

3. Толстой Л. Собрание сочинений: в 12 т. Т.4 – М.: Правда, 1984. – 399 с.
4. Толстой Л. Собрание сочинений: в 12 т. Т.5 – М.: Правда, 1984. – 430 с.
5. Толстой Л. Собрание сочинений: в 12 т. Т.6 – М.: Правда, 1984. – 366 с.
6. Толстой Л и Толстая А. Переписка (1857–1903). – М.: Наука, 2011. – 974 с.

References

1. Svendsen L. Filosofija zla. – М.: Progress–Tradicija, 2008. – 352 s.
2. Tolstoj L. Sbranie sochinenij: v 12 t. T.3 – М.: Pravda, 1984. – 398 s.
3. Tolstoj L. Sbranie sochinenij: v 12 t. T.4 – М.: Pravda, 1984. – 399 s.
4. Tolstoj L. Sbranie sochinenij: v 12 t. T.5 – М.: Pravda, 1984. – 430 s.
5. Tolstoj L. Sbranie sochinenij: v 12 t. T.6 – М.: Pravda, 1984. – 366 s.
6. Tolstoj L i Tolstaja A. Perepiska (1857–1903). – М.: Nauka, 2011. – 974 s.

Bondarenko O. O., specialist, Aspirant of the Department of Ethics, Aesthetics and Culture, T. Shevchenko University (Ukraine, Kyiv), Karldeniz19835@gmail.com

Optics of evil in the literary text

The epic of Tolstoy's «War and Peace» can be read in different ways. Historian, literary critic, a teacher, a psychologist can extract from the novel they are interested meanings, but for the philosopher, this book is, first of all, the interest in terms of identifying the meanings of ethical order. The characters of the novel, according to the author, it is possible to relate to each other using four-part structure, which quite clearly illustrates the vision of evil of Tolstoy. Comparability ethics of Kant and the author of the epic, in turn, facilitates the identification and understanding, the carrier of evil. Four-part structure also helps to compare the characters of the narrative that are not carriers of evil, with characters who play a major role in the paradigm of evil of Tolstoy.

Keywords: Optics of evil, literary text, Tolstoy.

Bondarenko O. O., специалист, соискатель кафедры этики, эстетики и культурологии, Киевский национальный университет им. Тараса Шевченко (Украина, Киев), Karldeniz19835@gmail.com

Оптика зла в литературном тексте

Эпопея Л. Толстого «Война и мир» может быть прочитана по-разному. Историк, литературовед, учитель, психолог могут извлекать из этого романа интересные их смыслы, но для философа эта книга представляет, в первую очередь, интерес с точки зрения выявления смыслов этического порядка. Персонажей романа, по мнению автора статьи, возможно соотносить между собой с помощью четырехчастной структуры, которая довольно отчетливо иллюстрирует видение зла Л. Толстым. Сопоставимость этик И. Канта и автора эпопеи тоже, в свою очередь, содействует выявлению и пониманию образов, носителей зла. Четырехчастная структура романа также помогает сопоставить героев повествования, которые не являются носителями зла, с героями, которые играют главенствующую роль в парадигме зла Л. Толстого.

Ключевые слова: оптика зла, литературный текст, Л. Толстой.

* * *

УДК 101.8

Войдило Я.,
здобувач, Національний педагогічний університет
ім. М. П. Драгоманова (Україна, Київ),
gileya.org.ua@gmail.com

СПЕЦИФИКА ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРНИХ КАДРІВ: КОМПАРАТИВНИЙ АНАЛІЗ УКРАЇНСЬКО–ПОЛЬСЬКОГО ДОСВІДУ

Здійснено порівняльний аналіз специфіки підготовки інженерних кадрів в Україні та Польщі; автор відзначає єдність пріоритетів, головним з яких є необхідність модернізації фахової (предметної) та гуманітарної освіти; майбутній інженер має відповідати всім вимогам глобалізації та інформаційного суспільства, а також володіти комплексом компетенцій для реалізації своїх повноважень як особистості і громадянина; в Україні щодо цього йдуть ґрунтовні дискусії, у Польщі – проблема вже давно переведена у площину практичної реалізації.

Ключові слова: людина, освіта, інженерна освіта, компетенції інженера, фундаментальна та гуманітарна освіта інженера.

