

**ASIEIEVA I., VOLOBUYEV M., MELNYK T.**

National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute", Kharkiv, Ukraine

### **THE USE OF MODERN TEACHING TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF PREPARING BACHELORS OF MACHINE ENGINEERING**

The article shows the influence of using modern educational technologies on the preparation efficiency of future bachelors in machine engineering specialties. An overview of pedagogical and methodological literature on this problem is carried out, which proves that higher education institutions in Ukraine provide technical education for graduates with the use of innovative pedagogical technologies. The types and classification of modern teaching technologies, which have become widespread in the practice of higher education, are indicated. Modern technologies put forward new requirements for the quality of specialists training whose level of qualification is determined primarily by professional qualities and abilities. It is important and efficient to use such pedagogical technologies as credit rating, personal-oriented learning technology, interactive, information and communication technologies and their varieties in teaching natural sciences and engineering disciplines such as general chemistry. It is determined that the development of information technologies opens up new opportunities for organizing the educational process of professional training and is aimed at raising the technical thinking of a future specialist. The following methods for activating cognitive activity of students are used: brainstorming, presentations, multimedia technologies, virtual laboratory work. The analysis of influence of nonconventional modern teaching methods on formation of basic professional competence of future bachelors of machine engineering specialties is carried out. It is proved that the formation of the basic professional competence of bachelors in the process of studying natural sciences and engineering disciplines is justified by the need of society in ensuring the quality training of competitive specialists.

*Key words:* technical training, future bachelors of machine engineering specialties, innovative pedagogical technologies, chemistry, educational process.

Стаття надійшла до редакції 04.02.2018 р.

УДК 159.923.2: 378.4 – 057.875

**НІНА АТАМАНЧУК**

**ЮЛІЯ КУРИЛО**

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка

### **МОТИВАЦІЯ ДО НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ПЕДАГОГІЧНОГО ЗАКЛАДУ ВИЩОЇ ОСВІТИ**

---

Проведено теоретичний аналіз проблеми мотивації, охарактеризовано мотивацію навчання, виявлено специфіку мотивації навчання у студентському віці. Здійснено емпіричне дослідження мотивації навчання студентів педагогічного закладу вищої освіти, проведено їх якісний та кількісний аналіз. Зроблено порівняння пріоритетних мотивів навчання для студентів 1 і 4 курсів, відзначено їхні відмінності. Виявлено, що у студентів першого курсу педагогічного ЗВО домінуючими є зовнішні мотиви навчання, а у четвертокурсників внутрішні. Результати дослідження дають підстави стверджувати про важливість педагогічного впливу на розвиток в студентів ЗВО мотивації до навчання, а значить, і до майбутньої професійної діяльності.

**Ключові слова:** мотивація навчання, студент, заклад вищої освіти, внутрішні та зовнішні мотиви навчання

**Постановка проблеми.** Для забезпечення конкурентоспроможності країни на світовому рівні надзвичайно важливо підвищити якість підготовки фахівців. Переконані, що позитивна мотивація молоді до майбутньої професії неможлива без стійкої мотивації до навчальної та пізнавальної діяльності, пов'язаною з професією. Деякі студенти мають позитивну мотивацію до навчання вже на першому курсі – вони самостійно обрали професію і прагнуть отримувати задоволення від неї. На жаль, поміж сучасної молоді є й ті, хто, вступаючи до закладів вищої освіти (далі ЗВО), не готові пізнавати нове, засвідчуючи цим відсутність мотивації до навчання.

У ЗВО нагальним є завдання підвищення успішності навчання студентів. Попри недостатні здібності, висока навчальна мотивація може відігравати роль компенсального фактора, тому в педагогічній діяльності викладачі мають концентрувати увагу на її формуванні. На нашу думку, висока навчальна мотивація студентів сприятиме покращенню якості знань. У формуванні мотивів у процесі навчання студентів потрібно чітко усвідомлювати, які саме мотиви слід формувати.

