІСТЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ – ПЕДАГОГІЧНА ПАРАДИГМА ЇЇ ОНОВЛЕННЯ

У статті розглянуто сутність і зміст культурологічного складника професійної підготовки інженерних кадрів. Проаналізовано погляди сучасних дослідників на шляхи забезпечення цілісності культурологічного підходу до фахової підготовки інженерних кадрів в умовах нового соціуму. Аналізуються закономірне педагогічне явище професійної підготовки інженерних кадрів і її культурологічна спрямованість у ХХІ столітті; умови й напрями інженерної праці, що її актуалізують як стратегічний ресурс розвитку цивілізації. Акцентується увага на таких найбільш важливих культурологічних напрямках, як формування управлінської культури інженера на виробництві в умовах, коли й соціально, і морально забезпечують її продуктивність; управлінська культура як усвідомлена професійна діяльність не за наказом, а за особистим усвідомленим бажанням, що дає право майбутнім інженерам першими братися за вирішення тих управлінських проблем, які ще ніким не вирішувалися. Педагогічний вплив викладача в процесі культурологічної спрямованості професійної підготовки розглядається не як автономний процес, а як інтегральна частина створення в технічному університеті культурологічного середовища з метою розвитку в студентів усебічного професійного потенціалу, створення психолого-педагогічних умов для розвитку культури як найвищої соціальної цінності, гуманізації взаємин, звільнення від авторитарного стилю виховання, самостійної й різноманітної креативної діяльності майбутніх інженерів у процесі професійної підготовки. Проблема культурологізації як складника професійної підготовки інженерних кадрів вимагає глибоких теоретичних та експериментальних досліджень, наукового обґрунтування і практичної перевірки основних концептуальних положень, пов'язаних з утратою частини культурного потенціалу технічних закладів вищої освіти, зі створенням для цього спеціального соціально-педагогічного й культурологічного середовища.

Ключові слова: культура, професійна підготовка, викладач, інженер, технічний університет.

Постановка проблеми. Кожний етап розвитку соціально-економічного й технічного напрямку зумовлює необхідність перегляду та розроблення нових інноваційних моделей і концептуально-педагогічних підходів до професійної підготовки сучасних інженерних кадрів, які складаються у взаємодії з основними компонентами структури нового інженерного середовища, з джерелами й перспективами його розвитку, а отже, і шляхами педагогічної корекції підготовки інженера до роботи в постійно змінюваних умовах.

Рух до гуманного демократичного суспільства неможливий без рішучих зрушень у середовищі культури, бо її прогрес – одна із сутнісних характеристик суспільного прогресу загалом. Це тим більш важливо, якщо врахувати, що поглиблення науково-технічного розвитку означає і зростання вимог до рівня культури кожної людини, і водночас створення для цього необхідних умов.

Доведено: розвинутий освітою розум, не підкріплений культурою почуттів і вольовою сферою, є або безплідним, або одностороннім і навіть збитковим у своїх орієнтаціях. Тому культурологічна спрямованість професійної освіти – це відповідна парадигма педагогіки вищої школи, яка має стати найважливішим чинником прогресивних перетворень, розвитку культури суспільно-економічних

відносин, формування нових життєвих орієнтацій і культурологічних цінностей інженера, що забезпечує культурно-національну гетерогенність, науково-технічну інноваційність, цілісність і стабільність українського суспільства.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Інтерес до цих питань ніколи не згасав, а останнім часом навіть помітно зріс, про що свідчать наукові праці вітчизняних і зарубіжних дослідників з теорії й методології загальної культури та культури управління, зокрема наукові праці А. Афанасьєва, А. Берга, І. Блауберга, М. Вебера, І. Герчикової, І. Ладенко, О. Столбова, О. Романовського, Ф. Тейлора, А. Файоля, Ф. Хмілья, Г. Щюкіна та ін.

Науково-теоретичні й організаційно-прикладні основи формування у фахівців загальної та управлінської культури достатньо розроблено й висвітлено в роботах В. Бондаря, Л. Даниленко, М. Дарманського, Г. Дмитренка, Г. Єльникової, Л. Калініної, В. Козлова, В. Лутая, Л. Макаренка, В. Маслова, В. Олійника, С. Пікельної, Д. Тимохи, Є. Хрикова, Т. Шамової, Є. Ямбурга та ін.

