

ІНЖЕНЕРНО-ГРАФІЧНА КУЛЬТУРА ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ЯК ПРОФЕСІЙНИЙ ФЕНОМЕН

У статті досліджено зміст і структуру інженерно-графічної культури вчителя технологій як визначального показника високої професійної інженерно-графічної підготовки фахівця. Встановлено, що інженерно-графічна культура – це інтегральна характеристика професійно-особистісних якостей педагога, яка відображає високий рівень знань, умінь і навичок та практичного досвіду, необхідних для успішного розв'язання професійних інженерно-графічних задач; здатність до рефлексії власної інженерно-графічної діяльності, самовдосконалення й підвищення фахового рівня.

Ключові слова: інженерно-графічна культура, інженерно-графічна підготовка, вчитель технологій.

Постановка проблеми. Соціально-економічні перетворення, невпинний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій змінюють характер інженерно-графічної діяльності людини, яка уже не мислима без використання систем комп'ютерного проектування, автоматизованого виконання креслярсько-графічних робіт. Це висуває нові вимоги до якості інженерно-графічної підготовки випускника ВНЗ, зокрема вчителя технологій, який має відзначатися системою сформованих інженерно-графічних знань, умінь і навичок, високим рівнем інженерно-графічної компетентності й, найголовніше, інженерно-графічної культури. Дослідження змісту й структури інженерно-графічної культури вчителя технологій становить актуальну науково-педагогічну проблему, оскільки цей феномен є визначальною характеристикою якості інженерно-графічної підготовки студентів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методичні основи інженерно-графічної підготовки учнівської і студентської молоді широко досліджувалися О. Ботвінніковим, А. Верхолюю, І. Вишнепольським, А. Гедзиком, В. Гервером, С. Дембінським, О. Джеджулою, М. Козяром, В. Кузьменком, Г. Райковською, І. Ройтманом та ін. Питанням формування графічної культури особистості присвячені наукові роботи багатьох відомих вітчизняних й зарубіжних учених (П. Буянов, М. Лагунова, А. Петухова, Л. Салапак, В. Сидоренко, Т. Чемоданова та ін.), однак дослідження змісту й структури інженерно-графічної культури вчителя технологій не було предметом окремого наукового пошуку.

Мета статті – дослідити зміст та структуру інженерно-графічної культури вчителя технологій як важливого показника освіченості і фахової майстерності педагога, його високої інженерно-графічної підготовки.

Основний матеріал дослідження. Поняття культури – багатоваріантне й не піддається однозначному трактуванню. У широкому філософському розумінні культура – це сукупність матеріальних і духовних цінностей, створених або створюваних людством у процесі суспільно-історичної практики, що характеризують історично досягнутий рівень розвитку суспільства. У вужчому сенсі розглядають матеріальну (техніка, виробничий досвід, матеріальні цінності та ін.) та духовну (духовні цінності в галузі науки, мистецтва, літератури, освіти та ін.) культуру [8].

Доцільно виокремити три найпоширеніші трактування, відповідно до яких культура – це:

- 1) сукупність досягнень суспільства, пов'язаних з існуванням й діяльністю людини [11];
- 2) сфера духовного життя суспільства, що охоплює насамперед систему виховання, освіти, духовної творчості [2];
- 3) рівень освіченості, вихованості людини, рівень оволодіння певною галуззю знань або видом діяльності [4].

Згідно третього підходу, культура надає індивіду можливість вільного розвитку, реалізації власних ідей, проєктів, творчих замислів; виступає не лише способом і результатом людської діяльності, але й мірилом саморозвитку самої людини.

У межах дослідження доцільно розглядати поняття культури з позиції розвитку особистості, тобто як ступінь суспільного й розумового розвитку індивіда.

Загальна культура особистості є інтегративним утворенням, тобто сукупністю взаємопов'язаних й взаємодоповнюючих елементів: професійної, етичної, фізичної, графічної, правової культури та ін.

Беручи до уваги мету і завдання дослідження, сконцентруємо науковий пошук на понятті "графічна культура" і похідному – "інженерно-графічна культура" як компонентах професійної культури вчителя технологій.

