

**ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ ТЕХНІЧНИХ ВНЗ В ПРОЦЕСІ
ВИВЧЕННЯ ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

У статті наведено результати дослідження професійної мотивації студентів технічних ВНЗ у процесі вивчення графічних дисциплін. Розроблено питання анкет, які використано для визначення рівня професійної мотивації та зацікавленості вивчення дисципліни "Інженерна графіка" студентами радіотехнічних спеціальностей. При проведенні експериментальних досліджень вдалось виявити недоліки викладання графічних дисциплін, що погіршують зацікавленість вивчення таких предметів.

Ключові слова: професійна мотивація, графічні дисципліни, інженерна графіка, анкетування, студенти технічних ВНЗ.

Постановка проблеми. Як відомо, професійна мотивація є рушійною силою якісного навчання в школі, основою формування висококласного фахівця у ВНЗ. Відповідно, її формуванню має бути підпорядковане навчання в закладах загальної та професійної освіти.

Таким чином, професійна мотивація впливає на професійне самовизначення і задоволеність студентів технічних ВНЗ своєю навчально-професійною діяльністю. Професійну мотивацію необхідно формувати в процесі вивчення не тільки спеціальних, але і професійних та практичних дисциплін, в том числі інженерної графіки.

Для того, щоб стати висококваліфікованим фахівцем, у даному випадку інженером, студенту необхідно отримати якісну графічну підготовку, без якої неможливо вирішувати завдання майбутньої професійної діяльності. Великий досвід викладачів і дослідників показує, наскільки важлива мотивація студентів до вивчення дисциплін, особливо на перших курсах, коли вони вважають мотиваційно важливим все, що пов'язано з майбутньою професією [1].

Для визначення об'єктивного стану процесу формування професійної мотивації студентів технічних ВНЗ вивчалось уявлення студентів про сутність поняття "професійна мотивація"; досліджувалося, що саме студенти мають на увазі під поняттям "професійна мотивація", визначалося, що для студентів технічних ВНЗ є стимулом навчальної професійної діяльності. Нам необхідно з'ясувати, з реалізацією якої мети студенти технічних ВНЗ пов'язують навчання по даній спеціальності, а також визначити характер сформованості професійних мотивів, необхідних для майбутньої професійної діяльності. Для вивчення проблеми ми використовували методи анкетування [2].

Метою статті є дослідження рівня професійної мотивації студентів технічних ВНЗ у процесі вивчення графічних дисциплін та встановлення недоліків викладання дисципліни "Інженерна графіка", які приводять до зниження зацікавленості вивчення предмета.

Аналіз публікацій. Вивченням мотивації студентів вищих навчальних закладів займалися вчені, серед яких: Л. О. Буйновська, Б. І. Дадонова, Т. Д. Дубовицька, Ю. П. Євреєнко, М. М. Ліпкин, В. В. Лутаєв, А. А. Реан, Е. І. Савонько, Н. М. Симонова, Н. В. Яковлева та ін. [1]. Аналіз численних публікацій наведених авторів свідчить про актуальність дослідження професійної мотивації.

Виклад основного матеріалу. Мотивація професійної діяльності визначається відповідною спрямованістю, що має певну мету, професійними установками людини. Стійкі системи відносин у професійній діяльності утворюють професійний менталітет і визначають професійні позиції [3]. Однією із найважливіших умов підвищення якості підготовки студентів технічних ВНЗ є формування їх професійної мотивації, оскільки вона активно впливає на результативність навчальної роботи студентів. Тому, на сьогоднішній день необхідною потребою є актуалізація процесів формування професійної мотивації студентської молоді.