Найбільш вагомий внесок у розроблення методологічних, науково-теоретичних засад розвитку управлінської культури інженерних кадрів в Україні зробили такі вчені, як Т. Гура, О. Ігнатюк, В. Компанієць, В. Луговий, О. Пономарьов,

О. Романовський, Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, Т. ЧЕРНИШЕНКО, Л. ШИПІЛІНА та ін.

Тематика досліджень указаних авторів є досить широкою, проте проблема посиленої уваги до культурологічної спрямованості цілісного процесу професійної підготовки інженерних кадрів як складника професіоналізму сучасного інженера не знайшла цілеспрямованого відображення в їхніх роботах.

Вивчення наукової літератури та дисертаційних робіт, власний педагогічний досвід свідчать, що науковці, визначаючи напрями дослідження професійної підготовки інженерних кадрів, орієнтуються в основному на традиції, а не на сучасні теоретико-педагогічні засади створення науково-методичного забезпечення розвитку професіоналізму інженера в умовах соціуму і креативно-складної інженерної праці, що вимагає спеціальних теоретико-педагогічних досліджень шляхів осучаснення й пошуку відповідних методів розвитку культури лідерського інженерного потенціалу.

Мета статті – з'ясування сутності найважливіших напрямів культурологічної спрямованості професійної підготовки інженера в технічних університетах.

Виклад основного матеріалу. Сучасна діяльність інженера вимагає від нього не тільки знань у науці, інженерії, розробленні структур, виробничих процесів, навичок конструювання, знання дизайну, передбачення їх поведінки в певних експлуатаційних рішеннях, а й здатності успішно працювати в команді, взаємодіяти з іншими людьми, вміння аналізувати, прогнозувати, ставити мету, порівнювати, організовувати, жити за європейськими правилами, що означає наявність у сучасного інженера високого рівня професійної й управлінської культури.

У пошуках концепції культурологічного спрямування професійної підготовки інженерів ми опиралися на висновки відомих науковців-практиків, зокрема на ідею Ю. Зіньковського, професора Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут», пов'язану з тим, що педагогічний процес в інженерних університетах має бути заснований на парадигмі примата людських цінностей – природа, людина в ній, її здоров'я, культура – над технологіями, які повинні лише слугувати цьому всьому, а мета педагогіки професійної школи – випускник з гармонійно розвинутими соціально-суспільними цінностями. Зрозуміло, що їх досягнення вимагає більш відповідальних і безпомилкових педагогічних зусиль, ніж утилітарне професійне навчання [1, с. 17–20].

Ю. Зіньковський переконливо доводить, що дві причини змушують сучасну професійну школу педалювати проблеми духовного виховання студента, вважаючи їх базовими під час набуття ним

професійних знань. Перша полягає в тому, що в «техніків» два завдання – виготовлення засобів та об'єктів технологічної культури й участь у створенні гуманітарного фундаменту й гуманних механізмів взаємодії матеріального та духовно-особистісного. Це пов'язано з тим, що епоха технологій повинна бути забезпечена готовністю людства до їх безпомилкового сприйняття на благо, а не на зло. Учасники «виробничого» процесу мають формувати в потрібному напрямі суспільну думку, брати участь у створенні філософських аспектів технологічного розвитку світу, піднесення значущості в сучасному й майбутньому потужному технологічному середовищі таких категорій, як законність, мораль, порядок, без чого в умовах дії потужної техніки суспільство ризикує зіткнутися з громадянською та економічною нестабільністю [1, с. 17–20].

Утім традиційна професійна освіта, на жаль, ще далека від реалізації цих завдань, вона не тільки орієнтується на виклики майбутнього, а й часто не здатна адекватно реагувати навіть на потреби сьогодення, виявляти генеральні напрями її розвитку, з яких найбільш суттєвим є завдання встановлення оптимальних пропорцій і взаємозв'язків між загальною й спеціальною вищою освітою, пошук оптимальних форм і методів підготовки висококваліфікованих інженерних кадрів, прогнозування та внесення змін у її організацію.

