

УДК 37.211.34

DOI <https://doi.org/10.32840/1992-5786.2021.74-2.18>**Ю. В. Бугаєвська**кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри українознавства

Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

ЗНАЧУЩІСТЬ ПЕВНИХ НАВЧАЛЬНИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ПРОФЕСІЙНОГО СТАНОВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ

У статті зазначені навчальні дисципліни, які є найбільш перспективними для формування корпоративної культури в майбутніх фахівцях автомобільно-дорожньої галузі. Вони виокремлені на основі вивчення навчальних програм і навчальних планів для студентів автомобільно-дорожніх спеціальностей. З'ясовано, що викладачі повинні цілеспрямовано збагачувати зміст занять із вказаних дисциплін відповідним навчальним матеріалом, допомагати майбутнім фахівцям вдосконалювати процес саморозвитку, адекватно реагувати на труднощі, вносити до педагогічної взаємодії відповідні зміни.

У системі професійного становлення майбутнього фахівця найважливішим завданням є його підготовка до самостійного розв'язання професійних завдань, розуміння того, що саме повинен робити кожний фахівець автомобільно-дорожньої галузі на своєму робочому місці. Забезпечення сприятливої психологічної атмосфери в здійсненні педагогічної взаємодії є важливою передумовою для успішного особистісного розвитку кожного студента, залучення його до студентської та професійної спільноти на основі засвоєння провідних цінностей, ідеалів, стратегічних цілей.

Задача педагогів у цьому процесі – допомогти студентам сформувати професійно необхідні групи умінь, знань, які входять до складу корпоративної культури інженера автомобільно-дорожнього напрямку, вміння розв'язувати проблемні ситуації. У статті зображені деякі аспекти педагогічного експерименту, організованого з метою перевірки висунутого припущення, що успішність формування корпоративної культури майбутніх фахівців у процесі професійної підготовки забезпечується науково обґрунтованою технологією.

Підкреслено значущість цих курсів для формування корпоративної культури, а також для підвищення конкурентоспроможності фахівців на ринку праці. Відзначено, які саме заходи можуть вважатися основними шляхами розвитку в студентів необхідної для успішного формування корпоративної культури мотивації. Доведено, що для майбутніх професіоналів навчання повинно набувати життєвого сенсу, спрямовувати їх на професійне самовизначення, життєве самоствердження та розвиток своїх потенційних можливостей.

Ключові слова: *інженери автомобільно-дорожнього складу, корпоративна культура, професійне становлення, особистісний розвиток, майбутні фахівці, студентська спільнота, навчальні дисципліни.*

Постановка проблеми. Важливість орієнтації викладачів на основні ідеї та положення компетентнісного підходу як концептуальної основи технології формування корпоративної культури зумовлює необхідність забезпечення ними формування корпоративної культури майбутніх інженерів автомобільно-дорожнього складу як органічного складника їхньої професійної компетентності, що проявляється в спроможності людини успішно виконувати свої професійні обов'язки не тільки в стандартних, але й у нестандартних фахових ситуаціях.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Під час дослідження були застосовані рекомендації науковців (Б. Ананьєв, Б. Волков, І. Зимня, О. Леонтьєв, А. Маркова, Л. Подоляк, Л. Столяренко й інших) щодо врахування соціально-корпоративних, вікових та індивідуальних особливостей студентів, кожний з яких, з одного боку, є представником студентства як особливої соціальної спільноти, а з іншого, – унікальною особистістю, розвиток якої має певні фізіологічні,

психологічні й соціальні особливості. Важливим вважають систематичне вивчення стану професійних мотивів студентів і здійснення особистісно зорієнтованого впливу на їхній подальший розвиток, формування в молодих людей потреби в цілеспрямованому вдосконаленні корпоративної культури [1]. Але визначенню ролі й місця в життєдіяльності сучасного суспільства фахівців автомобільно-дорожньої галузі, зокрема викладенню їх фахових обов'язків та основних вимог до професійної підготовки інженерів саме автомобільно-дорожнього складу, науковцями не було приділено досить уваги.

