

3. Zagvjazinskij, V. I., Atakhanov, R. (2005) Methodology and methods of psychoeducational research, Academia, Moscow, Russia.
4. Kodzhaspirova, G. M., Kodzhaspirov, A. Ju. (2005) Pedagogical dictionary, Mart, Moscow, Russia.
5. Kruchek, V. A., Vasiuk, O. V. (2011) "Criteria and indicators of formation of pedagogical interaction", *Visnyk Cherkasjkogho universytetu*, vol. 203, part 1, pp. 99-104.
6. Kuznecova, V. Gh. (2001) "Formation of future teachers' humanistic values studying", Thesis abstract for Cand. Sc. (Pegagogy), Lughansjk, Ukraine.
7. Kurenkova, K. M. (2009) "Formation of future nurses' professional values in the process of professional training" Thesis abstract for Cand. Sc. (Pegagogy), Kharkiv, Ukraine.
8. M'jasojid, Gh. I. (2005) "Pedagogical conditions of social inspectors' communicative culture development in the process of advanced training", Thesis abstract for Cand. Sc. (Pegagogy), Ternopilj, Ukraine.
9. Medvedj, Gh. M. (2010) "Professional communicative culture formation in future communications engineers", Thesis for Cand. Sc. (Pegagogy), Kyjiv, Ukraine.
10. Novikov, A. M. (2003) How to work on a dissertation, Egves, Moscow, Russia.
11. Putljaeva L. V. (1990) Modern psychological and pedagogical issues of professional education, Moscow, Russia.
12. Morozov, S. M., Shkaraputa, L. M. (2000) The dictionary of foreign words, Naukova dumka, Kyjiv, Ukraine.
13. Tarasenko, S. M. (2013) "Professional communicative culture formation in cadets of military institutions in the process of humanities disciplines studying", Thesis abstract for Cand. Sc. (Pegagogy), Zhytomyr, Ukraine.
14. Uvarkina, O. V. (2003) "Communicative culture formation in students of higher medical educational institutions in the process of psychological and pedagogical subjects studying", Thesis for Cand. Sc. (Pegagogy), Kyjiv, Ukraine.
15. Jashhenko, E. M. (2010) "Students' communicative culture formation in the educational process of higher educational institutions of economics", Thesis abstract for Cand. Sc. (Pegagogy), Kyjiv, Ukraine.

УДК 54:37.047:17.026-057.875

## **ПРОФЕСІЙНА СПРЯМОВАНІСТЬ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ МОТИВАЦІЇ ВИВЧЕННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН СТУДЕНТАМИ- ПЕРШОКУРСНИКАМИ РІЗНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ**

Перетяцько В.В., Бойку О.В.

*Запорізький національний університет, вул. Жуковського, 66, м. Запоріжжя, Україна*

viktoriyaperetyatko@gmail.com, olia.boiku@yandex.ru

У статті розкрито вплив реалізації принципу професійної спрямованості у змісті хімічних дисциплін на мотиваційну сферу студентів-першокурсників. Аналізуються дані діагностики різних особистісних станів студентів спеціальностей «Хімія» та «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування».

*Ключові слова: професійна спрямованість, мотивація, студенти-першокурсники різних спеціальностей.*

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН СТУДЕНТАМИ- ПЕРВОКУРСНИКАМИ РАЗНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

Перетяцько В.В., Бойку О.В.

*Запорізький національний університет, ул. Жуковського, 66, г. Запоріжжє, Україна*

vikoriyaperetyatko@gmail.com, olia.boiku@yandex.ru

В статье раскрыто влияние реализации принципа профессиональной направленности в содержании химических дисциплин на мотивационную сферу студентов-первокурсников. Анализируются данные диагностики различных личностных состояний студентов специальностей «Химия» и «Экология, охрана окружающей среды и сбалансированное природопользование».