Принципова відмінність між наявною професійною підготовкою інженерів і тією, яка відповідає сучасним вимогам, полягає в тому, що перша наслідує традиційний досвід, а друга, враховуючи позитив традиційного, не тільки його розвиває і творчо використовує, а й створює, обґрунтовує на основі нових знань, вимог суспільства до інженера, які постійно змінюються, результатів наукових педагогічних досліджень, інноваційного педагогічного досвіду. Важливим теоретичним джерелом для цього є праці українських науковців, присвячені концептуальним проблемам професійної підготовки інженерних кадрів, з урахуванням домінування еволюційних поглядів на суспільний розвиток і їх чіткий зв'язок із сучасним уявленням про стан вищої технічної освіти в Україні. Багато відомих учених турбує стан професійної культури сучасних випускників вищих технічних навчальних закладів. Наведемо декілька висловлювань.

О. Пономарьов акцентує: «Професійна культура – це певна сукупність матеріальних і духовних цінностей, що виробляються людьми відповідної професії. Вона включає специфічний спосіб організації їхньої діяльності, ставлення цих людей до своєї роботи та її результатів, а також їхнього ставлення до себе, один до одного, до інших людей і суспільства загалом, зумовлені специфікою їхньої професійної діяльності» [2, с. 160–161].

На питання, як формувати професійну культуру, О. Пономарьов відповідає, що вона може формуватися на основі системи таких складників:

- 1) певний рівень загальної культури;
- 2) належна її професійна компетентність;
- 3) чесність, відповідальність і висока порядність працівника;
- 4) висока його духовність тощо [2, с. 153].

Наше тривале дослідження із цих питань показало, що в умовах сучасної соціокультурної ситуації культурологізація професійної освіти інженерних кадрів стає однією з тих актуальних проблем, які можуть вирішуватися лише на засадах пошуків загальнолюдських цінностей, культурного плюралізму, діалогу культур, усвідомлення єдності духовного, соціально-гуманітарного й культурологічних аспектів професійного розвитку.

Тому виникає суперечність між об'єктивною потребою суспільства в особистості інженера-професіонала з яскраво вираженою культурологічною спрямованістю й недостатньою розробленістю теоретичних і практичних засад формування готовності викладачів технічних університетів до культуротворчої педагогічної діяльності, зокрема готовності формувати в майбутніх інженерів управлінську культуру, яка вже сьогодні стала особливим видом професійної діяльності інженера, що характеризується оволодінням студентами майстерністю виробничої взаємодії, вмінням працювати в команді, свідомою спрямованістю на співпрацю й співорганізацію, діяльністю відповідно до виробничих цілей.

Конструкт «управлінська культура», як правило, означає усвідомлену здібність і потребу інженера у власному оновленні й удосконаленні своєї загальнолюдської культури та досягнень не тільки в професії, а й у повноцінному, багатогранному, у багато разів успішнішому, ніж в інших, житті.

Звідси висновок: набуває актуальності проблема оновлення та модернізації не тільки освітніх цілей і технологій професійної підготовки інженерів. Однією з найбільш ефективних інновацій у контексті розвитку гостро необхідних нових професійних компетентностей є набуття ними відповідних компонентів управлінської культури, яка передбачає відтворення в педагогічному процесі необхідних умов наближення до практичної діяльності майбутнього фахівця, формування в нього вміння моделювати виробничі ситуації, знаходити шляхи вирішення проблем, прогнозувати подальші процеси в професійній діяльності, що само по собі загострює проблеми професіоналізації та педагогізації професійної підготовки.

За нашою концепцією, культуровідповідний компонент професійної підготовки інженера передбачає засвоєння студентами морально-етичних норм і цінностей, складників характеристик управлінської культури, мовленнєвого етикету, культури аналізу, планування, цілепокладання, організації

інженерної діяльності; формування готовності до психічних перевантажень, стресових ситуацій, уміння виходити з них гідно.