Підготовка сучасного фахівця вищої кваліфікації має дві основні складові: професійна та гуманітарно–світоглядна. Перша з них реалізується в ході професійної та практично–технічної підготовки кадрів; друга – в процесі вивчення гуманітарних дисциплін, належної культурно–просвітницької та виховної роботи, завдяки самовихованню та участі тих, хто навчається у вирішенні суспільних проблем та суперечностей. В останні роки в Україні спостерігається певна неувага до гуманітарно–світоглядної підготовки кадрів. Особливо відчутною вона є в системі навчання інженерних кадрів. Прагнення до збільшення професійних предметів обумовлює скорочення предметів гуманітарного профілю, відображається на світоглядній позиції майбутніх кадрів й, в кінцевому розумінні, веде до технократизму, технократичного мислення і дії. Пошук оптимальної моделі підготовки інженерних кадрів обумовлює відповідні науково–методичні дослідження. Зупинимось на цьому більш детально.

XXI століття висуває нові вимоги до вітчизняної вищої інженерної освіти і одночасно надає їй нові можливості, пов'язані зі вступом України до єдиного Європейського простору. У зв'язку з цим, сьогодні центральними проблемами вищої інженерної освіти стають питання формування творчої, професійно і соціально відповідальної особистості, готової до постанови й розв'язання різноманітних суспільних і професійних задач [1, с. 116]. Європейські країни, що вже пройшли чи проходять шлях перебудови системи вищої освіти згідно з потребами нового часу та Болонської декларації перебувають також в стані пошуку методологічних та методичних перетворень освітнього простору. Саме тому порівняльний аналіз обсягу, специфіки та структури підготовки інженерних кадрів наприкінці XX – початку XXI століття в Україні та Польщі набуває актуальності та значення. Це зумовлено ще й тим, що у сучасному світі національний фонд «носіїв» інженерних знань, що стабільно розвивається, є основою соціально–економічного розвитку будь–якої держави. Технократичний стиль життя вимагає від практично всіх провідних країн світу планування збільшити попит на інженерні кадри, оскільки національні системи професійної освіти не можуть повною мірою задовольнити ринок інтелектуальної праці як в кількісному, так і в якісному відношенні. Це ж стосується України, адже середній вік кваліфікованих інженерів в нашій державі нині вже знаходиться в діапазоні 45–65 років. Враховуючи стрімке скорочення терміну старіння знань, це зумовлює різке скорочення компанії, спроможних розробляти принципово нові зразки високотехнологічної продукції. Крім того, молодь сьогодні не вважає роботу вченого, інженера та конструктора престижною [2, с. 27].

Українське суспільство та можновладці намагаються не відставати від сучасних тенденцій розвитку освіти. Закони України «Про освіту» і «Про професійно–технічну освіту» спрямовані на формування високорозвиненої, творчої особистості, зокрема в процесі підготовки інженерів. В них зазначено, що інженерна освіта має враховувати перспективи як удосконалення виробництва, так і інтеграції України з європейським співтовариством. За роки економічного становлення незалежної України значно похитнулася вітчизняна система професійної підготовки спеціалістів високої кваліфікації. Відсутність достатнього фінансування, низька зарплатня викладачів й інші фактори не дозволили підтримати на випереджальному рівні ні її матеріально–технічну базу, ні кадровий склад [3, с. 131].

Грунтуючись на вимогах до випускника інженерного вищого навчального закладу, загальній логіці підготовки фахівця інженерного профілю і наявній практиці передових систем освіти, можна стверджувати, що чинниками, котрі визначають якість процесу професійної підготовки у вищому навчальному закладі, є сформовані професійні знання, вміння і навички у студентів. Сучасні спеціалісти, на думку провідних вчених (див. роботи таких авторів, як В. П. Андрущенко, І. А. Зязюн, В. Г. Кремень, О. Г. Романовський, О. Е. Коваленко, В. В. Ягупов, В. І. Свистун, Л. Влодарська–Зола та ін.) повинні мати фундаментальну підготовку, засновану на новітніх наукових досягненнях, нових інформаційних технологіях, мати навички проектування й самостійної дослідницької роботи [4].

Звертаючись до головного предмета дослідження треба зазначити, що за визначенням науковців, інженерна освіта – цілеспрямована пізнавальна діяльність людей, яка безпосередньо спрямована на отримання професійних знань, навичок та вмінь, а також на вирішення технічних завдань та створення новітньої техніки [5, с. 86]. Останнім часом функції інженера істотно поширилися тому, що сучасні вимоги до цієї професії передбачають, що інженер повинен мати не тільки відмінні професійні знання, проектно–конструкторські та винахідницькі навички, він повинен вміти їх застосовувати, приймати рішення, організувати роботу підлеглих людей та добре знати економіку своєї спеціальності. Інженер повинен не тільки добре володіти словом, але і вміти висловити свою думку математично та графічно. Чималу частину часу в освіті інженера повинно займати вивчення суспільно–політичних наук (філософії, соціології, економіки, міжнародних відносин, історії, іноземних мов та ін.).