Однією із головних умов підвищення ефективності навчання є розвиток професійної мотивації у студентів. Цілеспрямований розвиток мотивів пізнавальної діяльності пов'язаний із задоволенням домінуючих потреб студента. Одна з таких потреб – пізнавальна потреба. У процесі її задоволення формуються стійкі пізнавальні інтереси і професійні схильності, які визначають позитивне відношення до навчання. При цьому цікавою стає можливість розширити і збагатити свої знання, проникнути в сутність досліджуваних явищ, встановити причинно-наслідкові зв'язки. Мотив не є потребою, але безпосередньо пов'язаний із нею. Мотивація, потреби спонукають суб'єкта до професійної діяльності, наявність тісного зв'язку між здійснюваною системою професійного впливу і усвідомленням його мотивів є складовою потребо-мотиваційного компонента, без якого неможлива якісна підготовка фахівців [4].

Мотив походить від старофранцузького *motivus* – "спонукання до дії". Мотивація – загальне широке поняття, під яким розуміють спрямованість активності особистості. Вона визначає певні співвідношення динамічної та змістовної сторін діяльності і поведінки. Продуктивність діяльності визначається: по-перше, спрямованістю мотивів, їхнім змістом; по-друге, ступенем активності, напруженості мотивів відповідного змісту. Це загалом складає своєрідність мотивації особистості студента [5].

Під час вивчення дисципліни "Інженерна графіка", яка читається на перших курсах і є для студентів однією із найскладніших для засвоєння знань, виникають проблеми, які викликані декількома причинами:

- існування об'єктивних труднощів засвоєння інженерної графіки: занадто великий обсяг матеріалу, який має бути вивчений у встановлені терміни, а також абстрактність дисципліни, яка оперує з об'єктами, не існує в природі [2];
- погане уявлення студентів про місце і роль інженерної графіки в майбутній професійній діяльності;
- думка про те, що успішність з інженерної графіки не вплине на вузькоспеціальну кваліфікацію.

Отже, причини, які супроводжують дані проблеми допоможуть нам з'ясувати, які труднощі виникають під час вивчення інженерної графіки, а це, у свою чергу, надасть змогу знайти вірні шляхи реалізації професійної мотивації.

Тому, для визначення рівня мотивації пропонується розглянути анкетування першокурсників радіотехнічних напрямів підготовки. В якості критеріїв оцінки сформованості обрано мотиви вибору професії, адекватність сприйняття себе як професіонала та самооцінку.

Для проведення дослідження було розроблено дві анкети: перша – мотивація навчання студентів, друга – зацікавленість у вивченні курсу "Інженерна графіка", розроблені для студентів технічних ВНЗ. Анкети включали питання закритого і відкритого характеру, пов'язані з визначенням рівня сформованості професійних мотивів студентів технічних ВНЗ. Дослідження проводилось впродовж 2013/2014 року, в ньому прийняли участь 68 студентів Вінницького національного технічного університету з таких напрямів підготовки як: 6.050901 – "Радіотехніка", 6.050901 – "Радіоелектронні апарати", 6.050903 – "Телекомунікації". Результати дослідження визначення рівня мотивації студентів у процесі вивчення "Інженерної графіки" представлені в таблиці 1.

Таблиця 1.

Результати анкетування професійної мотивації

№	Питання анкети	Показник відповіді у %
1	Наскільки важливою сьогодні є вища освіта? а) дуже важлива; б) не важлива; в) важко відповісти.	80 12 8
2	Чи вважаєте Ви вашу спеціальність престижною? а) так; б) ні; в) важко відповісти.	60 4 36
3	Що спонукало Вас до вибору професії? а) матеріальна привабливість; б) престиж професії; в) настанова батьків; г) сімейні традиції; д) розташування навчального закладу; е) бажання навчатися разом з друзями. є) розрахунок на результати тестування	12 32 28 24 20 20 32
4	Чи задоволені Ви своїм вибором? а) дуже задоволений; б) ще не вирішив; в) чекав зовсім іншого.	88 12 0
5	Чи знайомі Ви з роботою за обраною спеціальністю? а) так; б) ні; в) частково.	40 12 48
6	Чи бачите Ви своє майбутнє за обраною спеціальністю? а) так; б) ні.	84 16