Ураховуючи вплив ринкових реформ і визнання державою актуальності високопродуктивної управлінської культури інженерних кадрів, службової етики, стандартів їхньої поведінки зараз і в майбутньому, пропонуємо створений нами на основі тривалих досліджень професійний портрет інженера з властивою йому управлінською культурою, який неодноразово експериментально перевірено з метою пробудження й формування в майбутніх інженерів відчуття власної енергії та успіху особистісного культуротворення, переживання радості й задоволення від справжнього професіоналізму, від своєї праці, а головне, від самопізнання й дієвого самоуправління. Наведемо його зміст із деякими коментарями.

Професійний портрет інженера з властивою управлінською культурою

Інженер, якому властива управлінська культура, – це особистість, яка за власним бажанням здатна до продуктивно-перетворювальної інженерної діяльності на основі принципово нових важливих особистісних підходів, технологій і професійних ідей. Його свідомість, форми мислення й навіть спілкування дещо відрізняються від тих, що притаманні іншим інженерам. Усе голосніше в його цінностях лунає ідея піклування про краще майбутнє, про інших людей, кардинальні зміни в змісті й характері професійної діяльності, людських виробничих, підприємницьких і дружніх стосунках.

Інженер, якому притаманна управлінська культура, бачить не лише сьогоднішній, а й завтрашній день і, відповідно, вміє сучасно мислити, прогнозувати, ризикувати, експериментувати, бути відкритим до швидкозмінних оновлень і нових для цього можливостей, орієнтується на більш високі стандарти роботи й прагнення, на перспективу, мріє бути більш ефективним, вимагає від себе вищого рівня загальної культури, мови, управлінських здібностей, зацікавлений в активній самостійності й розвитку емоційної сфери, її порівнянні та оцінюванні з погляду відходу від аналізу кількісних параметрів і посиленої уваги до якісних характеристик і досягнень своєї професійної підготовки.

Варіанти його інженерної діяльності схожі на базис, що саморозвивається. Він здатен вчасно виявляти найактуальніші проблеми, переломити ситуацію на краще, щоб ефективно протистояти негативному впливу середовища, звільнитися від стереотипних, автоматизованих форм реакцій; навчається жити за велінням своєї природи, своєї самості, досягає стану професійного просвітлення, створюючи власні цінності, ідеали й цілі, щоб успішно виявляти свої природні нахили, вміти жити в злагоді з власною природою, твердо стояти за святиню своїх щонайглибших професійних цінностей і переконань.

Інженер із притаманною управлінською культурою здатен бачити свою працю не такою, якою вона є сьогодні, а такою, якою може стати за найбільш сприятливих для його саморозвитку умов.

Коли треба висловити власну точку зору і по-своєму, не посилаючись на авторитети, прийняти самостійні інженерно-виробничі рішення, інженер почувається впевнено й комфортно, вмюючи прогнозувати, передбачати правильні інженерно-управлінські рішення та їх наслідки, запропонувати неординарні шляхи оптимального розвитку справи на краще.

Такі особистості, як правило, мають яскраві й цікаві долі. Їх інколи недолюблюють, але довго пам'ятають колеги. Проте, на жаль, не завжди їхнє становище в колективах сьогодні престижне. Вони, як правило, часто мають конкурентів, які недоброзичливо сприймають невтомних і незалежних винахідників із твердою волею і творчою уявою.

Утім продуктивність роботи інженера з високим рівнем управлінської культури завжди вища й ефективніша, незважаючи на те що багато часу витрачається на обмірковування інноваційних задумів.

Управлінська культура виявляється в них у несподіваних варіантах розв'язання складних управлінських завдань. Коли в них з'являються нові управлінські плани й узагальнення, вони завжди в гарному настрої. Інколи можна спостерігати їхню загадкову поведінку в особливо складні моменти, коли у свідомості з'являються, зароджуються такі нестандартні інновації й управлінські рішення, яким дивуються навіть вони самі. Управлінська культура такого інженера особливо продуктивна в умовах, коли й соціально, і морально забезпечується на їхньому виробництві:

- особисто усвідомлена свобода організації інженерної діяльності не за наказами, а за внутрішнім бажанням і мотивом, право першим братись за освоєння тих управлінських проблем, які ще ніхто не вирішував, виявляти свій управлінський метод;
- уміння брати на себе відповідальність у дієвості управлінської ініціативи у вирішенні складних і важких управлінських завдань;
- здатність обігнати себе вчорашнього, заглянути в майбутнє, відшукати нові управлінські рішення, повороти і знахідки в досягненні мети;
- природне осмислення значення ризику в інженерній та управлінській діяльності.