Особливо галузям виробництва України сьогодні потрібні спеціалісти у сфері розробки та реалізації високих технологій, які можуть комплексно поєднувати дослідницьку, проектну і підприємницьку діяльність, спрямовану на організацію високоефективних виробничих структур і здатні створювати інтелектуальну власність, реалізувати її, розробляти нові матеріальні цінності та забезпечувати їх перетворення в товар. Складність підготовки таких спеціалістів полягає в необхідності поєднання глибокого освоєння фундаментальних знань з докладним вивченням інженерної та підприємницької справи [4, с. 297].

Все це обумовлює необхідність врахування того, що при професійній підготовці інженерів у ВНЗ крім професійно–функціональних знань та вмінь особливого значення набувають професійно–практичні складові навчання, тобто вироблення та закріплення стійких умінь та навичок, пов'язаних із професійною діяльністю в умовах розвинених комп'ютерних та комунікаційних технологій, автоматизації більшості сфер людської діяльності, розвитку умінь освоювати новий досвід.

Розв'язання даної проблеми можливе лише при еволюційній перебудові інженерної освіти. Для цього необхідним є впровадження та використання сучасних технологій не лише при викладанні загально–професійних, але й спеціальних дисциплін. У цьому сенсі особливої актуальності набувають інформаційно–комунікаційні й педагогічні технології навчання, які знаходять своє віддзеркалення, зокрема, в конкретних електронних, навчальних і контролюючих програмах. Розробка подібних електронних ресурсів зумовлена необхідністю підготовки студентів до повноцінної та ефективної участі

в побутовій, суспільній і професійній галузях в умовах інформаційного суспільства.

У багатьох західних країнах, в тому числі у Польщі, вимоги роботодавців систематизовані за допомогою системи стандартів, що зіставляють професійну кваліфікацію працівників з рівнем їхньої освіти. В Україні такий стандарт під назвою «Національна рамка кваліфікацій» розробляється та постійно вдосконалюється, причому в його створенні беруть активну участь і деякі компанії. Однак ректори університетів все ж закликають не забувати про те, що вищі готують особистостей, а не механізми для ринку праці. На що роботодавці зауважують, що якщо особистість нездатна знайти собі гідну роботу, навіряд чи зможе вона залишитися особистістю [5, с. 84].

Відмінності професійної підготовки майбутніх інженерів Польщі за моделями яких виступають у структурно–логічній схемі психолого–педагогічної та предметної підготовки за бакалаврськими і магістерськими програмами перш за все у вимогах, що висуваються для сучасних інженерів, який називають євростандартом, тобто набором якостей і властивостей, яким надається особливе значення при підготовці інженерів у країнах Європейського співтовариства. Вони дістали назву «ключові кваліфікації». Серед основних названо такі вимоги: комунікативність, відповідальність, рефлексія, здатність до співробітництва, професійна самостійність, здатність до саморозвитку, ініціативність, наднормативна професійна активність тощо. Творча самостійність, таким чином, входить до складу ключових кваліфікацій як базова основа [6, с. 14].

В Україні донедавна професійна підготовка інженерів була побудована на засадах системно–діяльнісного підходу, згідно з яким набір навчальних курсів формувався на основі двох чинників: структури об'єкта вивчення (галузі) та структури діяльності. Як об'єкт вивчення прийнято галузь економіки та її складники (підоб'єкти), які становлять основу конкретної професії: техніка, технологія, організація, управління й економіка, екологія, охорона праці, правові питання галузі, наукові дослідження. Як структурні елементи діяльності прийнято її види: проектувальна, технологічна, організаційна, дослідна, які утворюють функціональну структуру будь–якої діяльності. Своєрідність побудови програм професійної підготовки полягає в тому, що їхньою початковою одиницею є нерозкрите ціле, що згодом розмежується шляхом заглибленого вивчення його елементів. Такий тип побудови програм називається циклічною систематичністю, коли на кожному з етапів поглиблюється і конкретизується уявлення про визначені елементи професійної діяльності. Така «спіраль» має кілька витків. Перший з таких є рівнем, де професійна діяльність і технологія розкриваються в масштабі метасистеми. Другий виток «спіралі» – це рівень технічних та соціальних систем. Третій виток визначає вивчення підсистем і додаткове освоєння систем керування. Така підготовка мала низку переваг, а саме: реалізувалося поетапне формування у студентів професійних умінь, між знаннями встановлювався міцний зв'язок, численні повторення знань про принципи, методи, засоби, форми професійної діяльності сприяли кращому засвоєнню навчального матеріалу. Однак, враховуючи недоліки такої системи, що з'явилися останнім часом, доцільною виявилася розробка системи підходів до формування компетенцій професіонала, які, працюючи на випередження, дозволили б отримати особистість, яка буде знаходитись у гармонії із собою та навколишнім середовищем і буде здатна на високому рівні вирішувати професійні завдання, адекватно динамічним умовам праці.

