

ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ ФОРМУВАННЯ УПРАВЛІНСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ АВТОТРАНСПОРТУ ТА РЕЗУЛЬТАТИ ЇЇ ВПРОВАДЖЕННЯ

© Дніпровська Т. В., 2016
<http://orcid.org/0000-0002-8731-3565>
<http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.47912>

У статті проведено обґрунтування мети, етапів, змісту, алгоритму та методів втілення, представлення результатів використання педагогічної технології формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ у навчальному процесі ВНЗ. Головною метою технології визначено досягнення високого рівня розвитку основних компонентів управлінської компетентності майбутніх інженерів та забезпечення керованості цього процесу. Визначено вимоги до обґрунтування професійно-орієнтованих завдань. Запропоновано спецкурс «Основи формування управлінської компетентності майбутніх інженерів автомобільного транспорту», який складається з трьох частин. Формувальний експеримент засвідчив, що високого рівня сформованості управлінської компетентності досягла експериментальна група.

Ключові слова: *управлінська компетентність, майбутні інженери, проблемне навчання, педагогічна технологія, складові технології навчання.*

Днепровская Т. В. Педагогическая технология формирования управленческой компетентности будущих инженеров автотранспорта и результаты ее внедрения

В статье проведено обоснование цели, этапов, содержания, алгоритма и методов реализации, представлены результаты использования педагогической технологии формирования управленческой компетентности будущих инженеров в учебном процессе. Главной целью технологии определено достижение высокого уровня развития основных компонентов управленческой компетентности будущих инженеров и обеспечения управления этого процесса. Определены требования к обоснованию профессионально-ориентированных задач. Предложено спецкурс «Основы формирования управленческой компетентности будущих инженеров автомобильного транспорта», который состоит из трех частей. Формирующий эксперимент показал, что высокого уровня сформованности управленческой компетентности достигла экспериментальная группа.

Ключевые слова: *управленческая компетентность, будущие инженеры, проблемное обучение, педагогическая технология, составляющие технологии обучения.*

Dniprovskaia T. Pedagogical technology of management competence of future engineers motor vehicle and results of its implementation

This article presents the study objectives, stages, content, methods and algorithm implementation, presenting the results of the use of educational technology management competence formation of future engineers JSC Universities in the educational process. The main purpose of the technology are: achieving a high level of the main components of managerial competence of future engineers and ensuring controllability of the process. The requirements to study professionally oriented tasks. A special course "Fundamentals of managerial competence formation of future engineers of road transport", which consists of three parts. Forming experiment showed that a high level of management competence formation reached the experimental group.

Key words: *management competence, future engineers, problem teaching, educational technology, technology education components.*

Постановка проблеми. Важливою особливістю сучасного етапу соціально-економічного розвитку українського суспільства є підвищення вимог сучасного виробництва, де на підприємствах потрібний ерудований фахівець, вільно й критично мислячий, готовий до управління як підлеглими, так й колективами, здатний самоактуалізуватися у своїй професійній діяльності, досягнути високого рівня професійної компетентності, особистісного авторитету і статусу в умовах курсу нашої країни до вступу в Європейський Союз [1].

Сьогодні серед вимог до фахівця-інженера відзначається здатність ефективно управляти персоналом, взаємодіяти з підлеглими та колегами в колективі підприємства при вирішенні складних управлінських та виробничих завдань. Однак, аналіз рівня розвитку професійно важливих якостей працівників інженерних спеціальностей підприємств показують, що на багатьох автопідприємствах інженерами проявляється стереотипність у вирішенні професійних і управлінських ситуацій, що означає недостатній рівень сформованості управлінської компетентності під час навчання у ВНЗ, відсутність прагнення до професійного й особистісного вдосконалення у цій сфері, досягнення більш високих результатів у праці, а також обумовлює плінність кадрів на підприємствах.

Управлінська компетентність інженерів підприємств автотранспорту (АТ) м. Кременчука, про що свідчить аналіз результатів їх анкетування, перебуває на недостатньому рівні. Інженери зазнають труднощів при аналізі та аргументуванні власних позицій у вирішенні виробничих ситуацій, ініціюванні й

підтримці спілкування з колегами у професійній взаємодії, у корегуванні власної поведінки в ситуаціях комунікації, оцінюванні власної участі у спільній роботі.

Метою статті є обґрунтування педагогічної технології формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ, аналіз результатів її використання у навчальному процесі ВНЗ.

Аналіз основних досліджень та публікацій. Проблематика управлінської діяльності та підготовки привернула до себе увагу вчених у зв'язку з потребами практики, викликаними, в першу чергу, політичними, соціально-економічними перетвореннями, та досить швидко стала предметом дослідження багатьох вчених. Різні аспекти підготовки професійних керівників розглядаються в роботах педагогів, психологів, економістів, менеджерів (В. Безбородий, Л. Влодарська-Зола, Ю. Ємельянов, В. Черевко та ін.), проблеми формування управлінської культури, управлінських умінь і навичок – у роботах С. Мельников, Р. Пустовійт, Л. Сергєєва та ін.