*Ключевые слова: профессиональная направленность, мотивация, студенты-первокурсники разных специальностей.*

## **PROFESSIONAL ORIENTATION AS A FACTOR OF RAISING THE MOTIVATION TO STUDY CHEMICAL DISCIPLINES BY THE FIRST-YEAR STUDENTS OF VARIOUS SPECIALTIES**

Peretyatko V.V., Boiku O.V.

*Zaporizhzhya national university, Zhukovsky str., 66, Zaporizhzhya, Ukraine*

vikoriyaperetyatko@gmail.com, olia.boiku@yandex.ru

This article reveals the influence of implementing the principle of professional orientation in the context of chemical sciences with regard to the motivational sphere of a first-year student, analyzes the data obtained through diagnostics of various personality states of students that specialize in "Chemistry" and "Ecology, Environmental Protection and Balanced Nature Management."

Among the pressing issues when organizing the educational process in higher education one can consider the implementation of the principle of professional orientation with regard to the educational and cognitive activity of students. The principle of professional orientation is defined by a thesis: "Learn not the academic discipline, but profession."

Our study is a continuation of scientific research that is being carried out by the chemistry teachers of Zaporizhzhya National University. It reveals issues of implementation of the principle of professional orientation as a factor to motivate first-year students of various disciplines to study the chemical sciences.

The aim of this paper is to outline the impact of implementing the principle of professional orientation in the context of chemical disciplines on the motivational sphere of the first-year students that specialize in "Chemistry" and "Ecology, Environmental Protection and Balanced Nature Management."

The image of a future student's profession plays an important role in the process of becoming a professional. Training in higher education is determined by the pre-defined general characteristics of future professional activity and the requirements that the profession puts before student. However, according to a poll, some of the students have a rough idea of what their professional duties are going to be and therefore their knowledge of the amount of professional competence which they have to acquire during university studies is limited. The situation is also particularly complicated as far as mastering the fundamental sciences by the first-year students is concerned. In order to overcome possible complications mentioned above we include the relevant information and tasks specific to a student's discipline, which require application of acquired knowledge and skills in his future career, as part of the instructional content.

In accordance with the aim of this research, we have identified factors that influence the dynamics and quality of professional orientation, analyzed the level of motivation of first-year students that study chemical sciences, created a set of guidelines, which contain professionally oriented tasks and objectives that will ensure the efficiency of learning activity in students.

During the second and eighth weeks of study at the university, we have conducted a survey among students using the following methods: methods of diagnostics in the orientation of learning motivation, diagnostics of the professional orientation of students, methodology of studying the learning motivation of students of a teacher's training college, methodology of studying the learning motivation in college, the scale of reactive (situational) and personal anxiety.

Thus, we can conclude that the first-year students of different specialties have different motivation, professional orientation and levels of anxiety. Comparing first-year students in the initial period of study at the Faculty of Biology of ZNU, we can clearly see better motivation with regard to mastering their knowledge of chemistry and understanding of the professional orientation of students that specialize in Chemistry. However, throughout the semester, students that specialize in Ecology display a certain level of growth on all levels, thanks to the introduction of professionally oriented information to the content of lectures and the laboratory course.

*Key words: professional orientation, the motivation, the first-year students of various specialties.*

Основне завдання вищої освіти в Україні передбачає забезпечення психолого-педагогічних умов ефективної самореалізації студента і формування майбутнього фахівця. Тож, серед актуальних проблем організації навчального процесу у вищій школі можна визнати питання реалізації принципу професійної спрямованості навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Принцип професійної спрямованості навчання окреслюється тезою: «Вчити не навчальній дисципліні, а фаху». Реалізація принципу, за словами М. М. Фіцули, «визначає формування культу професіонала і професійної діяльності стосовно майбутнього фаху студентів; прагнення різними методами надати процесу навчання професійної спрямованості»...[8, с. 131].