Серед таких компетенцій визначають: методологічну, технологічну, нормативно-правову, креативну, комунікативну, проєктувальну, управлінську, науково-дослідну. Формування цих компетенцій забезпечується відповідними курсами [7, с. 104].

Разом з тим реалізація такого підходу в інженерних ВНЗ, порівняно з іншими категоріями ВНЗ, становить складну науково-методичну задачу, оскільки інженерна освіта, що забезпечує кадрами реальний сектор економіки, є найбільш наукомісткою з усіх галузей освіти, по-перше, тому що досліджувані предмети складні для засвоєння; по-друге, темп відновлення знань є найбільшим саме в техніці й технології [8, с. 38].

Практика освітньої діяльності доводить, що базовою основою інженерної освіти мають стати не стільки навчальні дисципліни, скільки способи й форми організації навчальної діяльності. Основні зусилля у сфері освіти мають бути спрямовані: на забезпечення високого рівня методологічної культури (методи пізнавальної, професійної та комунікативної діяльності); на володіння творчими методами пізнання й діяльності; на широке впровадження в освіту багатокритеріальної постановки та розв'язання інноваційних проблем; на пошук множини рішень і вибір оптимального з них для задоволення потреб замовника [9, с. 47].

В сучасних умовах не тільки не викликає заперечень чи сумнівів, а й уже набув загального визнання той факт, що всю світову освітню систему і в особливості систему традиційної інженерної освіти охопила криза, яка фактично набула системного характеру. Вона викликає стурбованість не тільки освітян, а і всієї громадськості, оскільки від вибору шляхів і засобів подолання цієї кризи визначальною мірою залежатимуть основні напрями подальшого суспільного розвитку. Успішне подолання кризи інженерної освіти вже не може бути забезпеченом за рахунок окремих заходів чи навіть часткових реформ, спрямованих на поліпшення підготовки інженерних кадрів. Ситуація вимагає кардинального переосмислення нових суспільних потреб у якісних та кількісних характеристиках фахівців, з'ясування нового бачення призначення і проблем вищої технічної школи та формування на цій основі нової філософії і розробки нової методології інженерної освіти [10, с. 48].

Аналіз проблеми підготовки кадрів в Україні засвідчує, що вища школа сьогодні не спроможна самостійно справитися з цією проблемою. Тому зараз необхідна цільова підготовка спеціалістів для підприємств та організацій за державним планом, який має розроблятися з урахуванням основних завдань і цілей економіки. На основі вищевикладеного можливо сформулювати основні напрями виправлення такого становища підготовки інженерів:

- на законодавчому рівні забезпечити широку соціальну підтримку науково-педагогічним кадрам, зайнятих у сфері професійної освіти, провідних учених та висококваліфікованих інженерно-технічних робітників, залучених до підготовки відповідних кадрів для високотехнологічних галузей промисловості;

- підняти престиж праці інженерів країни;

- провести структурну перебудову системи підготовки спеціалістів з метою забезпечення міжвідомчої взаємодії у сфері розвитку й реалізації науково-технологічних напрямів;

- цілеспрямовано формувати як професійну, так і управлінську компетентність інженерних кадрів;

- організувати безперервну професійну освіту, розпочинаючи зі старших класів середньої школи (схема школа – коледж – вуз – підприємство);

- зміцнювати прямі зв'язки ВНЗ з підприємствами й організаціями для формування та розвитку матеріально-технологічної бази цільової підготовки спеціалістів у сфері розробки та реалізації високих технологій;

- збільшити кількість місць у вищих навчальних закладах на підготовку інженерних і наукових кадрів для високотехнологічних галузей промисловості за державним замовленням;

- випереджальне забезпечення високотехнологічних наукоємних галузей економіки новими технологіями, розробками та інженерними кадрами нового покоління [4, с. 301].

Сьогодні основними проявами кризи нашої інженерної освіти стали зменшення загального обсягу та істотна зміна структури запитів промислових підприємств, фірм, організацій та інших споживачів відносно спеціальностей, змісту знань, умінь і практичних навичок випускників та їх професійної і соціальної мобільності. Зменшується чи навіть зовсім зникає потреба у фахівцях деяких спеціальностей, на які традиційно був значний попит, виникає потреба у фахівцях з принципово нових спеціальностей. Ще одним проявом кризи слід вважати постійну зміну вимог до змісту професійної підготовки і фахівців з традиційних спеціальностей. Причини кризи зумовлені, з одного боку, істотними змінами цілей і характеру суспільного виробництва і зростанням ролі людського чинника у забезпеченні його ефективності, а також змінами характеру суспільних відносин. З іншого ж боку, причини кризи лежать у певній інерційності та консервативності, які притаманні освітній системі взагалі і які звичайно відіграють позитивну роль у збереженні традицій освіти і виховання та спадковості у передачі надбань матеріальної і духовної культури та суспільного досвіду від одного покоління до іншого [10, с. 49].