Отже, це питання досить актуальне, повністю не досліджене, незважаючи на значну кількість наукових робіт, присвячених проблемі формування мотивації навчання у виші.

Саме тому, **метою** дослідження є вивчення особливостей мотиваційної сфери студентів, що сприятиме підвищенню ефективності їхньої навчальної діяльності.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій із проблеми.** Проблему мотивації навчання досліджували А. К. Маркова, Л. І. Божович, О. М. Леонт'єв, А. Б. Орлов, Л. М. Фридман, П. М. Якобсон, В. Г. Асеев та ін. Мотиви вступу до вишу були предметом вивчення О. В. Гилюн, Г. А. Мухіної, А. Н. Мечнікова, Ф. М. Рахматуліна та ін. Динамічні зміни мотивів на різних роках навчання досліджувалися С. В. Бобровицькою, Н. В. Бордовською, Р. С. Вайсман, А. О. Реан, П. М. Якобсон тощо. Умови, які спричиняють формування у студентів позитивної мотивації до пізнавально-навчальної діяльності відображено у роботах Н. П. Волкова, А. І. Гебос, С. С. Занюк, В. Я. Кикоть, В. Є. Михайличенко, В. В. Полянської, В. А. Якуніна та ін.

Учені по-різному визначають поняття мотивація. Так, Д. Н. Узнадзе під мотивацією розуміє «період, який передує вольовому акту» (Старов, & Смоленцева, 2005). У поняття мотивація В. Г. Асеев включає всі види спонук: мотиви, потреби, інтереси, цілі, потяги, мотиваційні установки – і визначає її як спрямування активності (Асеев). В. К. Вілюнас до мотивації відносить «усе те, що спонукає реально здійснювану активність» (Вілюнас, 1983). Х. Хекхаузен пропонує розуміти мотивацію як те, що пояснює цілеспрямованість дії «мотивація – гіпотетичні конструкти, поняття, які дозволяють пояснити і передбачити поведінку» (Узнадзе, 1966).

І все ж більшість психологів вважають, що мотивація – досить загальне і широке поняття, під яким розуміють спрямованість активності: мотивація спонукає активність, спрямовує, організовує її, надає їй особистісний сенс та значення.

Дослідження особливостей мотивації навчання і тенденції її становлення дає змогу орієнтуватися в причинах, які змінюють відношення до самого навчання. У психолого-педагогічній літературі терміни «мотивація навчання», «мотивація учіння», «мотивація навчальної діяльності» використовують як синоніми в широкому або вузькому сенсі. У першому випадку ці терміни означають усю сукупність мотивувальних факторів, які викликають активність суб'єкта та визначають її спрямованість (А. К. Маркова). У другому – цими термінами позначають достатньо складну систему мотивів (В. Я. Ляудіс, М. В. Матюхіна, Н. Ф. Тализіна).

Проаналізуємо найбільш повну класифікацію мотивів навчання, запропоновану А. К. Марковою (Маркова, Орлов, & Фридман, 1983) (вона заснована на класифікації Л. І. Божович): 1) пізнавальні мотиви, які пов'язані зі змістом навчальної діяльності і процесом її виконання; 2) соціальні мотиви, пов'язані з різними соціальними взаємодіями учня з іншими людьми.

Перша велика група мотивів складається з кількох підгруп: широкі пізнавальні мотиви, навчально-пізнавальні мотиви та мотиви самоосвіти.

Широкі пізнавальні мотиви – мотиви, орієнтовані на оволодіння новими знаннями. Їх також розрізняють за рівнями (Хекхаузен, 2003). Це може бути інтерес до нових фактів, явищ, або інтерес до суттєвих властивостей явищ, до перших дедуктивних висновків, або інтерес до закономірностей у навчальному матеріалі, до теоретичних принципів, до ключових ідей і т. ін.

Навчально-пізнавальні мотиви – орієнтовані на засвоєння способів здобуття знань: інтерес до прийомів самостійного опанування знаннями, до методів наукового пізнання, до способів саморегуляції навчальної роботи, раціональної організації своєї навчальної праці.