Дослідники шляхів формування інженерної еліти засобами інженерної педагогіки відомої не тільки в Україні харківської наукової школи під керівництвом члена-кореспондента НАПН України О. Романовського дійшли висновку, що неодмінною педагогічною умовою формування професійно-управлінської культури інженера є висока етико-професійна культура самого викладача, його духовність, інтелігентність і професіоналізм, а одним із найважливіших завдань професійної

підготовки інженера є перегляд самої концепції організації педагогічного процесу в технічних університетах. Мається на увазі насамперед перехід від традиційної знанєво орієнтованої системи з притаманним їй авторитарним управлінням процесом навчання й виховання до принципів педагогіки співробітництва між викладачем і студентами, до особистісно й діяльнісно орієнтованої системи та педагогіки толерантності. Крім того, надзвичайної важливості набуває також розроблення й своєчасне впровадження в практику підготовки майбутніх інженерів науково обґрунтованих психолого-педагогічних технологій розвитку творчої індивідуальності, загальних і професійних педагогічних здібностей викладачів [3, с. 16].

Дослідники цієї наукової школи першими в Україні визнали факт вичерпаності традиційної системи підготовки інженерних кадрів, що призвело їх до необхідності розроблення нової інженерної педагогіки, її гуманізації й гуманітаризації, практичної реалізації інноваційної педагогічної концепції, яка отримала підтримку провідних науковців, вітчизняних та іноземних фахівців, схвалена Міністерством освіти і науки України.

Результати дослідження не тільки підтвердили цей висновок, а й довели, що психолого-педагогічна готовність викладачів до формування у майбутніх інженерів управлінської культури в процесі професійної підготовки зумовлює внесення суттєвого корегування в наявну практику викладання та надання їй нової якості.

Ідеалом-ідеєю побудови нашої дослідної моделі підготовки викладачів до формування управлінської культури майбутніх інженерів є така: управлінська культура інженера – складник його професіоналізму. Формування управлінської культури інженера ніколи не можна розглядати відокремлено від цілісного педагогічного процесу професійної підготовки.

За нашим припущенням, психолого-педагогічна готовність викладачів до формування в майбутніх інженерів управлінської культури в процесі професійної підготовки характеризується такими важливими педагогічними факторами:

1. Високою професійною компетентністю, загальною культурою, оперативністю й самостійністю, сміливістю управлінських суджень професорсько-викладацького складу.
2. Безкомпромісністю в боротьбі з негативними явищами, пристрасною в захисті інтересів особистості майбутнього інженера, який володіє управлінською культурою.
3. Наявністю бажання й досвіду створення на своїх заняттях захопливої атмосфери спонукання студентів до легкого самоформування в собі сучасної моделі науково обґрунтованої управлінської культури в розв'язанні актуальних управлінських завдань у процесі професійної підготовки.

4. Бажанням максимально наблизити студентів до випереджальних змін у якість і розвиток інженерної справи.

5. Сміливістю розуму і свіжістю професійного погляду на управлінську культуру інженера в сучасному соціумі, спираючись на досвід видатних і знаних в Україні й за її межами інженерів, які завдяки наявності управлінської культури, науки й особистих якостей піднімали на вищий рівень вітчизняну науково-технічну галузь.

6. Здатністю швидко пов'язувати нові професійні знання з наявністю внутрішньої духовної потреби в перебудові засобів осучаснення професійних цінностей майбутнього інженера в майбутньому.

7. Наявністю нового філософського осмислення сутності своєї компетентності, нових концептуальних підходів і вміння мислити й працювати з аудиторією в системі діалогу як складним інтелектуально-професійним актом, що включає взаєморозуміння й рефлексію, вмінням навчати молодь того, як стати успішними людьми ХХІ століття не тільки в професії, а й у повноцінному багатогранному випереджальному за змістом і сутністю сучасному соціумі, здатністю перетворювати й власну життєдіяльність, надавати їй нового духовного забарвлення з урахуванням вимог часу.