Порівняння навчальних планів в окремих вищих технічних навчальних закладах України та Польщі свідчить про відмінності у визначенні навчальних предметів, їх кількості, а також в обсязі годин, призначених на їх викладання. Значні відмінності спостерігаються також у кількості семестрів, відведених на професійну та соціально-гуманітарну підготовку. Головною причиною значних відмінностей у підготовці майбутніх інженерів є широка автономія вищих навчальних закладів Польщі у порівнянні з українськими вишами, умови і кількість набору студентів, вимоги до навчальних планів, практик, дипломної роботи та випускних іспитів [11, с. 5].

Як в Україні, так і в Польщі при підготовці інженерних кадрів протягом багатьох років не зверталось достатньої уваги на їх соціально-гуманітарну та психолого-педагогічну підготовку, що негативно впливало на рівень професійної підготовки висококваліфікованих робітників. Крім того, випускники-інженери відповідної кваліфікації, які залишаються в аспірантурі, стають викладачами не маючи взагалі педагогічної підготовки (окрім курсу «Педагогіка і психологія вищої школи» в аспірантурі). Це призводить до зниження якості підготовки інженерів, адже вона не зводиться до механічної передачі знань. В обох країнах на підготовку педагогів та інженерів негативний вплив мала також централізована система управління освітою. Разом з тим, у Польщі та в Україні професійна підготовка

інженерів сьогодні також ще не повною мірою узгоджена з глобальними світовими тенденціями [там же, с. 9].

Реформа освіти в Республіці Польща розпочалася в 1999 році, а у 2004 Польща приєдналася до Болонської декларації. Диверсифікованість системи вищої освіти є поєднанням класичних університетів із пріоритетом спеціалізованих навчальних закладів, орієнтованих на конкретну спеціалізацію випускника. Саме на них припадає основна частина навантаження в загальному обсязі підготовки фахівців–інженерів із вищої освіти. Вищу освітню підготовку здійснюють і професійні вищі школи, у яких випускники здобувають вищу професійну кваліфікацію за рахунок обов'язкової практики протягом 15 тижнів. Випускники, які закінчили навчання у вищій школі, отримують такі професійні ступені: «ліценціат» (licencjat) – аналог європейського бакалавра, надається після завершення 4–6 ступенів освіти та після завершення 3 або 3,5 років навчання у вищих професійних школах. Ступінь «Інженер» (inżynier) – надається випускникам вищих професійних технічних закладів, за винятком архітектури (inżynier architekt), містобудування, сільського або лісового господарства, а також в інших галузях навчання, де технічні предмети становлять не менше 50% занять навчального курсу, передбаченого програмою навчання за цими напрямками. Ступінь «магістр» (magister), а також «магістр мистецтв», «магістр технічних наук», «лікар» тощо надаються після завершення 4–6 річного магістерського курсу. Ступінь «магістр» також може бути отриманий після завершення 2–2,5 років додаткового магістерського навчального курсу особами, які закінчили вищі професійні навчальні заклади з ступенями «ліценціат» або «інженер» [12, с. 104].

Головне місце у змісті польської інженерної освіти належить розв'язанню сучасних проблем цивілізації та прагненню відмовитися від енциклопедичного навчання на користь інтерактивного й міждисциплінарного. На етапі зближення європейських народів особливе місце у польській освіті, зокрема, професійній, посідає модуль «європейська освіта», орієнтований на прискорення й посилення інтеграційних процесів згідно з Маастрихтським Договором, який передбачає побудову єдиного загальноєвропейського освітнього простору й укріплення європейського виміру в освіті, вивчення мов країн–членів ЄС, обмін студентами й викладачами, взаємне визнання дипломів та уніфікацію термінів навчання у вищих школах [13, с. 96]. Перед модулем «європейська освіта» поставлено завдання – зберегти універсальні цінності, характерні для демократичних держав: дотримання прав людини, формування громадянських якостей особистості, почуття національної ідентичності, розуміння ролі власного народу в розвитку загальноєвропейської культури, прихильність до загальнолюдських цінностей. Проте тематика модуля виходить за межі проблем ЄС і стосується більш широкого європейського контексту. При цьому компоненти міжпредметного модуля звернені до навчального закладу як до єдиного цілого, а не до викладача конкретної навчальної дисципліни, відповідальність за їх реалізацію покладено на всю педагогічну спільноту. Для реалізації цього модуля рівень підготовки педагогічного персоналу і ступінь його ангажованості у загальноєвропейську проблематику відіграє ключову роль [12, с. 109].