Мотиви самоосвіти полягають у спрямованості особистості на самостійне удосконалення способів здобуття знань.

Ці рівні пізнавальних мотивів можуть забезпечити «мотив досягнення» – прагнення досягти високих результатів і майстерності в певній діяльності (Рубинштейн, 1998).

Усі ці пізнавальні мотиви забезпечують подолання труднощів у навчальній роботі, викликають пізнавальну активність та ініціативу, лягають в основу прагнення людини бути компетентною, на рівні «запиту часу».

Друга велика група мотивів – соціальні мотиви – також складаються з кількох підгруп: широкі соціальні мотиви, вузькі соціальні мотиви (так звані позиційні мотиви) та мотиви соціального співробітництва.

Широкі соціальні мотиви – полягають у прагненні отримувати знання, щоб бути корисним суспільству, у бажанні виконати свій обов'язок, у розумінні необхідності навчання і в почутті обов'язку. Тут велике значення мають мотиви усвідомлення соціальної необхідності. До широких соціальних мотивів можна також віднести бажання належно підготуватися до обраної професії.

Вузькі соціальні, так звані позиційні мотиви – полягають у прагненні зайняти певну позицію, місце у стосунках з оточенням, отримати їхнє схвалення, завоювати в них авторитет.

Ці мотиви пов'язані з широкою потребою людини у спілкуванні, у прагненні отримати задоволення від процесу навчання, від налагодження стосунків з іншими людьми, від емоційно забарвлених взаємодій із ними.

Одним із різновидів таких мотивів вважають «мотивацію благополуччя», яка виявляється в прагненні отримувати тільки схвалення з боку педагогів, батьків, товаришів.

Інколи позиційний мотив виявляється в прагненні посісти перше місце, бути одним із найкращих; у такому випадку інколи говорять про «мотивацію престижу».

Позиційний мотив може полягати також у різноманітних спробах самоствердження – у бажанні лідирувати, впливати на інших, домінувати в групі або колективі та ін.

І нарешті соціальні, мотиви соціального співробітництва. Вони полягають у тому, що особистість не тільки бажає спілкуватися і взаємодіяти з іншими людьми, але й прагне усвідомлювати, аналізувати способи, форми свого співробітництва та взаємовідносин із педагогами, товаришами, постійно удосконалювати ці форми. Такий мотив – важлива основа самовиховання, самовдосконалення особистості (Маркова, Орлов, & Фридман, 1983).

Розглянемо тепер іншу, досить розповсюджену класифікацію, де мотиви навчальної діяльності поділені на внутрішні і зовнішні.

У вітчизняній літературі існують два підходи до розрізнення внутрішньої та зовнішньої мотивації. Один підхід використовує як критерій розділення характеру зв'язку між навчальним мотивом й іншими компонентами учіння (його метою, процесом). Якщо мотив реалізує пізнавальну потребу, пов'язаний із засвоєними знаннями та здійснюваною діяльністю (збігається з кінцевою метою учіння), то він є внутрішнім. Якщо мотив реалізує непізнавальну (соціальну за класифікацією) потребу, не пов'язаний із отриманням знань (не збігається з метою учіння), то він – зовнішній. У такому разі внутрішніми є тільки пізнавальні мотиви на оволодіння новими знаннями і способами їх здобуття. Цього погляду дотримуються П. Я. Гальперін, Н. Ф. Талізін, Н. В. Єлфімова, П. И. Якобсон, М. Г. Ярошевський і ін.