У загальному розумінні професійна культура (субкультура) – це певний ступінь оволодіння людиною прийомами і способами розв'язання професійних задач. Особливість формування і реалізації професійної культури обумовлюється індивідуально-творчими, психофізіологічними і віковими характеристиками, накопиченим соціальним досвідом індивіда [5]. Професійна культура розглядається як рівень й умова професійної діяльності; стан і властивість суб'єкта діяльності; результат цілеспрямованої підготовки до професійної діяльності [4].

Професійна культура формується на основі спільних символів, цінностей, норм, взірців, що поділяються певною професійною групою й тісно пов'язана зі змістом професійної діяльності і роллю, яку виконують у суспільстві представники цієї групи [9].

Під графічною культурою найчастіше розуміють здатність людини до сприйняття, інтерпретації, створення і передачі інформації у графічній формі.

Графічна культура – сукупність досягнень людства в області створення й освоєння графічних способів передачі інформації в науці, техніці, мистецтві, виробництві, економіці та ін. Складовою графічної культури є графічна мова, з допомогою якої передається інформація про просторовий об'єкт [10]. П. Буянов [1] під графічною культурою розуміє здатність людини до створення і засвоєння графічних способів відображення, зберігання та передачі інформації про оточуючу дійсність.

Ю. Дорошенко та В. Потієнко [7] стверджують, що графічна культура є віддзеркаленням особистих досягнень людини в області засвоєння графічних методів, засобів і технологій перетворення і застосування інформації у процесі навчальної, виробничої та творчої діяльності.

Важливим показником сформованості графічної культури, на думку В. Сидоренка [3], має стати прагнення та здатність до використання графічної інформації в навчальних та практичних ситуаціях. При цьому важливе місце вчений відводить рівню сформованості графічних знань і вмінь, які можуть виступати засобом нового пізнання. У більш широкому трактуванні графічна культура має відобразити готовність людини до планування, коригування та прогнозування своїх дій, побудови процесу діяльності в образах з наступним його втіленням в реальні дії чи процеси.

М. Лагунова [4] під графічною культурою інженера (інженерно-графічною культурою) розуміє вияв сформованості і розвитку якостей особистості, що реалізуються у професійній діяльності (графічній кругозір, спеціальний тезаурус графічних понять та ін.); високу продуктивність діяльності, що базується на системі графічних умінь і навичок; належний рівень просторового мислення, що уможливило процес сприйняття, структурування й декодування графічної інформації професійного характеру.

На думку Т. Чемоданової [9], інженерно-графічна культура – це професійно важлива якість особистості, яка формується у процесі інженерно-графічної підготовки і розвивається протягом подальшого здійснення професійної діяльності, пов'язаної з постійним використанням знань, умінь, засобів і методів інженерної графіки і комп'ютерного проектування.

Важливою складовою графічної (інженерно-графічної) культури є інженерно-графічна компетентність [6].

Аналіз наукових праць [4; 6; 7; 1; 5] уможливив виокремлення таких компонентів інженерно-графічної культури вчителя технологій:

– гностичний – відчуття, сприймання усвідомлення й представлення інженерно-графічної інформації у поняттях, вченнях, теоріях й закріплення її у вигляді знань (графічних, інженерно-технічних, естетичних, економічних та ін.);

– технологічний – уміння використовувати знання у професійній діяльності, знаходити раціональні шляхи розв'язку інженерно-графічних задач;

– ціннісно-мотиваційний – сукупність суб'єктивних домінант діяльності (потреби, мотиви, інтереси, установки, ціннісні орієнтації, спрямованість особистості, ідеали та ін.);

– організаційно-проектувальний – здатність аналізувати і прогнозувати педагогічний процес і шляхи розв'язання виробничих інженерно-графічних задач; оцінювання результатів діяльності суб'єктів навчально-пізнавального процесу; мобілізація зусиль на реалізацію професійної діяльності відповідно до поставлених завдань; комунікативні здібності, здатність передавати учням свої знання й уміння.