Розробка та впровадження відповідних спеціальностей інженерів в Україні відбувається на основі Класифікації видів економічної діяльності та переліку професій за

якими визначаються освітньо–професійні характеристики інженерів різних галузей. Відповідно до цих документів кожна інженерна спеціальність має освітньо–кваліфікаційну характеристику (ОКХ), що містить ретельний опис видів економічної діяльності, до яких повинен бути підготовлений випускник відповідного освітньо–кваліфікаційного рівня. Також ОКХ містить систему вмінь та знань, що вимагатимуться від випускника, виробничі функції та типові задачі діяльності та уміння, якими повинен володіти інженер тієї чи іншої галузі. На підґрунті освітньо–кваліфікаційної характеристики складається освітньо–професійна програма підготовки відповідного освітнього рівня (бакалавр чи магістр), яка містить розподіл змісту варіативної частини освітньо–професійної програми загальний обсяг годин за циклами підготовки. Варіативна частина підготовки інженерів відрізняється в залежності від обраного напрямку підготовки відповідно до ОКХ [14]. Таким чином, зміст та обсяг підготовки інженерних кадрів в Україні визначається Національною рамкою кваліфікацій на основі якої створюється освітньо–кваліфікаційна характеристика окремо для кожного виду інженерно–професійної діяльності. Розробка навчальних планів та робочих навчальних програм ґрунтується на змісті освітньо–кваліфікаційної характеристики і відрізняється відповідно до кваліфікаційних стандартів.

Прагнення Польщі та України до інтеграції з Європейським Союзом та розвиток ринкової економіки у нових соціально–економічних умовах вимагають внесення значних змін у кваліфікації працівників. Саме тому в Польщі проводиться значна робота, по–перше, щодо опрацювання Польських Стандартів Професійних Кваліфікацій (PSKZ) та, по–друге, окреслення ефективних напрямів їх впровадження. Ключовим завданням у розробці і впровадженні стандартів професійних кваліфікацій у Польщі науковці вважають визначення структури стандарту та детальний опис тих елементів, з яких він має складатися. Докладно розглядаються також базові поняття процесу стандартизації, такі як: професія, кваліфікація, вміння, знання, психологічні риси, стандарт професійної кваліфікації. Для вищезазначених понять дефініційним є поняття «професія», яке може бути охарактеризовано як сукупність завдань, виокремлених в умовах суспільного поділу праці, які вимагають від працівника відповідної кваліфікації (знання, уміння та сукупність психологічних рис). На основі аналізу цих понять стандарт професійних кваліфікацій розглядається як норма вимог для певного рівня та характеру кваліфікації, що описує сукупність умінь, знань та психологічних рис особистості, необхідних для виконання завдань, які вимагає дана професія [15, с. 23].

При розробці стандартів професійних кваліфікацій у Республіці Польщі в контексті процесів євроінтеграції виходили з того, що Польські Стандарти Професійних Кваліфікацій (PSKZ) повинні забезпечити: можливість порівняння професійних кваліфікацій, отриманих у Польщі та країнах Євросоюзу; визнання польських свідоцтв та дипломів (сертифікатів) за кордоном; розповсюдження і впровадження в Польщі норм якості ISO 9000 [там же, с. 24].

Таким чином, треба зазначити, що одним з найголовніших завдань сучасної інженерної освіти як в Україні в Польщі вважають створення умов для досягнення професійних кваліфікацій, які базуються на компетенціях, тобто здібностях і стилі поведінки, окресленими

вимогами праці та сучасними реаліями глобалізованого високотехнологічного світу. Виконання цих умов (вимог) залежить від гнучкості сформованих освітніх систем і структур, а також від гнучкості напрямів і програм професійної підготовки, тобто тих факторів, що дозволяють пристосувати професійну підготовку до вимог ринку праці.