У дисертаціях України останніх років досліджувались такі аспекти цієї проблеми: підвищення управлінської компетентності керівників навчальних закладів (Р. Вдовиченко, О. Зайченко та ін.), теорія і практика підготовки майбутніх фахівців аграрної галузі до управлінської діяльності (В. Свистун), теоретичні і методичні основи підготовки інженера у вищому навчальному закладі до майбутньої управлінської діяльності (О. Романовський, Т. Гура), підвищення управлінської компетентності військових керівників (О. Бойко, Т. Мацевко та ін.). Проблеми вдосконалювання управлінської підготовки майбутніх інженерів аналізуються також у роботах М. Згуровського, Г. Півняка, О. Пономарьова, Л. Товажнянського.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні досить популярним є технологічний підхід, який у педагогіці відображений у наукових працях В. Беспалька, Г. Селевка, Д. Чернилевського та ін.

При обґрунтуванні педагогічної технології та при формулюванні визначення «управлінської компетентності інженерів АТ» ми враховували такі аспекти: інженери АТ щодня забезпечують функціонування та розвиток підприємства, спираючись на основні функції управління, принципи, закономірності, механізми виробничої сфери; управлінський вид діяльності зумовлює необхідність міцного знання загальної теорії і практики управління, основ управлінської діяльності, культуру та основні стилі управління тощо;

інженер АТ здійснює поряд з іншими функціями, що розглянуті нами вище, здійснює взаємодію з іншими фахівцями, тому вони повинні знати психологію управління, наукові основи ефективної комунікації та взаємодії між людьми; на нашу думку, структурно управлінська компетентність інженера АТ складається з таких компонентів: мотиваційно-ціннісного, когнітивного, операційно-діяльнісного, емоційно-вольового та суб'єктного компонентів.

Головна мета технології – це досягнення високого рівня розвитку основних компонентів управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ та забезпечення керованості цього процесу.

Для обґрунтування змісту й умов функціонування технології формування управлінської компетентності інженерів АТ нами обраний дидактичний процес, що запропонований В. В. Ягуповим [5]. Головними його структурними компонентами є цільовий, стимулюючо-мотиваційний, змістовний, операційно-діяльнісний, контроль-регулюючий, оцінно-результативний і суб'єкт-суб'єктний. Методична складова забезпечує підтримання суб'єкт-суб'єктних взаємовідносин між майбутніми інженерами та викладачами.

При розробці технології прагнули органічно поєднати такі три рівні – науковий, теоретико-методичний та праксиологічний [2].

Науковий рівень передбачає застосування професійної педагогіки, яка досліджує та обґрунтовує цілі, зміст і методи професійної освіти та проектує педагогічні процеси у ВНЗ.

Теоретико-методичний рівень можна визначити, як теоретичне визначення ієрархії цілей, змісту, методів, методик, технологій, засобів та організаційних форм управлінської підготовки майбутніх інженерів.

Праксиологічний рівень полягає у практичній реалізації нашої технології, результатом якої є розвиненість їх управлінської компетентності.

Педагогічна технологія формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ являє собою сукупність найбільш доцільних і методично скомпонованих навчальних способів, прийомів, форм управлінської підготовки, принципів і правил їхнього застосування, послідовних методичних і технологічних дій щодо досягнення поставлених цілей їх професійної підготовки, інтегральним результатом якої має бути сформованість управлінської компетентності.

Вона включає: характеристику об'єкта проектування, таксономію завдань, педагогічні умови, етапи навчально-виховного процесу, форму проекту навчально-виховного процесу (план, програма, де відображено зміст, форми і технологічний порядок діяльності), систему форм, методів, засобів реалізації навчально-виховного процесу, критерії продуктивності навчально-виховного процесу [3]. Основними компонентами визначено організаційно-технологічний та дидактичний.

Головною метою цієї технології, її провідним психолого-педагогічним завданням є формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ через цілеспрямовано створені квазіпрофесійні завдання проблемного характеру та на основі педагогічних умов, що дозволяють спиратися на рушійні сили розвитку основних якостей особистості студента й реалізуються під час проведення спецкурсу, що побудований на модульній основі, системі інформаційно-виховного впливу особистості науково-педагогічного працівника на особистість студента, застосуванні мультимедійних засобів навчання.

Зміст технології втілений в робочу програму спецкурсу, яка вміщує 2 навчальних модулі (42 години – 32 аудиторні й 10 – самостійна робота). Спецкурс «Основи формування управлінської компетентності майбутніх інженерів автомобільного транспорту» складався з трьох частин. Перша частина – теоретична, була спрямована на оволодіння студентами системою знань щодо поняття, сутності, складових управлінської компетентності інженера АТ та напрямків і шляхів її формування. Друга частина – практична, була спрямована на закріплення і поглиблення теоретичних знань, на формування у студентів практичних умінь і навичок управлінської діяльності, вирішення проблемних квазіпрофесійних ситуацій (складалася з двох блоків: перший – українською мовою, другий – англійською мовою). В третій частині значна кількість годин відводилася на самостійну роботу студентів, де також використовувалася комп'ютерна система навчання «Управління». Для поглиблення та розширення знань студентів були розроблені і впроваджені в навчальний процес завдання творчого характеру, які мали управлінський підтекст. Зміст етапів технології формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ в залежності від цілей, призначення (фази), методів навчання представлено у таблиці 1.