Проблема професійної спрямованості розкривалася в роботах Л. Ю. Збаравської, щодо викладання курсу фізики в аграрно-технічному університеті, В. А. Копетчука – методики навчання предметів математично-природничого циклу в медичному коледжі, С. В. Варбанець – методики навчання компонентній технології програмування. О. В. Кочкурова присвятила своє дослідження професійно-педагогічній спрямованості майбутніх учителів. Більшість науковців, серед яких І. Кобиляцький, Л. Рувінський, Т. Туркот, зазначають, що ідея професійної спрямованості викладання всіх навчальних дисциплін повинна бути провідною. Проведене нами дослідження є продовженням наукового пошуку, який здійснюють викладачі кафедри хімії Запорізького національного університету. Проте, питання реалізації принципу професійної спрямованості як чинника підвищення мотивації студентів-першокурсників різних спеціальностей до вивчення хімічних дисциплін розкриті не були.

Проблема мотивації навчально-професійної діяльності та її динаміки є одним з провідних питань сучасної педагогіки і психології. М. М. Фіцула наголошує: «Проблема мотиваційного забезпечення навчального процесу у вищому навчальному закладі полягає у формуванні у студентів не лише пізнавальної, а й професійної мотивації, спрямованої на становлення особистості майбутнього фахівця» [8, с. 131].

Метою статті є розкриття впливу реалізації принципу професійної спрямованості у змісті хімічних дисциплін на мотиваційну сферу студентів-першокурсників спеціальностей «Хімія» та «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування».

У процесі професійного становлення важливу роль відіграє образ майбутньої професії, що формується у студента. Підготовка у вищому навчальному закладі скеровується визначеними загальними характеристиками майбутньої професійної діяльності та вимогами, які професія ставить перед людиною. Проте, як свідчать опитування студентів, деякі з них мають приблизне уявлення про власні професійні обов'язки і відповідно, про той обсяг професійних компетентностей, які вони мають здобути протягом навчання в університеті. Ця ситуація особливо гостро постає в опануванні студентами-першокурсниками фундаментальних дисциплін. Подолати названі ускладнення можливо через включення до змісту навчальної дисципліни професійно спрямованої інформації та відповідних завдань, що передбачають застосування набутих знань, умінь і навичок у подальшій професійній діяльності.

У своєму дослідженні ми виходили з позицій Т. Д. Дубовицької, Н. І. Мешкова, А. А. Реана, В. А. Якуніна та ін., згідно з якими до дієвих чинників успішності навчальної діяльності студентів слід відносити особистісну мотиваційну сферу. У загальному вигляді мотивація навчально-професійної діяльності розглядається як сукупність потреб та мотивів, що визначають різні форми активності всіх суб'єктів освітнього процесу вищого навчального закладу. Важливо підкреслити, що мотивацію навчально-професійної діяльності студентів слід розглядати не лише як умову ефективного оволодіння знаннями, вміннями та компетентностями, а й як важливий фактор розвитку особистості майбутнього фахівця.

Відповідно до поставленої мети дослідження нами були виявлені чинники, що впливають на динаміку і якість професійної спрямованості, проаналізовано рівні мотивації студентів-

першокурсників при вивчення хімічних дисциплін, розроблений пакет методичних рекомендацій, що містять професійно спрямовані завдання, які зможуть забезпечити підвищення ефективності навчальної діяльності студентів.

Для досягнення визначеної мети і вирішення поставлених завдань був реалізований комплекс методів дослідження: теоретичних – історико-генетичний і структурно-логічний аналіз, узагальнення теоретичних і експериментальних даних із проблеми дослідження на основі вивчення психолого-педагогічної, дидактичної та науково-методичної літератури; емпіричних – спостереження за навчальним процесом, опитування, анкетування, бесіди зі студентами, викладачами вищих навчальних закладів.