Список використаних джерел

1. Сербожникова Р. К. Аналіз тенденцій професійно-гуманітарної підготовки майбутнього інженера у зарубіжному досвіді / Р. К. Сербожникова // Наук. праці Донецького нац. техн. ун-ту. – Сер.: педагогіка, психологія і соціологія. – Донецьк, ДонНТУ, 2010. – Вип.8.
2. Бойко О. Оборонно-промисловий комплекс України: стан, проблеми та тенденції розвитку / О. Бойко // Наука і оборона. – 2007. – №2.
3. Гельфанова Д. Особливості фахової підготовки майбутніх інженерів-педагогів / Д. Гельфанова // Наукові записки ТНПУ ім. В. Гнатюка. Сер. Педагогіка / редкол.: М. Вашуленко, А. Вихрущ, Л. Вознюк та ін. – Тернопіль, 2009. – №3: Спецвипуск.
4. Дніпровська Т. В. Проблеми підготовки інженерних кадрів у вищій школі / Т. В. Дніпровська, Т. О. Кононова // Вестник НТУ «ХПІ»: Сб. науч. работ НТУ «ХПІ»: Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти. – 2010. – №27.
5. Горбильова О. В. Аналіз теоретико-методологічних підходів до підготовки інженерів в Україні / О. В. Горбильова, І. В. Борщ // Наукові праці ДонНТУ. – Сер.: Педагогіка, психологія і соціологія. – 2013. – №1 (13).
6. Ігнатюк О. А. Теоретичні та методичні основи підготовки майбутнього інженера до професійного самовдосконалення в умовах технічного університету: Автореф. дис...д-ра пед. наук 13.00.04; Харківський нац. пед. ун-т ім. Г. С. Сковороди. – Х., 2010.
7. Коваленко О. Е. Підготовка інженерів-педагогів магістерських програм – якою її бути? / О. Е. Коваленко // Теорія і практика управління соціальними системами. – 2013. – №1.
8. Кислова М. Проблеми компетентнісного підходу в інженерній освіті / М. Кислова // Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. праць / за ред. З. П. Бакум. – Кривий Ріг, 2013. – Вип.38.
9. Коваленко Е. Э. Методика профессионального обучения / Е. Э. Коваленко. – Х.: Штрих, 2003.
10. Пономарьов О. С. Логіка формування гуманітарно-технічної еліти в системі нової філософії інженерної освіти / О. С. Пономарьов // Наук. праці Миколаївського держ. гум. ун-ту ім. П. Могили. – Сер.: Педагогічні науки. – 2004. – Т.36. – Вип.23.
11. Нероба Е. Професійна підготовка інженерів-педагогів у вищих технічних навчальних закладах Польщі: Автореф. дис... канд. пед. наук 13.00.04 / Е. Нероба; Ін-т педагогіки і психології професійної освіти АПН України – К., 2004.
12. Пальчук М. Модель професійної освіти і навчання у Польщі / М. Пальчук // Порівняльна професійна педагогіка. – 2011. – №2.
13. Савина А. К. Польша: международная тематика в содержании общего образования / А. К. Савина // Педагогіка. – 2010. – №2.
14. Комплекс нормативних документів для розроблення складових системи галузевих стандартів вищої освіти / За заг. ред. В. Д. Шинкарука, Укл.: Я. Я. Болюбаш, К. М. Левківський, В. Л. Гуло, Л. О. Котоловец, Н. І. Тимошенко. – К., 2008. – 69 с.
15. Сисоева С. О. Реалізація стандартів професійних кваліфікацій: досвід Республіки Польща / С. О. Сисоева // Наук. праці: наук.-метод. журнал. – Миколаїв: Вид-во МДГУ ім. П. Могили, 2007. – Т.75. – Вип.62. Педагогічні науки.

References

1. Ser'ozhnykova R. K. Analiz tendencij profesijno-gumanitarnoi' pidgotovky majbutn'ogo inzhenera u zarubizhnomu dosvidi / R. K. Ser'ozhnykova // Nauk. pracj Donec'kogo nac. tehn. un-tu. – Ser.: pedagogika, psihologija i sociologija. – Donec'k, DonNTU, 2010. – Vyp.8.
2. Bojko O. Oboronno-promyslovyj kompleks Ukrainy: stan, problemy ta tendencij rozvytku / O. Bojko // Nauka i oborona. – 2007. – №2.
3. Gel'fanova D. Osoblyvosti fahovoi' pidgotovky majbutnih inzheneriv-pedagogiv / D. Gel'fanova // Naukovi zapysky TNPU im.

V. Gnatjuka. Ser. Pedagogika / redkol.: M. Vashulenko, A. Vyhrushh, L. Voznjuk ta in. – Ternopil', 2009. – №3: Specvypusk.

4. Dniprovs'ka T. V. Problemy pidgotovky inzhenernyh kadriv u vyshhij shkoli / T. V. Dniprovs'ka, T. O. Kononova // Vestnik NTU «HPi»: Sb. nauch. rabot NTU «HPi»: Problemy ta perspektivy formuvannja nacional'noi' humanitarno-tehnichnoi' elity. – 2010. – №27.