Мета статті. Метою роботи є обґрунтування необхідності в організації педагогічної взаємодії, яка сприятиме забезпеченню відповідного ціннісного збагачення змісту вищої інженерної освіти, опануванню студентами основними цінностями, ідеалами, стратегічними цілями інженерної спільноти, а також успішному засвоєнню основних вимог до фахівців автомобільно-дорожньої галузі.

Виклад основного матеріалу. Так, предметом навчальної дисципліни «Основи й фундаменти» є закономірності проєктування та будівництва фундаментів, визначення здатності до деформативності основ із ґрунтів, принцип використання цих закономірностей для забезпечення довговічності й надійності транспортних споруд і цивільних і промислових будівель. Метою цієї дисципліни є підготовка студентів у галузі будівництва фундаментів для мостів, будівель і споруд на автомобільних дорогах.

Важливо відзначити, що вивчення майбутніми фахівцями автомобільно-дорожнього профілю названої дисципліни не тільки забезпечувало опанування ними необхідними теоретичними знаннями, але й сприяло формуванню в них переконання про те, що прорахунки в будівельному виробництві автомобільних доріг, аеродромів, мостів та інших об'єктів автомобільного будівництва закладають своєрідну «міну уповільненої дії», яка в будь-яку хвилину може призвести до трагедії.

На заняттях із вищевказаної навчальної дисципліни студентам демонструвалося відео стану зимових доріг в Україні, а також автомобільних аварій, які трапилися через вибоїни на дорогах. У процесі організації дискусій, «круглих столів», бесід обговорювалося, які заходи доцільно провести для того, щоб покращити стан доріг в Україні, які матеріали доцільно використовувати для цього, а також що повинен зробити кожний фахівець автомобільно-дорожньої галузі на своєму робочому місці, щоб в Україні почали будувати якісні дороги.

Предметом навчальної дисципліни «Транспортні тунелі» є закономірності проєктування та будівництва підірних стін і тунелів і принципи використання цих закономірностей для забезпечення довговічності й надійності транспортних споруд на автомобільних дорогах. Метою вивчення цієї дисципліни є підготовка студентів у галузі проєктування та будівництва транспортних споруд. Значущість цього курсу для формування корпоративної культури пояснювалася тим, що транспортні тунелі є своєрідним піком могутності інженерної думки. Також під час викладання цього курсу майбутні фахівці автомобільно-дорожньої галузі мали засвоїти, що будь-які допущені інженерами помилки, пов'язані з конструюванням, побудовою чи експлуатацією транспортних тунелів, можуть мати дуже трагічні наслідки.

У світлі цього студентам наводилися різні приклади таких випадків, коли саме недоліки проведення відповідних розрахунків за умов практичної побудови різного виду тунелів або просто неврахування інженерами можливих наслідків від дії природної стихії чи пожежі призводили до загибелі людей. Тому є необхідність впровадження досконаліших технологій під час будівництва й

експлуатації тунелів, підвищення рівня безпеки під час проїзду ними автомобілів. Своєю чергою ці завдання мають розв'язувати насамперед фахівці автомобільно-дорожнього напрямку.

Предметом навчальної дисципліни «Опір матеріалів» є педагогічно адаптована система понять про принципи теоретичного й експериментального застосування розрахункових залежностей матеріалів і методів розрахунку під час проєктування елементів і механізмів за умови різноманітних видів статичного й динамічного навантаження. Тобто метою вивчення цієї дисципліни є підготовка фахівців до самостійного розв'язання професійних завдань у галузі міцності матеріалів і конструкцій і практичне використання методів розрахунку й проєктування елементів машин і механізмів. Тому ця дисципліна займає гідне місце в системі професійного становлення майбутнього фахівця автомобільно-дорожньої галузі.

Важливо зауважити, що в курсі вивчення вказаної дисципліни студенти виконували низку лабораторних робіт, у тому числі з таких тем: «Випробування сталі на розрив», «Випробування сталі на стиск, зріз і сколювання», «Випробування сталі на кручення» тощо. Основною перевагою цих лабораторних робіт у руслі проблеми дослідження було те, що під час їх виконання студенти не тільки колективно реалізовували певні спеціальні випробування, максимально наближені до умов реального виробництва, але й були вимушені для успішного виконання поставленого завдання постійно узгоджувати свої зусилля з іншими учасниками роботи, а під час обговорення певних спірних питань приймати колективні рішення, що позитивно впливало на формування корпоративної культури особистості.