Проведені попередні дослідження виявили, що студенти-екологи відрізняються від студентів інших спеціальностей біологічного факультету тим, що дуже слабо розуміють затребуваність одержаної хімічної інформації в подальшій професійній діяльності [6]. Тож, у своїй експериментальній роботі ми зосередилися на особливостях навчання студентів-першокурсників спеціальності «Хімія» з дисципліни «Хімія» та студентів-першокурсників спеціальності «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» з дисципліни «Хімія з основами біогеохімії». Зміст названих навчальних дисциплін має багато спільного, адже теоретичну основу курсів складають відомості з загальної та неорганічної хімії.

На другому і восьмому тижнях навчання в університеті нами були проведені анкетування студентів за методиками: методика діагностики спрямованості навчальної мотивації (Т. Д. Дубовицька) [2], діагностика рівня професійної спрямованості студентів (Т. Д. Дубовицька) [3], методика вивчення мотивації навчання студентів педагогічного вузу (С. А. Покуліна, М. В. Овченников) [5], методика вивчення мотивації навчання у вузі (Т. І. Ільїна) [1], шкала реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності (Ч. Д. Спілбергера, Ю. Л. Ханіна) [4].

З метою більшої об'єктивності діагностика навчальної мотивації відбувалася двома методиками, узагальнення отриманих результатів набули вигляду таблиці 1.

Таблиця 1.– Діагностика навчальної мотивації

Спеціальність	За методикою Т.Д. Дубовицької, %		За методикою С. А. Покуліної та М. В. Овченникова, %	
	на початку семестру	у середині семестру	на початку семестру	у середині семестру
Хімія	внутрішня – 97 зовнішня – 3	внутрішня – 98 зовнішня – 2	внутрішня – 95 зовнішня – 5	внутрішня – 96 зовнішня – 4
Екологія	внутрішня – 71 зовнішня – 29	внутрішня – 75 зовнішня – 25	внутрішня – 80 зовнішня – 20	внутрішня – 83 зовнішня – 17

Наведені дані свідчать, що на початку семестру студенти-хіміки виявили вищі показники внутрішньої мотивації щодо опанування навчальної дисципліни, студенти-екологи продемонстрували нижчі показники мотивації вивчення хімічної дисципліни. Проте, впровадження розроблених професійно спрямованих завдань, які виконували студенти-екологи на лабораторних заняттях і під час самостійної домашньої підготовки, дозволює дещо збільшити рівні внутрішньої навчальної мотивації в середині семестру.

Дослідження мотивації навчання в університеті за методикою Т.Н. Ільїної дозволило виділити три шкали: «придбання знань» (прагнення до придбання знань, допитливість); «оволодіння професією» (прагнення опанувати професійними знаннями і сформувавши

професійно важливі якості); «отримання диплома» (прагнення придбати диплом при формальному засвоєнні знань, прагнення до пошуку обхідних шляхів при здачі іспитів і заліків) [1]. Результати опитування набули вигляду таблиці 2.

Таблиця 2. – Дослідження мотивації навчання

Спеціальність	«Придбання знань», %		«Оволодіння професією», %		«Отримання диплома», %	
	на початку семестру	у середині семестру	на початку семестру	в середині семестру	на початку семестру	у середині семестру
Хімія	31	31	55	57	14	12
Екологія	40	35	46	51	14	14

Аналіз результатів дозволяє зазначити, що виконання професійно спрямованих завдань студентами-екологами сприяє кращому розумінню ними необхідності хімічних знань у майбутній професійній діяльності.

Визначення професійної спрямованості здійснювалося за методикою Т.Д. Дубовицької, за якою, названа характеристика – це, насамперед, сукупність мотиваційних утворень (інтересів, потреб, схильностей, прагнень тощо), які пов'язані з професійною діяльністю людини та впливають, зокрема, на вибір професії, прагнення працювати за нею і задоволеність професійною діяльністю [3]. Результати опитування наведені у таблиці 3.