5. Gorbyl'ova O. V. Analiz teoretyko-metodologichnyh pidhodiv do pidgotovky inzheneriv v Ukraini / O. V. Gorbyl'ova, I. V. Borshh // Naukovi pracj DonNTU. – Ser.: Pedagogika, psihologija i sociologija. – 2013. – №1 (13).

6. Ignatjuk O. A. Teoretychni ta metodychni osnovy pidgotovky majbutn'ogo inzhenera do profesijnogo samovdoskonalennja v umovah technichnogo universytetu: Avtoref. dys...d-ra pед. nauk 13.00.04; Harkivs'kyj nac. pед. un-t im. G. S. Skovorody. – H., 2010.

7. Kovalenko O. E. Pidgotovka inzheneriv-pedagogiv magisters'kyh program – jakuju i'i' buty? / O. E. Kovalenko // Teorija i praktyka upravlinnja social'nymy systemamy. – 2013. – №1.

8. Kyslova M. Problemy kompetentnisnogo pidhodu v inzhenernij osviti / M. Kyslova // Pedagogika vyshhoi' ta seredn'oi' shkoly: zб. nauk. prac' / za red. Z. P. Bakum. – Kryvyj Rig, 2013. – Vyp.38.

9. Kovalenko E. Je. Metodika professional'nogo obuchenija / E. Je. Kovalenko. – H.: Shtrih, 2003.

10. Ponomar'ov O. S. Logika formuvannja humanitarno-tehnichnoi' elity v systemi novoi' filosofii' inzhenernoi' osvity / O. S. Ponomar'ov // Nauk. pracj Mykolai'vs'kogo derzh. gum. un-tu im. P. Mogyly. – Ser.: Pedagogichni nauky. – 2004. – Т.36. – Vyp.23.

11. Neroba E. Profesijna pidgotovka inzheneriv-pedagogiv u vyshhij technichnyh navchal'nyh zakladah Pol'shhi: Avtoref. dys... kand. pед. nauk 13.00.04 / E. Neroba; In-t pedagogiky i psihologii' profesijnoi' osvity APN Ukrainy – K., 2004.

12. Pal'chuk M. Model' profesijnoi' osvity i navchannja u Pol'shhi / M. Pal'chuk // Porivnjal'na profesijna pedagogika. – 2011. – №2.

13. Savina A. K. Pol'sha: mezhdunarodnaja tematika v soderzhanii obshhego obrazovanija / A. K. Savina // Pedagogika. – 2010. – №2.

14. Kompleks normatyvnyh dokumentiv dlja rozroblennja skladovyh systemy galuzevykh standartiv vyshhoi' osvity / Za zag. red. V. D. Shynkaruka, Ukl.: Ja. Ja. Boljubash, K. M. Levkivs'kyj, V. L. Gulo, L. O. Kotolovec', N. I. Tymoshenko. – K., 2008. – 69 s.

15. Sysojeva S. O. Realizacija standartiv profesijnyh kvalifikacij: dosvid Respubliki Pol'shha / S. O. Sysojeva // Nauk. pracj: nauk.-metod. zhurnal. – Mykolai'v: Vyd-vo MDGU im. P. Mogyly, 2007. – Т.75. – Vyp.62. Pedagogichni nauky.

Vojdylo Ya., competitor, National Pedagogical Dragomanov University (Ukraine, Kyiv), gileya.org.ua@gmail.com

Specificity of training engineers: a comparative analysis of the Polish-Ukrainian experience

The comparative analysis of the specific training of engineers in Ukraine and Poland; the author notes the unity of priorities, chief among which is the need to modernize the professional (subject), and liberal education; future engineer must comply with all the requirements of globalization and the information society, as well as owning a complex of competences for the implementation of its powers as a person and citizen; in Ukraine on this issue are deep debate in Poland – the problem has long been translated into practical implementation.

Keywords: man, education, engineering education, engineering competence, fundamental and humanitarian education of the engineer.

Войдыло Я., соискатель, Национальный педагогический университет им. М. П. Драгоманова (Украина, Киев), gileya.org.ua@gmail.com

Специфика подготовки инженерных кадров: компаративный анализ украинско-польского опыта

Осуществлен сравнительный анализ специфики подготовки инженерных кадров в Украине и Польше; автор отмечает единство приоритетов, главным из которых является необходимость модернизации профессионального (предметного) и гуманитарного образования; будущий инженер должен соответствовать всем требованиям глобализации и информационного общества, а также владеть комплексом компетенций для реализации своих полномочий как личности и гражданина; в Украине по этому поводу идут глубокие дискуссии, в Польше – проблема уже давно переведена в плоскость практической реализации.

Ключевые слова: человек, образование, инженерное образование, компетенции инженера, фундаментальное и гуманитарное образование инженера.

* * *