8. Відмовою від застарілих моделей професійного навчання, вмінням виразно, але непомітно, делікатно й ненав'язливо «презентувати» свої науково обґрунтовані освітні технології в колективі, а якщо потрібно, повністю і вчасно переглянути їх.

9. Умінням багато й продуктивно працювати із сучасною професійно-педагогічною літературою, щоб глибоко аналізувати, порівнювати,

зіставляти, моделювати, доцільно й залюбки фантазувати, створюючи модель кінцевого результату, «забігаючи наперед», підвищуючи результат професійного зростання майбутніх інженерів завдяки регулярному оновленню власних психолого-педагогічних знань, сучасних концептуальних підходів і професійних позицій.

Висновки і пропозиції. Уважаємо, що вибір і реалізація саме такого педагогічного шляху сприятиме випереджальному розвитку й підвищенню якості професійної підготовки інженерних кадрів, що становить основу підвищення культурологічної спрямованості не тільки інженерної діяльності, сформованості суспільної свідомості, а й високого авторитету української професійної освіти, інженерної педагогіки.

Список використаної літератури:

1. Зінковський Ю.Ф. Якість освіти – запорука довіри до ВНЗ в контексті сучасних завдань педагогіки. Вісник НТУУ «КПІ». Серія «Політологія. Соціологія. Право»: збірник наукових праць. 2010. № 2 (6). С. 17–20.
2. Пономарев А.С. Общая и профессиональная культура в системе современного образования. Стратегия гуманизма. Харьков: Изд-во НУА, 2004. С. 153–192.
3. Романовський О.Г., Михайличенко В.Є., Гринь Л.М. Педагогіка успіху: підручник. Харків: НТУ «ХПІ», 2011. 368 с.
4. Педагогіка управління: навчальний посібник / Л.Л. ТОВАЖНЯНСЬКИЙ, О.Г. РОМАНОВСЬКИЙ, О.С. ПОНОМАРЬОВ, З.О. ЧЕРВАНЬОВА. Харків: НТУ «ХПІ», 2003. 408 с.

Sushchenko R. Cultural Orientation of Professional Training of Engineering Persons – Pedagogical Paradigm of its Updating

The essence and content of the cultural component of the training of Engineering Persons. The analysis looks modern scholars on ways to ensure the integrity of the cultural approach to professional training engineers in the new society. International experience has shown improvement of livelihoods, improve any areas of life may be only when it laid the richness of human culture, all possibilities of thinking, scientific knowledge and experience. Therefore the basic trends that affect the formation of culture as a component of professionalism of Engineering Persons, should include goal-setting – scientific and teaching staff, student motivation audiences universities, academic mobility of compulsory acquisition of professional experience cultural expression in the engineering training. The process of such training of future engineers should include a set of subjects that are organically linked cultural logic to the result of training was to be its Cultural component which remains out of due care. Thus, on the whole set of components sought anticipatory training engineering staff has become constant adaptation programs of higher education institutions to modern science and technology innovation business requirements rail industry. Thus, on the whole set of components sought anticipatory training engineering staff has become constant adaptation programs of higher education institutions to modern science and technology innovation business requirements rail industry that will enable them to successfully detect commitment, creativity, civic maturity, organization, high culture of cooperation with people of reasonable engineering management decisions in unusual situations. It has been specified that a modern engineer is a carrier of active, cultural, communicative and administrative principles, able to plan, organize, correlate, analyze, evaluate his or her informational, emotional and intellectual potential to upgrade professionally and contribute to the development of his or her colleagues' administrative skills. The problem of administrative culture formation cannot be regarded as an isolated, purely educational task. It requires deep theoretical and experimental studies, scientific examination and practical verification of basic conceptual principles related to the loss of the cultural potential of technical universities, creation of special social, educational and cultural environment to develop a high level of general culture, overcome the decline in the prestige of engineering professions and subjective reasons, which depend on the educational establishment and its teaching staff.

Key words: culture, professional training, future engineers, technical university.