Таблиця 3. – Дослідження професійної спрямованості

Спеціальність	Рівень професійної спрямованості, %	
	на початку семестру	у середині семестру
Хімія	високий – 86 середній – 14 низький – 0	високий – 88 середній – 12 низький – 0
Екологія	високий – 64 середній – 29 низький – 7	високий – 70 середній – 26 низький – 4

Високі показники тесту свідчать про те, що студент прагне оволодіти обраною професією, вона йому подобається, він прагне в майбутньому працювати за фахом і самовдосконалюватися в ній, вважає цю професію справою свого життя. Низькі показники доводять, що студент примусово вчиться на цій спеціальності, його вибір майбутньої професії несвідомий і спричинений різними чинниками, у майбутньому такий студент прагне змінити професію або навчатися на іншій спеціальності. Виходячи з цього, ми можемо зробити висновок, що відсутність низького рівня професійної спрямованості серед студентів-хіміків указують на свідомий вибір майбутньої професії, напевно через існуючий попит на фахівців у галузі хімії в Запорізькому регіоні. Деяке зростання показників високого і середнього рівня професійної спрямованості серед студентів-екологів підтверджує ефективність розроблених методичних рекомендацій.

Серед особистісних характеристик студентів-першокурсників особливе місце посідає тривожність як схильність людини до переживання тривоги, що є емоційним станом. Він виникає як емоційна реакція на стресову ситуацію і може бути різним за інтенсивністю і динамічним у часі. Особистісна тривожність – це стійка індивідуальна особливість людини, що характеризує її тенденцію сприймати певний діапазон ситуацій як загрозливих, небезпечних для самооцінки і самоповаги. Реактивна тривожність характеризується

суб'єктивно пережитими емоціями і виникає як емоційна реакція на стресову ситуацію. Таблиця 4 є узагальненням результатів діагностики.

Таблиця 4.– Діагностика шкали тривожності

Спеціальність	Рівень реактивної тривожності, %		Рівень особистісної тривожності, %	
	на початку семестру	у середині семестру	на початку семестру	у середині семестру
Хімія	високий – 2 середній – 69 низький – 29	високий – 0 середній – 66 низький – 34	високий – 2 середній – 76 низький – 22	високий – 0 середній – 82 низький – 18
Екологія	високий – 21 середній – 43 низький – 36	високий – 18 середній – 44 низький – 38	високий – 36 середній – 50 низький – 14	високий – 32 середній – 53 низький – 15

Переважання середнього рівня особистісної тривожності при низькому рівні реактивної тривожності свідчить, що на стресову ситуацію студенти реагують з середньою напругою і занепокоєнням. Низький рівень тривожності вимагає підвищення уваги до мотивів діяльності і підвищення почуття відповідальності. Аналіз наведених даних доводить, що студенти-хіміки на заняттях з хімії демонструють кращу адаптацію до навчання в університеті.

Отже, можемо зробити висновки, що студенти-першокурсники різних спеціальностей мають різну мотивацію, професійну спрямованість та тривожність. При порівнянні студентів-першокурсників у початковий період навчання на біологічному факультеті ЗНУ чітко просліджується краща мотивація до опанування знаннями з хімії та усвідомлення професійної спрямованості у студентів-хіміків. Проте, впродовж семестру студенти-екологи, завдяки впровадженню професійно спрямованої інформації до змісту лекційних і лабораторних занять, виявляють певне зростання за всіма показниками.

