
УДК: 371.30

Губачов О. І.

Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського, Кременчук

ФУНДАМЕНТАЛІЗАЦІЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ У БАГАТОПРОФІЛЬНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ

Розкрито проблему фундаменталізації змісту професійної підготовки фахівців на прикладі спеціальності 263 «Цивільна безпека». Показано, чинники, які не сприяють фундаменталізації змісту професійної підготовки майбутніх спеціалістів в умовах сучасного вітчизняного університету. Серед таких чинників виділено скорочення кількості годин на вивчення дисциплін різних циклів; «запоточення» аудиторних занять для студентів цієї спеціальності з іншими, зовсім не схожими за напрямками підготовки, у вигляді різних форм організації навчання. Запропонована схема, яка об'єднує дві взаємно протилежні тенденції розвитку змісту професійної підготовки: фундаменталізація та професіоналізація. Ці дві тенденції слід розглядати як єдине ціле щодо змісту професійної підготовки, фундаменталізація та професіоналізація змісту професійної підготовки мають взаємодоповнюючий характер і не «взаємно знищують» одна одну. Показано, що фундаментальні науки репрезентують знання на довгу перспективу використання, що є важливою умовою формування якісного професіонала, здатного бути конкурентоспроможним фахівцем в умовах сучасної ринкової економіки. Наведено педагогічні закономірності та педагогічні умови фундаменталізації професійної підготовки в умовах сучасного вітчизняного університету.

Ключові слова: фундаменталізація, професіоналізація, зміст професійної підготовки, формування професійних компетенцій.

Губачев А. И.

Кременчугский национальный университет имени Михаила Остроградского, Кременчуг

ФУНДАМЕНТАЛИЗАЦИЯ СОДЕРЖАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Раскрыта проблема фундаментализации содержания профессиональной подготовки специалистов на примере специальности 263 «Гражданская безопасность». Показано факторы, которые не способствуют фундаментализации содержанию профессиональной подготовки будущих специалистов в условиях современного отечественного университета. Среди таких факторов выделено такие факторы: сокращение количества часов на изучение дисциплин разных циклов; «запоточивание» аудиторных занятий для студентов этой специальности с другими, вовсе не похожими по направлениям подготовки, в виде разных форм организации учебы. Предложена схема, которая объединяет две взаимно противоположных тенденции развития содержания профессиональной подготовки: фундаментализация и професіоналізація, которые следует рассматривать как единое целое относительно содержания профессиональной подготовки, фундаментализация и професіоналізація содержания профессиональной подготовки имеют взаимодополняющий характер и не «взаимно уничтожают» друг друга. Показано, что фундаментальные науки представляют знание на длинную перспективу использования, которое является важным условием формирования качественного профессионала, способного быть конкурентоспособным специалистом в условиях современной рыночной экономики. Приведены педагогические закономерности и педагогические условия фундаментализации профессиональной подготовки в условиях современного отечественного университета.

Ключевые слова: фундаментализация, професіоналізація, содержание профессиональной подготовки, формирования профессиональных компетенций.

АКТУАЛЬНІСТЬ РОБОТИ. Аналіз практики діяльності вітчизняних університетів показав відсутність науково обґрунтованого системного державного замовлення на підготовку висококваліфікованих відповідальних фахівців. Організація навчально-виховного процесу вкрай недостатньо зорієнтована на зв'язок навчально-професійної підготовки з професійною діяльністю спеціалістів. При цьому виявлено також наявність суперечностей між високим рівнем вимог суспільства до творчої особистості, яка постійно розвивається та консерватизм основних елементів системи підготовки фахівців; вимоги ринку праці щодо підготовки висококваліфікованих конкурентоспроможних фахівців та низький рівень їхньої професійної компетентності; потреби особистості в інтелектуальному, культурному і професійному розвитку, який забезпечує стійку конкурентну позицію на ринку праці та можливість їх задоволення в умовах системи професійної освіти. Важливу роль у подоланні зазначених вище проблем і суперечностей відіграє формування і запровадження якісного змісту світи на основі фундаментальних положень сучасного знання. Саме спрямованість на фундаменталізацію змісту професійної підготовки у вищому навчальному закладі, на наш погляд, має забезпечити фундаментальні базові знання, сформовані в єдину наукову картину світу, неперервний характер професійної освіти, гуманізацію та гуманітаризацію навчання, компетентнісний підхід та інформатизацію.