В основі другого підходу разом із зазначеним раніше критерієм виділяється й інший – характер особистісного смислу (утилітарно-прагматичний і/або ціннісний), що надається навчанню, його продуктам. Якщо мотив має для особистості утилітарно-прагматичний сенс, тобто реалізує потреби в зовнішньому благополуччі (матеріальному і/або соціальному), то такі мотиви називаються зовнішніми. Якщо мотив має для особистості ціннісний сенс, тобто з його допомогою реалізується потреба у внутрішньому благополуччі, у гармонізації внутрішнього світу, в оцінці, корекції, формуванні системи особистісних переконань, установок, домагань, самооцінок, то такі мотиви визначаються як внутрішні. На цій підставі до внутрішніх мотивів додається ще один мотив – мотив самовдосконалення. Прихильниками такого підходу є Л. Б. Ітельсон, Г. Е. Залеський, В. Я. Ляудіс, А. К. Маркова, Р. Р. Бібріх, І. А. Васильєва, І. І. Вартанова, Д. Б. Ельконін та інші.

Отже, мотивацію навчання розглядають у психологічній науці як багатоаспектне та надзвичайно складне явище, становлення якого має свою специфіку на різних етапах онтогенезу.

Виклад основного матеріалу дослідження. Дослідження виконували на базі Полтавського національного педагогічного університету імені В. Г. Короленка. У ньому брали участь 148 студентів I та IV курсів (74 студенти I курсу, 74 – IV) історичного факультету і факультету філології та журналістики.

Дослідження мотивації навчання студентів педагогічного ЗВО здійснювали у два етапи за такими напрямками: 1. Опитування студентів щодо адекватності вибору професії і задоволеності нею. 2. Анкетування студентів щодо мотивів навчання.

На першому етапі дослідження з метою з'ясування адекватності вибору студентами професії і задоволеності нею, ми застосували методика «Мотивація навчання у виші» (Т. І. Ільїної).

На другому етапі для з'ясування мотивів навчальної діяльності ми використали методика «Вивчення мотивів навчальної діяльності студентів» (А. Реан, В. Якунін).

Організуючи емпіричне дослідження, керувалися такими принципами як-от: принцип об'єктивності психологічного дослідження, принцип багатомірного та багаторівневого існування предмета психології, принцип дослідження психологічних явищ у їхньому розвитку (принцип розвитку), принцип творчої самодіяльності.

Представимо результати експериментального дослідження.

Аналіз отриманих даних за методикою Т. І. Ільїної (табл.1) показує перевагу мотивів за двома шкалами, а саме: 49% студентів першого курсу та 39% студентів четвертого курсу мають мотив набуття знань, 26% першокурсників та 31% четвертокурсників мають наміри оволодіти професією, свою діяльність спрямовують на формування важливих професійних знань.

Мотив оволодіння професією нижчий у студентів першого курсу, очевидно це пов'язано з тим, що першокурсники не чітко уявляють зміст майбутньої професійної діяльності. Отримати диплом мають намір 25% студентів першого курсу і 30% – студентів четвертого курсу. Таким чином, переважна більшість студентів мають осмислене бажання опанувати обрану професію.

Погоджуємося з думкою С. Л. Рубінштейна: для того, щоб людина, яка навчається, по-справжньому включилася в роботу, необхідно зробити так, щоб поставлені у ході навчальної діяльності завдання були не лише зрозумілими для неї, але й внутрішньо прийнятними, тобто, щоб вони набули значущості і знайшли, таким чином, відгук й опорну точку в її переживаннях (Рубінштейн, 1998).

Отже, перевага мотивів за першими двома шкалами свідчить про адекватний вибір студентами педагогічного ЗВО професії і задоволеність нею. Студенти прагнуть здобувати знання для досягнення мети – стати висококваліфікованими спеціалістами.

Таблиця 1

**Аналіз мотивації навчання у ЗВО студентів першого та четвертого курсів  
у % від загальної кількості досліджуваних**

Шкала					
«Набуття знань»		«Оволодіння професією»		«Отримання диплома»	
Курс					
1	4	1	4	1	4
49%	39%	26%	31%	25%	30%

Подаємо опис отриманих результатів за методикою «Вивчення мотивів навчальної діяльності студентів» (А. Реан, В. Якунін).

Найбільш обрані мотиви навчання для студентів першого курсу такі: стати висококваліфікованим спеціалістом – 59% студентів; отримати диплом – 41%; набути глибокі та міцні знання – 44%; отримати схвалення батьків й оточення – 43,8%; забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності – 41%.