Метою навчальної дисципліни «Будівельна механіка» є підготовка фахівців у галузі основ розрахунку статично визначених систем на стадії проєктування та експлуатації мостів і будівельних конструкцій. На заняттях із цієї дисципліни студенти засвоювали, що для побудови споруд, зокрема автотранспортних, які мають відповідати в роботі вимогам щодо їх міцності, жорсткості й надійності, необхідно опанувати теоретичними й практичними методами й розрахунками на нерухоме й рухоме навантаження. Ураховуючи значущість цієї навчальної дисципліни для формування корпоративної культури студентів, викладачі цілеспрямовано збагачували зміст цих занять відповідним навчальним матеріалом.

Предметом навчальної дисципліни «Технологія будівельного виробництва» є принципи проєктування та розрахунків технологічних процесів і механізмів під час будівництва будівель і споруд. Метою цієї дисципліни є підготовка студентів до професійної діяльності в процесі будівництва промислових будівель і споруд.

Зауважимо, що під час засвоєння майбутніми фахівцями автомобільно-дорожньої галузі технології будівельного виробництва важливо було забезпечити усвідомлення ними прямого зв'язку будівельних процесів з економікою. Тому студенти мали для кожного виду роботи засвоїти шляхи зниження собівартості й збільшення продуктивності праці [2].

Слід також відзначити, що значна увага викладачів приділялася формуванню корпоративної культури студентів і під час викладання навчальних курсів із маркетингу й економіки підприємств. Вивчення студентами цих курсів допомагало їм опанувати необхідними знаннями й вміннями в галузі економіки й маркетингу, пов'язаними з їхньою професійною діяльністю. Ці знання та вміння відіграють важливу роль для підвищення конкурентоспроможності фахівців автомобільно-дорожнього складу, тому цьому аспекту приділяли значну увагу під час формування корпоративної культури студентів.

Важливо відзначити, що з метою формування в студентів знань, які входять до складу корпоративної культури інженера автомобільно-дорожнього напрямку, застосовувалися різні методи й форми роботи, зокрема такі:

- лекції, бесіди, диспути, дебати («Суть і роль корпоративної культури в діяльності організації та кожного її окремого працівника», «Імідж як цілісне сприйняття організації різними групами населення», «Складання кодексу поведінки для інженерів автомобільно-дорожнього складу», «Як розробити програму самовиховання корпоративної культури» тощо);

- розв'язання проблемних ситуацій;

- написання есе й інших творчих робіт на теми «Мій ідеал фахівця в обраній професії», «Шляхи формування корпоративної культури майбутнього фахівця в автомобільно-дорожній галузі», «Вивчення та творче застосування передового досвіду у своїй професійній діяльності», «Формулювання власного професійно-життєвого гасла як представника автомобільно-дорожньої галузі» тощо.

Чинне місце на змістово-організаційному етапі педагогічної технології відводилося також формуванню в студентів професійно необхідних груп умінь, а також корпоративно-особистісних якостей.

З цієї метою використовувалися такі методи й форми роботи, як ділові й рольові ігри («Організація роботи автомобільного конвеєра», «Складання бізнес-плану» тощо), дискусії («Як покращити систему управління в організації за допомогою використання сучасних інформаційних технологій?», «Як скоординувати роботу членів бригади?» тощо), тренінги, спеціальні вправи («Проведення ділових переговорів»,

«Самопрезентація», «Організація групової роботи над розв'язанням визначеної проблемної професійної ситуації» тощо), кейс-технологія тощо.

Майбутніх фахівців автомобільно-дорожньої галузі активно залучали також до проведення навчально-дослідної роботи, в межах якої вони досліджували різні аспекти своєї майбутньої професійної діяльності, зокрема корпоративної культури інженерів автомобільно-дорожнього складу.

Проводився аналіз викладачами й самими студентами перебігу й поточних результатів опанування останніми корпоративною культурою. Для цього використовувалися різні методи дослідження: бесіди, анкетування, спостереження. На основі постійного аналізу поточних результатів формування корпоративної культури студентів викладачі мали можливість за умови появи певних негативних моментів у зазначеному процесі своєчасно й адекватно реагувати на них, вносячи до педагогічної взаємодії відповідні зміни.

