

creativity.

It is important today that the main task of the pedagogical science is to make system of the art and pedagogical training of future teacher of music.

Keywords: *the art and pedagogical education, the professional ability, the artistic and pedagogical training, the forming human artistic paradigm, music education.*

УДК 378.147: 004.9

Гафіяк А. М.

ПРОФЕСІОГРАМА ФАХІВЦЯ З ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Професіограмою називають вичерпний опис особливостей певної професії, розкриваючи зміст професійної праці та вимоги, які професія ставить до особистості. Для оцінки професії виберемо критерії, які дозволяють їй виконувати свій аналіз: зміст роботи; особисті якості, інтереси та схильності; сфера професійних знань; якості, що забезпечують успішність професійної діяльності (професійно важливі якості); якості, що перешкоджають ефективності професійної діяльності.

Серед затребуваних професій серед роботодавців такі: програміст; Веб-дизайнер; системний адміністратор; комп'ютерний технік; оператор комп'ютерних наборів тощо. Для попереднього аналізу професії було проведено ретельний аналіз змісту роботи майбутніх фахівців інформаційно-комунікаційних технологій.

Професійна культура майбутнього фахівця інформаційно-комунікаційних технологій – це цілісна система якостей студента, яка поєднується з його професійними знаннями, вміннями, навичками та творчими здібностями. Він враховує особистісний розвиток і відображає рівень готовності до професійних обов'язків. Професія ІТ-професіонала розроблена на основі критеріїв акредитації програм обчислювальної техніки на 2018–2019 роки.

Була розроблена авторська професіограма майбутнього спеціаліста з інформаційно-комунікаційних технологій, при її побудові проведено аналіз освітньо-професійної програми “Інформаційні технології”, а також інших документів, де відображено придатність випускників до працевлаштування. Професійна програма майбутнього ІТ-професіонала відображає навички, компетентності та компетенції фахівця, яких слід досягти у процесі отримання вищої освіти. Все це дає чітке уявлення про те, яким повинен бути фахівець у цій галузі, і відповідно розробляє зміст, форми, методи та визначає найбільш оптимальні шляхи його професійної підготовки.

Ключові слова: *інформаційні технології, професіограма, інноваційні методи навчання, педагогічні інновації, прикладне програмне забезпечення.*

Сьогодні, до професійної освіти висуваються додаткові вимоги щодо підготовки фахівців до майбутньої діяльності, а саме розв'язку нестандартних завдань в умовах інформатизації освітніх процесів. У зв'язку з цим, проблеми проблема розробки професіограми майбутнього фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій та її аналіз є безумовно актуальною. Саме тому, внаслідок постійних вимог роботодавців до спеціалістів у ІТ-галузі виникає потреба підготовки здобувачів до майбутньої професійної діяльності.

Аналізом розв'язку проблем фахової підготовки студентів в умовах розвитку інформаційних та телекомунікаційних технологій та їх аналізу присвячено роботи багатьох закордонних та вітчизняних учених, в працях яких відображена актуальність, багатоаспектність та, безумовно, складність даного процесу. Науковці стверджують, що професійна підготовка здобувачів вищої освіти повинна бути не лише системною та охоплювати всі аспекти навчального процесу підготовки майбутніх фахівців, але і важливо постійно аналізувати, а також змінювати теоретичні та практичні підходи до організації навчального процесу, використовувати сучасні розробки, моделі та методи навчання здобувачів. Проблемою інноваційних технологій в контексті професійної підготовки фахівців займалися і продовжують займатися С. Алешин, В. Андреев, О. Бородіна, Н. Кононец, Є. Машбиць, А. Мозолін, Д. Никитас, І. Осмолівська, Ю. Рамський, В. Руденко, І. Підласий, Н. Симоненко, В. Шапкін. Загальнотеоретичні основи професійної підготовки фахівця в контексті сучасної освіти досліджували: В. Безпалька, С. Гриньов, О. Дубасенюк, П. Сауха, Т. Шеремет тощо.