№	Питання анкети	Показник відповіді у %
7	Чому Ви хотіли навчитися за час вивчення графічних дисциплін?	
	а) розвинути просторове мислення, щоб читати будь-які креслення;	48
	б) вміння читати і виконувати креслення, пов'язані з моєю спеціальністю;	84
	в) логічне мислення;	40
	г) вміння конструювати;	60
	д) швидко, самостійно приймати рішення;	20
е) навчитися працювати з літературою.	0	
8	Яку мету переслідує вивчення Вами розділів "Інженерної графіки"?	
	а) розвинути просторове уявлення;	56
	б) розвинути логічне мислення;	52
	в) навчити розв'язувати задачі на побудову лінії перетину поверхонь;	36
г) розширити знання про способи отримання зображення.	52	
9	Чи можна вивчення графічних дисциплін у ВНЗ починати прямо з виконання креслень за фахом?	
	а) так;	4
	б) ні.	96
10	Що ви розумієте під поняттям "професійна мотивація"?	
	а) інтерес, пов'язаний із майбутньою професійною діяльністю;	60
	б) потреба особистості до здійснення професійної діяльності;	24
	в) життєві цілі, направлені на здобуття майбутньої професії;	48
	г) спонукання, яке обумовлює вибір професії.	20

Запитання анкети припускали виявлення мотивів вступу майбутніх інженерів на відповідні спеціальності, а також визначення основної мети, за допомогою якої вони пов'язують своє навчання по відповідній спеціальності. Як показав аналіз анкетування, питома вага студентів обирала професію за її престижем – 50 % опитуваних; матеріальною привабливістю – 16 %; настановою батьків – 22 %; сімейними традиціями – 15 %; розташуванням навчального закладу – 16 %; бажанням навчатися разом із друзями – 13 %; розрахунком на результати тестування – 26 %.

На запитання: "Наскільки важливою сьогодні є вища освіта?" 77 % студентів вважають, що сьогодні вища освіта є дуже важливою і тільки 7 % не вважають її такою.

Майже 71 % опитаних студентів першого курсу можуть з упевненістю сказати, що обрана ними професія є дійсно престижною, решті студентів (26 %) важко відповісти на запитання про престижність професії, і тільки 3 % опитуваних не погоджуються з твердженням про престижність обраної професії – 3 %.

Аналізуючи отримані результати, можна стверджувати про достатню професійну вмотивованість студентів радіотехнічних спеціальностей у Вінницькому національному технічному університеті, а це позитивно впливає на мотивацію навчання загалом.

Втішними були відповіді на запитання: "Чи задоволені Ви своїм вибором?". 74 % студентів відповіли, що дуже задоволені; 24 % ще не вирішили і тільки 6 % чекали зовсім іншого.

Приємними були відповіді на запитання: "Чи бачите Ви своє майбутнє за обраною спеціальністю?". Результати показали, що 75 % опитаних студентів погодилися зі твердженням щодо подальшої роботи, пов'язаної за обраним фахом, і лише 25 % опитуваних відповіли, що не бачать своє майбутнє за обраною спеціальністю. Такі результати призводять до росту професійного розвитку.

Для того, щоб отримати результати дослідження стосовно зацікавленості щодо вивчення дисципліни "Інженерна графіка", анкетування проводилося в кінці навчального року. Крім того, студенти вже вивчили курс і могли зрозуміти для себе важливість даної дисципліни. Результати дослідження представлені в таблиці 2 за 2012/2013 та 2013/2014 навчальні роки.

Відповіді на запитання: "Яку мету, на Вашу думку, переслідує вивчені Вами розділи інженерної графіки?" дозволили констатувати, що більше половини всіх опитуваних 57 % головною метою навчання в університеті визначають підготовку до читання і виконання креслень вузлів автомобілів, окремих деталей, розвиток просторового уявлення; 31 % опитуваних хочуть розвинути логічне мислення; 40 % притримуються думки, щоб навчитися розв'язувати задачі на побудову лінії перетину поверхонь; 38 % хочуть розширити знання про способи отримання зображення.