Таблиця 1

**Зміст етапів технології формування управлінської компетентності
майбутніх інженерів АТ як модульної навчальної системи**

| Проблемно-предметна фаза | | | Ціннісно-регуляційна фаза | | |
|-----------------------------|-------------------------|---------------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| установчо-мотиваційний етап | змістово-пошуковий етап | контрольно-смысловий етап | адаптивно-перетворюючий етап | системно-узагальнюючий етап | контрольно-рефлексивний етап |
| Модуль 1 | | | Модуль 2 | | |
| Тема 1 | Тема 2 | Тема 3 | Практичні заняття, семінари, рольові та ділові ігри | | Експертне оцінювання |

Основним її завданням визначено формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ через спеціально створені педагогічні умови та ситуації, які реалізується за допомогою таких засобів, як: спецкурс «Основи формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ», квазіпрофесійні завдання проблемного характеру, комп'ютерна система навчання «Управління».

Визначено вимоги до обґрунтування професійно-орієнтованих завдань, які повинні: розвивати ціннісно-мотиваційну сферу студентів під час навчання у ВНЗ; найбільш повно охоплювати зміст професійної підготовки студентів (відобразити типові управлінські навички та уміння діяльності інженерів); формувати типові підходи до розв'язання управлінських завдань (формування професійного мислення); стимулювати студентів до активної пізнавальної самостійності та пошуку нових методів і форм навчальної діяльності; забезпечувати щільний зв'язок теоретичного навчального матеріалу та змісту практичних управлінських завдань; на кожне типове управлінське завдання створити банк можливих управлінських рішень.

При проведенні занять за технологією формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ проблемний блок включав на першому етапі: постановка мети, завдань, опис ситуаційних завдань, пред'явлення студентам зразків виконання типових завдань, первинний аналіз умов завдання; на другому етапі: студенти самі пропонують та моделюють ситуацію професійної діяльності на підприємствах АТ на основі «банку завдань» так, щоб вони намагалися вести пошук способів діяльності, пов'язаних з проблемними ситуаціями в найкоротші терміни з розумінням змісту; на третьому етапі: студенти виконують завдання та формують уміння роботи в ситуаціях квазіпрофесійної діяльності; на четвертому етапі: здійснюється

оцінювання викладачем творчого використання студентами умінь у процесі розв'язання та відпрацювання професійних завдань на практичних заняттях.

Формувальний етап експерименту, що проведений у КНУ імені М. Остроградського засвідчив, що високого рівня сформованості управлінської компетентності в експериментальній групі досягли 21,5 % студентів. Кількість студентів із низьким рівнем сформованості управлінської компетентності знизилася до 6,8 %, водночас зросла до 71,6 % чисельність студентів, які демонструють середній рівень сформованості управлінської компетентності.

Унаслідок формувального етапу експерименту, позитивних результатів досягнуто в обох групах, однак кількісні та якісні показники експериментальної групи суттєво перевищують показники контрольної групи. Кількість студентів із високим рівнем управлінської компетентності майбутніх інженерів в ЕГ на 12 % більша, ніж у контрольній.

Отже, як **висновок**, можна стверджувати, що педагогічна технологія формування управлінської компетентності майбутніх інженерів АТ є більш ефективною, ніж традиційна. У подальшому планується впровадження результатів науково-дослідної роботи у навчальний процес підготовки майбутніх інженерів АТ.

Література

1. Днепроvская Т. В. Подготовка инженеров автотранспорта к профессиональной деятельности / Т. В. Днепроvская // Известия Южного федерального университета. Научно-педагогический журнал. – 2013. - № 6. – С. 107-117.
2. Дніпровська Т. В. Суб'єктно-діяльнісна технологія формування управлінської компетентності майбутніх інженерів автотранспорту у ВНЗ / Т. В. Дніпровська // Нові технології навчання : наук.- метод. зб. – Вінниця, 2012. – Вип. 73, Ч. 2. – С. 78-83.
3. Селеvко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий в 2 томах : [текст] / Г. К. Селеvко. – М. : Народное образование, 2006. – Т. 2. – 816 с.
4. Чернилевский Д. В. Дидактические технологии обучения в высшей школе : [учеб. пособие для вузов] / Д. В. Чернилевский. – М. : ЮНИТИ–ДАТА, 2002. – 256 с.
5. Ягупов В. В. Військова дидактика : [навч. посіб.] / В. В. Ягупов. – К. : ВПЦ «Київський ун-т», 2000. – 400 с.