Н. Симоненко обґрунтовує та вказує на те, що у закладах вищої освіти при підготовці майбутніх фахівців застосування сучасних форм і методів необхідно поєднувати з прагматичним розумінням цілей і завдань навчання і підготовки кадрів, також він підкреслює, що ці методи отримують відображення в багатьох технологіях навчання, спрямованих на розвиток і вдосконалення особистості студента, а саме підготовку фахівців до професійної діяльності в різних сферах життя сучасного суспільства [Симоненко, 2012, с. 203-204]. Гриньов С. досліджує розвиток професійної культури майбутніх фахівців, та обґрунтовує побудову професіограми фахівців, спираючись на складові загальної культури магістрів [Гриньов, 2012, с. 45]. Так Осмолівська І. вважає, що підґрунтям використання інноваційних освітніх технологій у професійній освіті є соціальне замовлення, професійні інтереси майбутніх фахівців, облік індивідуальних, особистісних особливостей студентів [Осмолівська, 2010, с. 184]. Ці та інші дослідження дозволяють визначити перспективні напрями в галузі застосування інформаційних та телекомунікаційних технологій в навчальному процесі.

Метою статті є обґрунтування розробки професіограми майбутнього фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій. Досліджено методологічну основу розробки професіограми. Визначено **загальні компетентності майбутнього фахівця з інформаційних технологій**. Проведено аналіз фахових компетентностей відповідної спеціальності. Проведено аналіз фахової підготовки здобувачів вищої освіти в умовах розвитку індустрії інформаційних та телекомунікаційних технологій. Проаналізовано актуальні проблеми професійної підготовки фахівців та досліджено шляхи їх вирішення. Поставлена мета визначила завдання: дати визначення основним поняттям досліджуваної проблеми; проаналізувати критерії професійної підготовки здобувачів вищої освіти; визначити перспективні напрями в галузі розробки та вдосконалення професіограми фахівців з інформаційних та телекомунікаційних технологій. Теоретичну і методологічну основу дослідження склали роботи провідних вітчизняних і

закордонних вчених і спеціалістів професійної освіти в галузі інформаційних та телекомунікаційних технологій і систем.

Зазвичай професіограмою називають вичерпний опис особливостей певної професії, що розкриває зміст професійної праці та вимоги, які висуває дана професія до індивіда (соціально-економічні, санітарно-гігієнічні, психофізіологічні тощо). Тому аналіз особливостей професії фахівця з інформаційно-телекомунікаційних технологій доцільно проводити з точки зору актуальності і затребуваності та величезної популярності на регіональному, Всеукраїнському, європейському, і, навіть світовому ринку праці. Згідно з проектом Концепції розвитку професійної освіти і навчання в Україні за 2010–2020 р. для значного та швидкого підвищення якості і результативності професійної освіти і навчання необхідно розробити професійні стандарти, які стануть основою для оновлення змісту професійної освіти. Цієї мети також сприятимуть розроблення та впровадження дескрипторів, що базуються на результатах навчання, а також показників для оцінки якості професійної освіти і навчання, які співвідносяться зі світовою практикою (Гриньов, 2012, с. 45).

Так, “Розгорнутий збірник професіограм” визначає такі складові професіограми вчителя: зміст діяльності; знання та вміння; професійно важливі якості; медичні протипоказання; навчання, тобто навчальні заклади, які здійснюють підготовку фахівців [Осмоловська, 2010, с. 186]. Головною частиною професіограми є психограма – психологічний портрет професії та фахівця, яка включає професійні якості, а саме: 1) пам'ять; 2) слухове сприйняття; 3) зорове сприйняття; 4) уважність; 5) уява; 6) вербальний інтелект; 7) технічний інтелект; 8) соціальний інтелект; 9) вольова регуляція (саморегуляція); 10) психомоторика (Лубянова, 2014, с. 148). Серед професій, що користуються попитом у роботодавців слід назвати наступні: програміст; WEB-дизайнер; системний адміністратор; технік по комп'ютерах; оператор комп'ютерного набору тощо. Для попереднього аналізу професії виберемо критерій змісту праці.

Проаналізуємо зміст праці програміста: розробка на основі аналізу математичних алгоритмів програм (повний і точний опис процесу обробки інформації на спеціально придуманій формальній мові), що реалізують рішення різних задач; вибір методу чисельного рішення для даної задачі, тобто зведення складних математичних формул до елементарних арифметичних дій; складання алгоритму – детального плану рішення задачі – чи вибір оптимального для рішення даної задачі алгоритму; визначення інформації, що підлягає обробці на комп'ютері, її обсягів, структури, макетів і схем введення, обробка, збереження і видача інформації, методів її контролю; визначення можливості використання готових програм; вибір мови програмування і переклад на неї використовуваних моделей і алгоритмів; підготовка програми до налагодження і проведення налагодження і коректування (попередження й усунення різних помилок, що, можливо, містяться в програмі) тощо.