Особлива увага також приділялася тому, щоб студенти усвідомлено контролювали зміни в стані сформованості в себе корпоративної культури. З цією метою їм пропонувалося скласти відповідну програму самовдосконалення, а потім реалізувати її на практиці. Щоб точніше зобразити зміни в зазначеному напрямі, майбутнім фахівцям рекомендувалося також вести щоденник само-спостережень, в якому пропонувалося кожного дня відбивати найважливіші позитивні й негативні аспекти у формуванні цієї культури.

Для студентів було також розроблено відповідні методичні матеріали, які допомагали майбутнім фахівцям вдосконалювати процес саморозвитку корпоративної культури. За необхідності вони зверталися за допомогою до викладачів і кураторів груп.

Педагогічна підтримка в процесі формування корпоративної культури студентів надавалася їм і під час проходження виробничої практики. Адже в цей період значно загострювалися ті труднощі, які з'являлись у студентів під час опанування ними корпоративною культурою.

Висновки і пропозиції. Завдяки результатам власного дослідження було зроблено висновок про те, що процес розвитку в студентів необхідної для успішного формування корпоративної культури мотивації має охоплювати заняття з певних навчальних дисциплін, і основним шляхом цього розвитку є приділення викладачами значної уваги розкриттю основного призначення професії інженера. На основі аналізу робочих навчальних програм і змісту навчального матеріалу з названих дисциплін [3; 4; 5; 6; 7] треба обирати найперспективніші теми для формування корпоративної культури в майбутніх фахівців автомобільно-дорожньої галузі.

Список використаної літератури:

1. Гребенюк О.С. Общие основы педагогики : учебник для студентов высших учебных заведений. Москва : ВЛАДОС-ПРЕСС, 2003. 160 с.
 2. Шестак Н.В. Высшая школа: технология обучения. Москва : Вузовская книга, 2000. 80 с.
 3. Більченко А.В. Технологія будівельного виробництва : конспект лекцій. Харків : ХНАДУ, 2011. 168 с.
 4. Більченко А.В. Транспортні тунелі. Навчальний посібник. Харків : ХНАДУ, 2008. 264 с.
 5. Кожушко В.П. Основи і фундаменти : підручник для вузів : у 2-х ч. Харків : ХНАДУ, 2002. Ч. 1. 500 с.
 6. Кожушко В.П. Основи і фундаменти : підручник для вузів : у 2-х ч. Харків : ХНАДУ, 2002. Ч. 2. 492 с.
 7. Чихладзе Е.Д. Опір матеріалів. Підручник. Харків : ХНАДУ, 2006. 528 с.
-

Buhaievskia Yu. The importance of certain disciplines for the professional development of future engineers

The article specifies the disciplines that are the most promising for the formation of a corporate culture among future experts in the automotive industry. They are based on the study of curricula and syllabuses for automotive students. It has been found that teachers should purposefully enrich the content of these subjects with relevant teaching material, help future professionals to improve their self-development, and respond adequately to difficulties, to make appropriate changes in the educational interaction.

In the system of professional development of the future specialist, the most important task is to prepare him to solve the professional tasks independently, to understand what it is that every specialist in the automotive industry should do in his or her workplace. Ensuring a favourable psychological atmosphere in the conduct of educational interaction is an important prerequisite for the successful personal development of every student and his or her involvement in the student and professional community on the basis of the acquisition of leading values, ideals, strategic goals.

The task of teachers in this process is to help students to form professionally needed groups of skills, knowledge, which are part of the corporate culture of an automobile-road engineer, and ability to solve problem situations. The paper reflects some aspects of the pedagogical experiment organized to verify the hypothesis that success of forming corporate culture of prospective specialists in the process of professional training is ensued due to employing a scientifically based technique.

The relevance of these courses to the development of a corporate culture as well as to the competitiveness of professionals in the labour market was emphasized. It is noted what measures can be considered the main ways for developing in students the motivation necessary for a successful formation of corporate culture. It has been proven that for future professionals, learning must acquire a life-long meaning, guide them towards professional self-determination, life affirmation and the development of their potential.

Key words: road engineers, corporate culture, professional development, personal development, future professionals, student community, academic disciplines.