МАТЕРІАЛ І РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ. Мета цієї статті полягає у розкритті чинників, які перешкоджають фундаменталізації змісту професійної підготовки студентів, виявленні закономірностей розвитку змісту професійної підготовки та педагогічних умов фундаменталізації професійної підготовки у сучасному університеті. Кременчуцький національний університет імені Михайла Остроградського є багатопрофільним вищим навчальним закладом, де підготовка фахівців здійснюється за різними напрямками: машинобудівництво, транспорт, економіка, ІТ-технології, психологія, менеджмент, екологічна безпека, охорона праці і т.д. Предмет нашого дослідження – фундаменталізація змісту професійної підготовки майбутніх інженерів з охорони праці.

У ході аналізу освітньо-кваліфікаційних характеристик, освітньо-професійних програм, навчальних планів (цикли дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки, математичної та природничо-наукової підготовки, професійної та практичної підготовки, професійно-орієнтованих дисциплін), програм нормативних навчальних і робочих навчальних дисциплін підготовки бакалаврів з спеціальності 263 «Цивільна безпека» було встановлено, що фундаментальній підготовці майбутнього спеціаліста – інженера з охорони праці приділяється недостатньо уваги. Зокрема, спостерігається тенденція до скорочення годин на вивчення дисциплін гуманітарної та соціально-економічної підготовки (іноземна мова, українська мова за професійним спрямуванням, філософія), математичної та природничо-наукової підготовки (вища математика, фізика, інформатика та програмування, інженерна та комп'ютерна графіка, матеріалознавство та технологія матеріалів, хімія, технічна механіка, екологія). Разом з тим, вимоги до уніфікації навчальних і семестрових планів програм призводять до вилучення окремих тем і окремих розділів, які зорієнтовані на професійну підготовку зазначеної вище спеціальності. Уніфікація змісту професійної підготовки наведених вище дисциплін на користь «запоточення», зокрема, з іншими напрямками підготовки (екологія, геодезія, фізична реабілітація, біотехнологія тощо) щодо читання лекцій, проведення семінарів, практичних і лабораторних робіт призводить до відриву змісту зазначених вище дисциплін від процесу активного формування «ядра» професійних знань і компетенцій майбутнього спеціаліста – інженера з охорони праці.

Так, професійна компетенція, вміння визначати фактори виробничого середовища і трудового процесу, що зумовлюють нещасні випадки, професійні захворювання та аварії, потребує, зокрема, знань спеціальних розділів молекулярної фізики, динаміки, електротехніки, матеріалознавства, особливостей технологій виробництва матеріалів з різними фізико-хімічними властивостями. Саме тому, формування професійних знань і

компетенцій у ході професійної підготовки інженерів з охорони праці, потребує формування компетенцій для ефективного вирішення завдань професійної діяльності з обов'язковим урахуванням вимог охорони праці та гарантуванням збереження життя, здоров'я та працездатності працівників у різних сферах їхньої професійної діяльності.

Проблемами фундаменталізації університетської освіти опікуються О. Балахонов, Н. Бідюк, С. Гончаренко, В. Гумбольд, Л. Дротянко, С. Казанцев, Б. Камінський, С. Клепко, І. Козловська, Е. Лузик, О. Новіков, Л. Пуховська, О. Радугін, С. Романова, М. Дмитриченко, О. Русановський, С. Семеріков, В. Сидоренко, А. Субетто, Г. Терещук, Я. Фруктова, А. Хуторський, М. Читалін та багато інших.