Найбільш обрані мотиви навчання для студентів четвертого курсу такі: стати висококваліфікованим спеціалістом – 70%; здобути глибокі й міцні знання – 68%; забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності – 65%; отримати диплом – 66%; отримати інтелектуальне задоволення – 38%.

Отже, найбільш обраними мотивами поміж студентів такі: «бути висококваліфікованим спеціалістом», «отримати диплом», «набути глибокі та міцні знання». Студенти першого курсу хочуть стати спеціалістами своєї справи, але не усвідомлюють, що це означає, які зусилля треба докласти, щоб стати фахівцем своєї справи. Мотив «набути глибокі та міцні знання» (пізнавальні інтереси) мають 44% студентів-першокурсників та 68% студентів четвертого курсу. Ці дані збігаються з методикою Т. І. Льїної. Значна частина студентів має соціальний та спонукальний мотив «отримати схвалення батьків та оточення», «досягти поваги викладачів». Поміж студентів першого курсу значне місце посідає соціальний мотив навчання у ЗВО.

Таким чином, вище зазначені результати дозволяють стверджувати: для більшості студентів мотивацією є те, що вони стануть кваліфікованими спеціалістами, для меншої кількості – здобудуть глибокі й міцні знання. Великий відсоток студентів мотивовані отриманням диплома. Першокурсники навчаються для успішного навчання на наступних курсах та заради стипендії, тоді як четвертокурсники отримують насолоду від навчання.

Як показують дослідження науковців та наші власні спостереження, на базі загального мотиву навчальної діяльності (пізнавальної, професійної) у студентів з'являється певне ставлення до різних навчальних предметів. Воно обумовлюється: важливістю предмета для професійної підготовки; інтересом до певної галузі знань та до певної дисципліни; якістю викладання (задоволеністю навчальними заняттями з цієї дисципліни); мірою складності оволодіння цією дисципліною, виходячи з власних здібностей; взаємостосунками з викладачем цієї дисципліни.

Переконані: на формування позитивних мотивів навчання великою мірою впливає стиль спілкування та ставлення викладача до студентів.

Підсумовуючи результати проведеного дослідження, доходимо таких **висновків**: для студентів I та IV курсу провідна мотивація набуття знань та опанування професією, що свідчить про адекватний вибір студентами професії і задоволеність нею.

Для студентів першого курсу найбільш обрані мотиви навчання такі: стати висококваліфікованим спеціалістом; отримати диплом; набути глибокі та міцні знання; отримати схвалення батьків та оточення; забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності. Найбільш обрані мотиви навчання для студентів четвертого курсу: стати висококваліфікованим спеціалістом; здобути глибокі й міцні знання; забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності; отримати диплом; отримати інтелектуальне задоволення.

Погоджуємося з думкою А. К. Маркової про те, що найбільш адекватними в навчальній діяльності є пізнавальні мотиви (навчально-пізнавальні, мотиви самоосвіти). Саме орієнтація на засвоєння способів навчально-пізнавальної діяльності забезпечує, на її думку, становлення суб'єкта навчальної діяльності (у ЗВО – майбутнього висококваліфікованого фахівця).

**Висновки.** Отже, можна констатувати в студентів обох курсів (хоча є певні відмінності у відсотковому відношенні) перевагу мотивів, в основі яких лежить задоволення від навчально-пізнавальної (загального розвитку, вдосконалення, збагачення інтелекту) та професійної (майбутньої професії, створення кар'єри, отримання кваліфікації працевлаштування) діяльності.

Результати нашого дослідження не вичерпують усіх аспектів проблеми. У подальшому варто вивчити питання про важливість педагогічного впливу на розвиток у студентів ЗВО мотивації до навчання, майбутньої професійної діяльності.