Проаналізуємо зміст праці WEB-дизайнера: оформлення сайтів; створення ідеї і розробка макета сервера; створення стилю виконання макета

сервера; створення інтерактивних web-додатків; відновлення, модернізація web-документа; створення і робота з додатками для статичної обробки.

Проаналізуємо зміст праці системного адміністратора: створення й обслуговування обчислювального комплексу і мережі; здійснення контролю за роботою операційних систем і програмного забезпечення; установка і налагодження програмного забезпечення; розподіл ресурсів системи; координація й адміністрування систем; підтримка працездатності мережі чи декількох комп'ютерів; контроль і надання допомоги користувачам мережі; здійснення вилученого адміністрування (при неможливості прямого доступу до комп'ютера); надання підтримки системному оператору тощо.

Проаналізуємо зміст праці техніка по комп'ютерах: виявлення несправностей комп'ютера; ремонт комп'ютера і його периферійних пристроїв; заміна комплектуючих деталей; тестування апаратного забезпечення; упровадження програм і програмних засобів; введення в експлуатацію комп'ютера і його периферійних пристроїв (підключення, установка, налаштування); обслуговування комп'ютера і його комплектуючих деталей після установки.

Спеціаліст з телекомунікацій відноситься до категорії фахівців середньої ланки, які займаються інсталяцією, діагностикою, демонтажем та проведенням регламентних робіт на телекомунікаційному обладнанні.

Професія банермейкера – фахівця, що займається виключно виготовленням і розміщенням банерів. Контент-редактор – людина, в обов'язки якої входить текстове наповнення сайту або порталу, постійне оновлення інформації та слідкування за зовнішнім виглядом сайту. Веб-девелопер здійснює керівництво групою, яка займається створенням якихось конкретних веб-проектів. Менеджери проектів займаються технічним забезпеченням проекту, підбором команди для роботи над ним, а також розкручуванням й підтримкою вже готового сайту, залученням рекламодавців. На вітчизняному ринку праці з'явилася професія тестувальника програмного забезпечення. Кількість нових професій у сфері ІТ за останні роки значно збільшилася, і пов'язана така тенденція зі звуженням спеціалізації фахівців.

Отже, професійна культура майбутнього фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій це цілісна система якостей студента, що поєднана з його професійними знаннями, вміннями, навичками та творчими здібностями. Вона враховує особистісний розвиток та відображає рівень готовності до виконання професійних обов'язків. Підґрунтям розробки професіограми є системно-функціональний аналіз змісту, моральних і психолого-фізіологічних умов діяльності особистості конкретної професії чи посади. Професіограма фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій була розроблена на основі дослідження критеріїв програми з акредитування програм комп'ютерних наук – Criteria for Accrediting Computing Programs 2018–2019.

Професіограма майбутнього фахівця з інформаційно-комунікаційних технологій, на думку автора, включає наступні компоненти: інформаційна культура; науково-технічна культура; політична культура; національна культура; організаційна культура; інноваційна культура; високі морально-психологічні якості; професійні якості; особисті якості. При побудові авторської

професіограми майбутніх фахівців з інформаційно-комунікаційних технологій було проведено аналіз освітньо-професійної програми "Інформаційні технології", а також інших супровідних документів, де проаналізовано придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання.

Висновки. Проведене методологічне та практичне дослідження дозволяє стверджувати, що професіограма майбутнього фахівця з інформаційних технологій відображає навички, вміння та компетенції спеціаліста, до яких необхідно прагнути у процесі навчання у закладі вищої технічної освіти. Вона дає можливість чітко уявити, яким має бути фахівець цієї галузі, а відповідно розробити зміст, форми, методи та визначити найоптимальніші шляхи його професійної підготовки. Актуальність цієї теми є достатньо високою, тому що є недостатність висвітленням цього питання у практичних розробках та науково-методичній літературі.