Категорія фундаменталізації має змістовну, діяльну та особистісну компоненти і відзначається О. Балахоновим як важливий компонент професійної підготовки в умовах вищої школи, який забезпечує процес глибокого засвоєння професійно-орієнтованих дисциплін, систематизує зміст навчання в єдиній органічній цілісності [1]. Саме такий підхід, на наш погляд, є найбільш вдалим, бо фундаменталізація змісту професійної підготовки чітко пов'язує всі дисципліни в єдине ціле і разом з тим, забезпечує розширення професійно-орієнтованих знань і компетенцій майбутнього фахівця. Для нас також є цінним й те, що фундаменталізація змісту професійної підготовки, за поглядом О. Балахонова, забезпечує випереджуючий характер у процесі системного і глибокого засвоєння професійно-орієнтованих знань і компетенцій майбутнього спеціаліста. Розглядаючи проблему фундаменталізації змісту професійної підготовки, ми звернули увагу також на співвідношення двох протилежних тенденцій побудови змісту навчання у вищій школі. Саме у такому ракурсі співвідношення цих підходів щодо змісту професійної підготовки в умовах сучасного вітчизняного університету розглядається авторами Л. Дротянко, Н. Дука [2, 5]. Проблема співвідношення фундаменталізації та професіоналізації змісту професійної підготовки як тенденції протилежні розвитку змісту професійної освіти в умовах сучасної вищої школи розглядалась також О. Радугіним, М. Читаліним [6, 7]. Згідно зі схемою на рис. 1 фундаменталізація, як одна з тенденцій розвитку змісту професійної підготовки, спрямована на розвиток базових наук. Для студентів спеціальності 263 «Цивільна безпека»: фізика, математика, хімія, екологія, матеріалознавство, комп'ютерна графіка (рис.1). Разом з тим, професіоналізація, як інша тенденція розвитку змісту професійної підготовки, базується на наступних технологіях: електротехніка, технологія матеріалів, потенційно небезпечні виробничі технології тощо.

Фундаменталізація та професіоналізація є протилежними тенденціями розвитку змісту професійної освіти у вищій школі: професіоналізація вимагає «звуження» та "поглиблення" кола професійних знань, а фундаменталізація вимагає розширення кола професійних знань. Проблема демаркації фундаментального і прикладного знання лежить у площині їхнього наукового статусу, тобто ці знання мають суттєво різний характер за швидкістю оновлення та зв'язком з практикою [2]. Фундаменталізація та професіоналізація як протилежні тенденції розвитку професійної освіти у вищій школі втілюють один з законів діалектики – єдність і боротьба протилежностей.

Фундаментальні знання несуть, як мінімум, дві функції: виступають як основа прикладних знань і як засоби, які «... забезпечують розв'язання прикладних проблем» [2, с. 62]. Таким чином, фундаменталізацію і професіоналізацію можна розглядати як складові цілісного єдиного дидактичного принципу, який за своєю структурою є бінарним. Це означає, що фундаменталізація та професіоналізація у процесі їхнього розвитку носять взаємодоповнюючий характер і аж ніяк не «знищують» один одного.



Рисунок 1 – Дві тенденції розвитку змісту професійної освіти у вищій школі

Фундаментальні знання спрямовані на встановлення природних закономірностей, виявлення структури об'єкта або явища та зв'язок будови об'єкта або явища в природі і суспільстві з його властивостями. Фундаментальні науки утворюють цілісну систему знань, єдиний фундамент «будови наукового знання». Фундаментальні науки «трансляють» принципово нові знання, які пов'язані з практикою опосередковано. Так, фізика, як фундаментальна наука, вивчаючи, зокрема, електрику, встановила закони руху електричного струму у провідниках та напівпровідниках. У свою чергу, електротехніка, як прикладна наука, пов'язана зі застосуванням електрики у практичній діяльності людини: генератори, трансформатори, електроприлади, перетворення електричної енергії та інші види енергії (механічну, теплову).

Таким чином, фундаментальні науки репрезентують знання довгої перспективи використання, а прикладні науки репрезентують знання, які відносно швидко втілюються безпосередньо у практику. Важливим питанням під час розгляду проблеми фундаменталізації змісту професійної підготовки у вищій школі є створення педагогічних умов і встановлення закономірностей, які супроводжують цей процес. У процесі аналізу проблеми фундаменталізації вищої професійної освіти нами було виділено такі умови:

- орієнтація на виявлення глибинних сутнісних основ і зв'язків між різноманітними процесами навколишнього світу (природа і суспільство);
- інтеграція фундаментальних дисциплін у єдині цикли (загальні цілі, об'єкт дослідження, методологія побудови змісту, орієнтація на міждисциплінарні зв'язки);
- єдність фундаментальної та професійної спрямованості навчання [3, с. 785);
- оновлення змістової бази навчання майбутніх фахівців (включення досягнень фундаментальних наук у програми відповідних прикладних наук);
- розвиток здатності фахівця адаптуватись до високих темпів науково-технічного прогресу (орієнтація на винахідницьку, дослідницьку, конструкторську діяльність майбутнього професіонала);
- формування у студентів творчого фахового стулю мислення (критичне ставлення до досягнутого, здатність запропонувати нове, уміння враховувати впливи всіх значимих внутрішніх і зовнішніх факторів);
- розвиток здатності фахівця «згортати» наростаючу лавину потоку професійно-значущої інформації до легко доступних для огляду обсягів (систематизація і класифікація знань, виявлення ознак ієрархічності структур та їхніх складових);
- підвищення професійної мобільності випускників ВНЗ (швидко змінювати спрямованість професійної діяльності);
- уніфікація змісту і рівня підготовки фахівців (запровадження взаємно визнаних методологій перевірки знань) [4].

Фундаменталізація вищої професійної освіти реалізується у таких закономірностях: зберігання ядра змісту вищої професійної освіти, яке має бути консервативним; навчання базисним кваліфікаціям, які носять характер універсальних освітніх компонентів (уміння користуватися комп'ютером, базами і банками даних, володіння іноземними мовами);

- посилення загальноосвітніх компонентів у змісті професійної освіти;
- перехід професійної школи на підготовку спеціалістів широкого профілю;
- «університетизація» вищої школи;
- модульна побудова змісту освіти на міждисциплінарній основі;
- посилення наукового потенціалу навчальних закладів;
- посилення методологічної підготовки студентів, що забезпечує формування в них умінь цілеутворення, проектування і конструювання, оптимального вибору і створення індивідуального стилю власної діяльності (навчальної, трудової, професійної) [5].

ВИСНОВКИ. Дослідження проблеми фундаменталізації змісту професійної підготовки студентів у багатопрофільному університеті дозволило встановити, що процесу

фундаменталізації перешкоджають скорочення навчальних годин на всі цикли навчальних дисциплін, а також уніфікація семестрових планів через "запоточення" груп студентів зі спеціальностями різних профілів. Фундаменталізація та професіоналізація змісту професійної підготовки є взаємопротилежними тенденціями, які слід розглядати як єдине ціле на тлі розвитку сучасного університету. Саме спрямованість на фундаменталізацію змісту професійної підготовки має забезпечити фундаментальні базові знання, сформовані в єдину наукову картину світу, неперервний характер професійної освіти, гуманізацію та гуманітаризацію навчання, компетентнісний підхід та інформатизацію в умовах сучасного університету.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Балахонов А. В. Фундаментализация медицинского университетского образования : Монография / А. В. Балахонов. – СПб : Изд-во СПбГУ, 2004. – 232 с.
2. Дротянко Л. Г. Феномен фундаментального і прикладного знання (посткласичне дослідження) : монографія / Л. Г. Дротянко. – К. : Європейський університет фінансів, інформаційних систем, менеджменту і бізнесу, 2000. – 423 с.
3. Садовников Н. В. Фундаментализация современного образования / Н. В. Садовников // Известия ПГПУ им. В.Г. Белинского. – 2011. – № 24. – С. 782 – 786.
4. Семеріков С. О. Фундаменталізація як основа розвитку інноваційної вищої освіти / С. О. Семеріков, І. О. Теплицький // Зб. наук. праць Кам'янець-Подільського національного університету : Серія педагогічна. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. – Вип. 15: Управління якістю підготовки майбутніх учителів фізики та трудового навчання. – С. 249–251.
5. Дука Н. А. Взаимосвязь тенденций фундаментализации и практико-ориентированности в высшем профессиональном образовании / Н. А. Дука // Электронный журнал «Вестник Омского государственного педагогического университета». – Вып. 2006. – Режим доступа: <http://www.omsk.edu/artickle/vestnik-omgpn-69.pdf>
6. Радугин А. А. Фундаментализация – главный вектор модернизации высшего образования в условиях постиндустриального общества / А. А. Радугин, Л. С. Перевозчиков // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Проблема высшего образования. – 2010. – № 2. – С. 90 – 93.
7. Читалин Н. А. Принцип фундаментализации и профессионализации в проектировании содержания профессионального образования: теоретико-методологический аспект / Н. А. Читалин // Известия Российской академии образования. – 2011. – № 1. – С. 76 – 87.

Hubachov O.

Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University, Kremenchuk

STUDENT TRAINING CONTENT FUNDAMENTALISATION IN A MULTIDISCIPLINARY UNIVERSITY

This article deals with the problem of student training content fundamentalisation on the evidence from specialty 263 "Civil Security". The author, in particular, indicates the factors that do not contribute to the student training content fundamentalisation under the conditions of a modern national university. The author points, among other factors, such factors as: deduction of the amount of hours for studying disciplines of different courses (humanitarian, socio-economic, mathematical, scientific, profession-oriented), merging the students of the specialty with the students of completely different fields of study by the means of different forms of studying organization (lectures, seminars, practical and lab classes etc.). It is the author's opinion that all of

these factors do not contribute to the shaping of the horizon of experience and competences of the future safety engineer. The author suggests the scheme, which combines two mutually antithetical training content development tendencies – fundamentalization and professionalization, which should be given consideration as to the single whole in reference to the training content, training content fundamentalization and professionalization are of mutually reinforcing nature and they do not “mutually destroy” each other. It is shown that basic sciences provide the knowledge for a long term use, which is an important condition of the creation of future experienced professional, who is a competitive specialist in the conditions of modern market economy. This article provides the examples of pedagogical regularities and pedagogical conditions of fundamentalization of training in the conditions of modern national university.

Key words: fundamentalization, professionalization, training content, shaping of professional competence.

REFERENCES

1. Balakhonov, A.V. (2004), *Fundamentalyzatsiya medytsynskoho unyversytet-skoho obrazovannya*, Yzd-vo SPbHU, Sant-Petersberg. [in Russian]
2. Drotyanko, L.H. (2000), *Fenomen fundamental'noho i prykladnoho znannya (postklasychne doslidzhennya)*, Yevropeys'kyy unyversytet finansiv, informatsiynykh system, menedzhmentu i biznesu, Kyiv. [in Ukrainian]
3. Sadovnykov, N.V. (2011), *Fundamentalyzatsiya sovremennoho obrazovannya*, *Yzvestiya PPHU im. V.H. Belynskoho*, no. 24, pp. 782-786. [in Russian]
4. Semerikov, S.O. and Teplyts'kyy, I.O. (2009), *Fundamentalizatsiya yak osnova rozvytku innovatsiynoyi vyshchoyi osvity*, *Zb. nauk. prats' Kam"yanets'-Podil's'koho natsional'noho unyversytetu : Seriya pedahohichna*, Vyp. 15, pp. 249-251. [in Ukrainian]
5. Duka, N.A. (2006), *Vzaemosvyaz' tendentsiy fundamentalizatsii i praktikoorientirovanosti v vysshem professional'nom obrazovanii*, *Elektronnyy zhurnal «Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta»*, available at: <http://www.omsk.edu/artickle/vestnik-omgpn-69.pdf/> (accessed 01.09.2017). [in Russian]
6. Raduhyn, A.A. (2010), *Fundamentalizatsiya – glavnyy vektor modernizatsii vysshego obrazovaniya v usloviyakh postindustrial'nogo obshchestva*, *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Problema vysshego obrazovaniya*, no. 2, pp. 90-93. [in Russian]
7. Chytalyn, N.A. (2011), *Printsyp fundamentalizatsii i professionalizatsii v proektirovanii sodержaniya professional'nogo obrazovaniya: teoretiko-metodologicheskyy aspekt*, *Izvestiya Rossiyskoy akademii obrazovaniya*, no 1, pp. 76-87. [in Russian]

Губачов Олександр Ілліч,

к. пед. н., доцент,
доцент кафедри "Безпеки життєдіяльності",
Кременчуцький національний університет
імені Михайла Остроградського,
вул. Першотравнева, 20, м. Кременчук
Полтавської обл., Україна, 39600.
Тел. +38(05366) 3-11-47.
E-mail: nauka_200812@ukr.net



Hubachov Oleksandr Illich,

Cand.Sc. (Pedagogics), Associate Professor,
Associate Professor of Department of "Safety
of Vital Functions",
Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskyy
National University,
vul. Pershotravneva, 20, Kremenchuk, Poltava
Region, Ukraine, 39600.
Tel. +38(05366) 3-11-47.
E-mail: nauka_200812@ukr.net

Стаття надійшла 15.09.2017