Подальше дослідження передбачає продовження педагогічного експерименту до завершення вивчення курсу, проведення відповідної діагностики та порівняння поточної та підсумкової успішності студентів двох спеціальностей.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Вікова психологія [Електронний ресурс] / Під ред. В. Є. Ключко. – Режим доступу: <http://medbib.in.ua/vozrastnaya-psihiologiya782.html>
2. Дубовицкая Т. Д. Методика диагностики направленности учебной мотивации / Т. Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – 2002. – № 2. – С. 42-45.
3. Дубовицкая Т. Д. Диагностика уровня профессиональной направленности студентов / Т. Д. Дубовицкая // Психологическая наука и образование. – 2004. – №2. – С. 82-86.
4. Одегов Ю. Г. Мотивация персонала : Учебное пособие. Практические задания (практикум) / Ю. Г. Одегов, Г. Г. Руденко, С. Н. Апенько, А. И. Мерко. – М. : Издательство «Альфа-Пресс», 2010. – 640 с.
5. Пакулина С. А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза / С. А. Пакулина, С. М. Кетько [Электронный журнал «Психологическая наука и образование»] – Режим доступа : <http://psyedu.ru/journal/2010/1/Pakulina.phtml>
6. Перетяцько В.В. Професійна спрямованість методики проведення лабораторних занять для студентів різних напрямів підготовки біологічного факультету / В. В. Перетяцько, О. В. Ткачук // Педагогічна освіта: теорія і практика. Збірник наукових праць / Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка; Інститут педагогіки НАПН України [гол. ред. Лабунець В.М.]. – Вип. 19 (2-2015). – Ч. 2. – Кам'янець-Подільський, 2015. – С.205-209.

7. Психология состояний. Хрестоматия / [ред. проф. А.О. Прохоров]. – М. : ПЕР СЭ ; СПб. : Речь, 2004. – 608 с.
8. Фіцула М. М. Педагогіка вищої школи: навч. посіб. / М. М. Фіцула. – 2-ге вид., доп. – К. : Академвидав, 2010. – 456 с.

#### REFERENCE

1. Vikova psikhologiya / Pid red. V.E.Klochko. – [Elektronnyy resurs] – Rezhym dostupa: <http://medbib.in.ua/vozzrastnaya-psihologiya782.html>.
2. Dubovitskaya, T.D. Metodika diagnostiki napravlenosti uchebnoy motivatsii / T.D. Dubovitskaya // Psichologicheskaya nauka i obrazovanie. – 2002. – # 2. – P. 42-45.
3. Dubovitskaya, T.D. Diagnostika urovnya professionalnoy napravlenosti studentov / T.D. Dubovitskaya // Psichologicheskaya nauka i obrazovanie. – 2004. – # 2. – P. 82-86.
4. Odegon, YU.G. Motivatsiya personala: Uchebnoe posobie. Prakticheskie zadaniya (praktikum) / YU.G. Odegon, G.G. Rudenko, S.N. Apenko and A.I. Merko. – M.: Izdatelstvo “Alfa-Press”, 2010. – 640 p.
5. Pakulina, S.A. Metodika diagnostiki motivatsii ucheniya studentov pedagogicheskogo vusa / S.A. Pakulina, S.M. Ketko. [Elektronny zhurnal „Psichologicheskaya nauka i obrazovanie“] – Rezhym dostupa: <http://psyedu.ru/journal/2010/1/Pakulina.phtml>
6. Peretyatko, V.V. Profesiyna spramovanist metodyky provedennya laboratornykh zanyat dlya studentov riznykh napryamiv pidgotovky biologichnogo fakultetu / Peretyatko V.V., Tkachuk O. V. // Pedagogichna osvita: teoriya i praktyka. Zbirnyk naukovykh prats / Kamyans-Podolskiyu natsionalnyy universytet imeni Ivana Ogitnka; Instytut pedagogiky NAPN Ukrainy [gol. red. Labunets V. M.]. – . . Vyp. 19 (2-2015)/ – Ch. 2. – Kamyans-Podolskiyu. 2015/ – P. 205-209
7. Psikhologiya sostoyaniya. Khrestomatiya / [red. prof. A.O. Priokhorov]. – M.: PER SE; SPb.: Rech. 2004 – 608 p.
8. Fitsula, M.M. Pedagogika vyshchoi shkoly: nav. posib. / Fitsula M.M. – 2-ge vyd., dop. – K.: Akademvydav, 2010. – 456 p.