Використана література :

1. Лепа Р. Н., Пищенко Ю. Ю. (2010). Информационные технологии в принятии управленческих решений *Экономические проблемы и перспективы стабилизации экономики Украины*. С. 338-351.
2. Гафіяк А. М. (2013). Особливості розвитку ринку інформації та індустрії інформаційних технологій в умовах єдиного інформаційного простору *Вісник національного університету "Львівська політехніка". Серія: Комп'ютерні науки та інформаційні технології*. Вип. 771. С. 24-28.
3. Осмоловская І. М. (2010). Інновації та педагогічна практика. *Народна освіта*. 2010. № 6. С. 182-188.
4. Формы государственного регулирования процессов информатизации URL: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc> (дата звернення: 25.03.2019).
5. Овчаров С. (2011). Актуальні проблеми професійної підготовки учителів інформатики *Збірник наукових праць ПДПУ. Педагогічні науки*. Вип. 2. С. 73-77.
6. Симоненко Н. Н. (2012). Управление образовательными услугами с применением инновационных методов обучения. *Вестник Тихоокеанского государственного университета*. № 2. С. 201-206.
7. Формування у студентів умінь англомовного професійного спілкування з використанням новітніх інформаційних технологій URL: http://osvita.ua/school/lessons_summary/ (дата звернення: 20.04.2019).
8. Гриньов С. Я. (2012). Развитие профессиональной культуры будущих менеджеров управления проектами: навчальний посібник. *Полт.нац. пед. у-т. імені В. Г. Короленка*. ПП "Астроя". 172 с.
9. Лубянова О. В. (2014). Професіограма фахівця з інформаційних технологій. *Наукові записки Національного педагогічного університету ім. М. П. Драгоманова. Серія: Педагогічні та історичні науки*. Вип. 116. С. 148-154.
10. Гафіяк А. М., Ткаленко І. О. (2015). Методологічні основи автоматизованої інформаційної системи. *67-а наукова конференція професорів, викладачів, наукових працівників, аспірантів та студентів університету. Том 2*. С. 116-117.

References :

1. Lepa R. N., Pishchenko Yu. Yu. (2010) Informatsionnye tekhnologii v prinyatii upravlencheskikh resheniy [Information technology in management decisions]. *Ekonomicheskie problemy i perspektivy stabilizatsii ekonomiki Ukrainy*. pp. 338-351.
2. Hafiak A. M. (2013) Osoblyvosti rozvytku rynku informaciji ta industriji informacijnykh tekhnologij v umovakh jedyynogho informacijnogho prostoru [Features of the development of the information market and the information technology industry in a single information space]. *Visnyk nacionaljnogho universytetu "Ljvivs'ka politekhnika"*. Serija: Komp'juterni nauky ta informacijni tekhnologiji. vol. 771. pp. 24-28.
3. Osmolovskaja I. M. (2010) Innovaciji ta pedagoghichna praktyka [Innovation and pedagogical practice]. *Narodna osvita*. 2010. no 6. pp. 182-188.

4. Web-site of Forms of state regulation of informatization processes. Available at: <http://emag.iis.ru/arc/infosoc> (accessed: 25 March, 2019).
5. Ovcharov С. (2011) Aktualjni problemy profesijnoji pidgotovky uchyteliv informatyky [Actual problems of professional training of computer science teachers]. *Zbirnyk naukovykh pracj PDPU. Pedagogichni nauky*. 2011. vol. 2. pp. 73-77.
6. Simonenko N. N. (2012) Upravlenie obrazovatel'nymi uslugami s primeneniem innovatsionnykh metodov obucheniya [Management of educational services using innovative teaching methods]. *Vestnik Tikhookeanskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2012. no 2. pp. 201-206.
7. Web-site of Formation of the skills of English-language professional communication with the use of the latest information technologies. Available at: http://osvita.ua/school/lessons_summary/ (accessed: 20 April, 2019).
8. Hrynov S. Ya. (2012) Rozvytok profesiinoi kultury maibutnikh menedzheriv upravlinnia proektamy: navchalnyi posibnyk [Polt. nats. ped. U-t. imeni V. H. Korolenka]. *Astraiia*". 2012. 172 p.
9. Lubianova O. V. (2014). Profesiograma fakhivtsia z informatsiinykh tekhnolohii. *Naukovi zapysky Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanova*. Serii: Pedahohichni ta istorychni nauky. V. 116. S. 148-154.
10. Hafiak A. M., Tkalenko I. O. (2015) Metodologichni osnovy avtomatyzovanoji informacijnoji systemy [Methodological foundations of the automated information system]. *67-a naukova konferencija profesoriv, vykladachiv, naukovykh pracivnykiv, aspirantiv ta studentiv universytetu*. Tom 2. pp. 116-117.

ГАФИЯК АЛЛА. Профессиограмма специалиста по информационно-коммуникационным технологиям.