### Список використаних джерел

- Асеев В. Г. Мотивационные резервы человека / В. Г. Асеев // Психологический журнал. – 1987. – Т. 8, № 5. – С 13-18.
- Виллюнас В. К. Теория деятельности и проблемы мотивации / В. К. Виллюнас // А. Н. Леонтьев и современная психология : сб. ст. памяти А. Н. Леонтьева. – Москва, 1983. – 240 с.
- Маркова А. К. Мотивация учения и ее воспитание у школьников / А. К. Маркова, А. Б. Орлов, Л. М. Фридман. – Москва : Педагогика, 1983. – 64 с.
- Маслоу А. Мотивация и личность / Абрахам Харольд Маслоу. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 352 с.
- Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер Ком, 1998. – 688 с.
- Старов М. И. Мотивация учебной деятельности / М. И. Старов, И. С. Смоленцева // Школьные технологии. – 2005. – № 3. – С. 125-131
- Узнадзе Д. Н. Психологические исследования / Дмитрий Николаевич Узнадзе. – Москва : Наука, 1966. – 452 с.
- Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Хайнц Хекхаузен. – 2-е изд. – Санкт-Петербург : Питер, 2003. – 860 с.

### References

- Aseev, V. G. (1987). Motivatsionnye rezervy cheloveka [Мотивационные резервы человека]. *Psikhologicheskii zhurnal*, 8(5), 13-18 [in Ukrainian].
- Khekkhauzen, Kh. (2003). Motivatsiya i deyatel'nost' [Мотивация и деятельность] (2nd ed.). Sankt-Peterburg: Piter [in Russian].
- Markova, A. K., Orlov, A. B., & Fridman, L. M. (1983). Motivatsiya ucheniya i ee vospitanie u shkol'nikov [Мотивация учения и ее воспитание у школьников]. Moskva: Pedagogika [in Russian].
- Maslou, A. (2003). Motivatsiya i lichnost' [Мотивация и личность]. Sankt-Peterburg: Piter [in Russian].
- Rubinshtein, S. L. (1998). Osnovy obshchei psikhologii [Основы общей психологии]. Sankt-Peterburg: Piter Kom [in Russian].
- Starov, M. I. & Smolentseva, I. S. (2005). Motivatsiya uchebnoi deyatel'nosti [Мотивация учебной деятельности]. *Shkol'nye tekhnologii*, 3, 125-131 [in Russian].
- Uznadze, D. N. (1966). Psikhologicheskie issledovaniya [Психологические исследования]. Moskva: Nauka [in Russian].
- Vilyunas., V. K. (1983). Teoriya deyatel'nosti i problemy motivatsii [Теория деятельности и проблемы мотивации]. In A. N. Leont'ev i sovremennaya psikhologiya [А. Н. Леонтьев и современная психология]. (pp. 191-200). Moskva [in Russian].

**ATAMANCHUK N., KURILO U.**

Poltava V. G. Korolenko national pedagogical University, Ukraine

### MOTIVATION FOR STUDENTS OF PEDAGOGICAL HIGHER EDUCATION INSTITUTION

The theoretical analysis of the motivation problem was conducted, the motivation of the study was described, the specificity of the motivation of the study in the student's age was revealed. An empirical study of the motivation of teaching students of a higher education institution was carried out, their qualitative and quantitative analysis was carried out.

It is established, for the students of the first course the most chosen motives of training are as follows: to become a highly skilled specialist; get a diploma; gain deep and solid knowledge; get approval from parents and the environment; to ensure the success of future professional activities. The most chosen motives for studying for the fourth year students: to become a highly skilled specialist; gain deep and solid knowledge; to ensure the success of future professional activities; get a diploma; get intellectual pleasure. Discovered that the students of the first year of the pedagogical institution of higher education are the external motives of education, and in the fourth year students are internal. It is emphasized that the results of the study give grounds to assert the importance of the pedagogical influence on the development of students in the institution of higher education motivation to study, and hence to future professional activities.

**Keywords:** *motivation of studying, student, institution of higher education, internal and external motives of studying*

Стаття надійшла до редакції 04.03.2018 р.