Відповіді на запитання: "Яких знань, вмінь, на Ваш погляд, потребує Ваша професія?" дозволили констатувати, що найбільш важливими є вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач – 70 %, в той же час досконалі теоретичні знання спеціальних технічних предметів та теоретичні знання із фундаментальних дисциплін (математика, фізика, хімія тощо) розділили між собою на 27 і 23 %.

89 % студентів вважають вивчення інженерної графіки важливою для одержання освіти за обраною спеціальністю і якщо була б можливість, вони б обрали дану дисципліну для вивчення, і лише решта не вважають її такою та не хотіли б її обирати.

Таблиця 2.

Зацікавленість у вивченні курсу "Інженерна графіка"

№	Питання анкети	Рік	
		2012/13	2013/14
		Показник відповіді у %	
1	Яких знань, вмінь, на Ваш погляд, потребує Ваша професія?		
	а) досконалі теоретичні знання спеціальних технічних предметів;	20,9	29,5
	б) теоретичні знання із фундаментальних дисциплін (математика, фізика, хімія тощо);	13	16,7
	в) вміння застосовувати теоретичні знання для розв'язання практичних задач.	74,4	78,8
2	Чи погоджуєтесь Ви з твердженням, що вивчення інженерної графіки важливе для одержання освіти за Вашою спеціальністю?		
	а) так;	83,7	92,9
	б) ні.	16,3	7,1
3	Якби у Вас була можливість обирати дисципліни для вивчення, чи обрали б Ви інженерну графіку?		
	а) так;	69,8	68,9
	б) ні.	30,2	31,1
4	Чи уявляєте Ви галузь використання Ваших знань з інженерної графіки:		
	а) в подальшому навчанні?		
	1) так;	79,1	81,9
	2) ні;	20,9	18,1
	б) в майбутній роботі за спеціальністю?		
	1) так;	46,5	71,8
	2) ні.	53,5	28,2
5	Чи подобається Вам дисципліна "Інженерна графіка"?		
	а) так;	89	56
	б) ні.	11	44
6	Якби у Вас була можливість, що Ви змінили б у викладанні "Інженерної графіки"?		
	а) застосування графічно-інформаційних технологій;	82	59
	б) відведення більшого часу для розв'язання практичних задач.	18	41

На запитання: "Якби у вас була можливість, що Ви змінили б у викладанні "Інженерної графіки?" не було жодного студента, який би відповів – нічого, а 32 % хотіли б застосувати графічно-інформаційні технології; 49 % – відвести більше часу для розв'язання практичних задач та 19 % – скоротити кількість годин, що відведено на самостійну роботу студентів.

І на останок, суперечливими були відповіді на запитання: "Чи вивчали Ви креслення в школі?", на що студенти відповіли: 55 % вивчали і 45 % не вивчали.

Проведене нами дослідження дає підстави констатувати, що існують проблеми при вивченні інженерної графіки, а саме:

- не якісна доуніверситетська графічна підготовка учнів у середній школі до опанування курсу "Інженерна графіка";
- використання традиційної методики викладання без використання сучасних засобів навчання;
- зменшення аудиторних годин та збільшення годин, що відводяться для самостійної роботи студентів.

Висновки. Формування професійної мотивації майбутнього фахівця є важливим напрямком модернізації освіти. На сьогоднішній день небагато студентів перших курсів мають високий рівень професійної мотивації, а якість навчального процесу, насамперед, залежить від того, наскільки високі у студентів мотивація навчальної діяльності та мотивація оволодіння майбутньою професією. У роботі