Профессиограммой называют исчерпывающее описание особенностей определенной профессии, раскрывая содержание профессионального труда и требования, которые профессия предъявляет к личности. Для оценки профессии выберем критерии, которые позволяют ей выполнять свой анализ: содержание работы; личные качества, интересы и склонности; сфера профессиональных знаний; качества, обеспечивающие успешность профессиональной деятельности (профессионально важные качества); качества, препятствующие эффективности профессиональной деятельности.

Среди востребованных профессий среди работодателей такие: программист; Веб-дизайнер; системный администратор; компьютерный техник; Оператор компьютерного набора и тому подобное. Для предварительного анализа профессии был проведен тщательный анализ содержания работы будущих специалистов информационно-коммуникационных технологий.

Профессиональная культура будущего специалиста информационно-коммуникационных технологий – это целостная система качеств студента, которая сочетается с его профессиональными знаниями, умениями, навыками и творческими способностями. Он учитывает личностное развитие и отражает уровень готовности к профессиональным обязанностям. Профессия ИТ-профессионала разработана на основе критериев аккредитации программ вычислительной техники на 2018–2019 годы.

Была разработана авторская профессиограмма будущего специалиста по информационно-коммуникационных технологий, при ее построении проведен анализ образовательно-профессиональной программы “Информационные технологии”, а также других документов, где отражены пригодность выпускников к трудоустройству. Профессиональная программа будущего ИТ-специалиста отражает навыки, компетентности и компетенции специалиста, которых следует достичь в процессе получения высшего образования. Все это дает представление о том, каким должен быть специалист в этой области, и соответственно разрабатывает содержание, формы, методы и определяет наиболее оптимальные пути его профессиональной подготовки.

Ключевые слова: *информационные технологии, профессиограмма, инновационные методы обучения, педагогические инновации, прикладное программное обеспечение.*

НАФИЯК АЛЛА. Professional program of information and communication technology professional.

A *professiogram* is called an exhaustive description of the features of a particular profession, revealing the content of professional work and the requirements that the profession puts to the individual. To evaluate the profession, we will select the criteria that allow it to perform its analysis: content of work; personal qualities, interests and inclinations; scope of professional knowledge; qualities that ensure the success of professional activity (professionally important qualities); qualities that hinder the effectiveness of professional activity.

Among the professions in demand among employers are the following: programmer; WEB-designer; system administrator; computer technician; computer set operator, etc. For a preliminary analysis of the profession, a thorough analysis of the content of the work of future specialists in information and communication technologies was carried out. The professional culture of the future specialist in information and communication technologies is a holistic system of qualities of the student, which is combined with his professional knowledge, skills, skills and creative abilities. It takes into account personal development and reflects the level of readiness for professional duties. The ICT professional's profession has been developed based on the Criteria for Accrediting Computing Programs 2018–2019 accreditation program.

The author's *professiogram* of the future specialist in information and communication technologies was developed, while its construction an analysis of the educational and professional program "Information technologies" was carried out, as well as other supporting documents, where the suitability of graduates for employment and further education was analyzed. The future IT professional's professional curriculum reflects the skills, competencies and competencies of the specialist to be pursued in the course of higher education. It gives a clear idea of what a specialist in this field should be, and accordingly develop the content, forms, methods and determine the most optimal ways of his professional training.

Keywords: *professiogram, information technologies, pedagogical innovations, applied software, innovative teaching methods.*

УДК 371.13

Гузинець О. В.

**ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНА ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ
У КОНТЕКСТІ АКСІОЛОГІЗАЦІЇ СУЧАСНОЇ ОСВІТИ**

У статті розкрито сутність аксіологічного підходу до професійно-педагогічної підготовки майбутніх фахівців у галузі освіти. Аксіологізація визначається одним із пріоритетних напрямів сучасного етапу освітнього розвитку. Це передбачає актуалізацію у змісті підготовки фахівця системи цінностей з урахуванням необхідності збереження цінностей освіти і нагромаджених вітчизняною школою та педагогічною наукою традицій і досвіду.

Ключові слова: аксіологічні пріоритети, аксіологічний підхід, аксіологічна парадигма, професійно-педагогічна підготовка

У нових соціально-економічних умовах розвитку освіти суспільство висуває підвищені вимоги до якості підготовки педагогів, які не тільки повинні володіти фаховими, психолого-педагогічними, методичними знаннями у своїй