Таким чином, узагальнюючи вищевикладене, *інженерно-графічну культуру вчителя технологій необхідно окреслити як інтегральну характеристику професійно-особистісних якостей педагога, що відображає високий рівень знань, умінь і навичок та практичного досвіду, необхідних для успішного розв'язання професійних інженерно-графічних задач; здатність до рефлексії власної інженерно-графічної діяльності, самовдосконалення й підвищення фахового рівня.*

Висновки. Узагальнення наукових підходів до визначення феномена інженерно-графічної культури вчителя технологій, аналіз основних його компонентів дав змогу сформулювати такі висновки й узагальнення:

– інженерно-графічна культура є базовою інтегральною якістю вчителя технологій й розглядається як результат інженерно-графічної підготовки;

– рівень сформованості інженерно-графічної культури визначається змістом і структурою освітнього процесу у педагогічному ВНЗ;

– феномен інженерно-графічної культури обумовлюється вимогами до фахової підготовки вчителя технологій, що визначається сформованістю комплексу якостей, необхідних для успішного виконання професійної інженерно-графічної діяльності.

Використані джерела

1. Буянов П.Г. Формування графічної культури у майбутніх учителів трудового навчання України та Російської Федерації (порівняльний аналіз): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.04 "Теорія і методика професійної освіти" / П.Г. Буянов. – К., 2008. – 22 с.
2. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.
3. Дидактичні засади відбору і структурування змісту навчального предмета "Креслення" для професій металообробного профілю: метод. посібн. для професій металообробного профілю / [Сидоренко В.К., Голяд І.С., Кулик Є.В., та ін.]; за ред. В.К. Сидоренка. – К., 2009. – 351 с.
4. Лагунова М.В. Графическая культура инженера (основы теории): [монография] / М.В. Лагунова. – Н. Новгород: Изд-во ВГИПИ, 2001. – 251 с.
5. Общая и профессиональная педагогика: учебн. пособ. [для студ., обучающихся по спец. "Профессиональное обучение"] / Под ред. В.Д. Симоненко, М.В. Ретивых. – Брянск: Изд-во Брянского гос. ун-та, 2003. – Кн. 1 – 174 с.
6. Петухова А.В. Инженерно-графическая подготовка студентов в профессионально-ориентированной образовательной среде вузов: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Петухова Анна Викторовна. – Новосибирск, 2008. – 228 с.
7. Потієнко В.О. З'ясування сутності поняття "художньо-графічна культура" / В.О. Потієнко, Ю.О. Дорошенко // Трудова підготовка в сучасній школі. – 2012. – № 11. – С. 26 – 30.
8. Философский словарь / под ред. И.Т. Фролова. – изд. 7-е, перераб. и доп. – М.: Политиздат, 1987. – 590 с.
9. Чемоданова Т.В. Система информационно-технического обеспечения графической подготовки студентов технического вуза: дис. ... док. пед. наук: 13.00.08 / Чемоданова Татьяна Викторовна. – Екатеринбург, 2004. – 497 с.
10. Черчение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cherch.ru>. – Название з титул. екрана.
11. Энциклопедия профессионального образования: [в трёх томах] / Под ред. С.Я. Батышева. М.: АПО, 1998. – Т.1. – 798 с.

Nyshchak I.

ENGINEERING GRAPHIC CULTURE OF TEACHER OF TECHNOLOGY AS A PROFESSIONAL PHENOMENON

This article explores the meaning and structure of engineering graphic culture of teacher of technology as the defining indicator of high professional engineering graphics training. Found that engineering graphic culture – is an integral characteristic of professional and personal qualities of the teacher, which reflects the high level of knowledge, skills and experience needed for the successful resolution of professional engineering and graphic tasks; ability to reflection own engineering and graphic activity, self-improvement and professional level.

The level of development of engineering graphic culture determined by the content and structure of the educational process in pedagogical university. The phenomenon of engineering graphic culture conditioned by requirements for professional training of a teacher of technologies and determined formation of complex skills needed to successfully perform professional engineering and graphic work.

Key words: *engineering graphic culture, engineering graphic education, teacher of technology.*

Стаття надійшла до редакції 09.01.2015