проведено дослідження професійної мотивації для студентів технічних ВНЗ у процесі вивчення графічних дисциплін методом анкетування. Результати дослідження показали достатню професійну вмотивованість студентів радіотехнічних спеціальностей, а результати дослідження зацікавленості вивчення "Інженерної графіки" показали, що необхідно більш увагу приділяти викладанню з використанням сучасних засобів навчання та збільшенню аудиторних годин.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Леонтьев А. Н. Деятельность. Сознание. Личность : [учеб. пособие] / А. Н. Леонтьев. – М. : Академия, 2005. – 352 с.
2. Теплякова Г. В. Формирование профессиональной мотивации будущих инженеров пищевых производств в процессе изучения математики / Г. В. Теплякова // Вестник ОГУ. – 2006. – № 2 (121). – С. 350–354.
3. Белозерцев Е. П. Учебное пособие / [Белозерцев Е. П., Гонеев А. Д., Пашков А. Г.]. – М. : "Академия", 2004. – 368 с.
4. Моторная С. Е. Актуальные аспекты подготовки специалистов и магистров в условиях технического университета / С. Е. Моторная // Вестник СевГТУ. – 1999. – № 22. – С. 50–57.
5. Макаревич О. Мотивация як підгрунтя дій особистості / О. Макаревич // Соціальна психологія. – 2006. – № 2 (16). – С. 134–141.

REFERENCES (TRANSLATED & TRANSLITERATED)

1. Leont'ev A. N. Deyatel'nost. Soznanie. Lichnost' [Activity. Consciousness. Personality] : [ucheb. posobie] / A. N. Leont'ev. – М. : Akademiya, 2005. – 352 s.
2. Tepliakova G. V. Formirovanie professional'noy motivatsii budushchikh inzhenerov pishchevykh proizvodstv v protsesse izucheniya matematiki [Future Food Production Engineers' Professional Motivation Formation at the food Production in the Process of Studying Mathematics] / G. V. Tepliakova // Vestnik OGU [OSU Journal]. – 2006. – № 2 (121). – S. 350–354.
3. Belozertsev E. P. Uchebnoe posobie [Tutorial] / [Belozertsev E. P., Goneev A. D., Pashkov A. G.]. – М. : "Akademiya", 2004. – 368 s.
4. Motornaya S. E. Aktual'nye aspekty podgotovki spetsialistov i magistrrov v usloviyakh tekhnicheskogo universiteta [Actual Aspects of the Specialists and Masters' Training in the Terms of the Technical University] / S. E. Motornaya // Vestnik SevGTU [Sevastopol' State Technical University]. – 1999. – № 22. – S. 50–57.
5. Makarevych A. Motyvatsiya yak pidgruntia diy osobystosti [Motivation as the Basis of Human Actions] / A. Makarevych // Sotsial'na psykholohiya [Social Psychology]. – 2006. – №2 (16). – S. 134–141.

Матеріал надійшов до редакції 02.09. 2014 р.

Kozachko A. N., Kozachko A. A. Исследование профессиональной мотивации студентов технических ВУЗов в процессе изучения графических дисциплин.

В статье приведены результаты исследования профессиональной мотивации студентов технических вузов в процессе изучения графических дисциплин. Разработаны вопросы анкет, которые использованы для определения уровня профессиональной мотивации и заинтересованности изучения дисциплины "Инженерная графика" студентами радиотехнических специальностей. При проведении экспериментальных исследований удалось выявить недостатки преподавания графических дисциплин, ухудшающие заинтересованность изучение таких предметов.

Ключевые слова: профессиональная мотивация, графические дисциплины, инженерная графика, анкетирование, студенты технических вузов.

Kozachko O. M., Kozachko A. O. The Research of the Students' Professional Motivation in the Technical Higher Educational Establishments in the Process of Graphical Disciplines Studying.

The article gives the research results of the students' professional motivation in the technical higher educational establishments in the process of graphical disciplines studying. Questionnaires, used for determining the level of the professional motivation and the concernment in the discipline "Engineering Graphics" studying by students of radio-technical specialties, are elaborated. While conducting the experimental researches the disadvantages of teaching the graphical disciplines, worsening the concernment of such subjects studying, are detected. The results of the research have shown the sufficient students' professional motivation major in radio-technical specialties while the results of the students' concernment in the "Engineering Graphics" studying have indicated that it is necessary to pay more attention to teaching with the usage of modern teaching means and the enlargement of class hours.

Key words: professional motivation, graphic disciplines, engineering graphics, questionnaires, students of technical higher educational establishments.