

СТРУКТУРА МОТИВАЦІЇ ТВОРЧОЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку промисловості країни проблема формування творчої особистості інженера стає все більш актуальною. Вже сьогодні провідні промислові підприємства країни, запрошуючи до співпраці виробничий персонал, висувають такі вимоги [1]: глибокі теоретичні знання з відповідної галузі; сформовані професійні вміння та навички; розвинуті компетенції; творча активність особистості; досвід творчої діяльності.

Не кожен випускник вищого навчального закладу (ВНЗ) може відповідати таким високим вимогам. Тому в умовах конкуренції на ринку праці дирекція підприємств намагається вибирати найкращих фахівців. Кадрова ситуація ускладнюється недостатнім рівнем творчої професійної підготовки майбутніх фахівців у ВНЗ.

Незважаючи на те, що в державних стандартах професійної освіти [2] проголошено напрям щодо вдосконалення змісту творчої професійної освіти та орієнтацію на сучасні високотехнічні й високоінтелектуальні технології, характерні для XXI століття, процес реформування вищої освіти проходить недостатньо інтенсивно. В державних стандартах професійної освіти запропонована структура, зміст освітньо-кваліфікаційної характеристики та освітньо-професійної програми підготовки фахівців різних напрямів; визначені типові задачі діяльності (професійні, соціально-виробничі, соціально-побутові) та їх рівні (стереотипні, діагностичні, евристичні), затверджені рівні сформованості знань (ознайомлювально-орієнтовний, понятійно-аналітичний, продуктивно-синтетичний), яких повинні дотримуватися ВНЗ у процесі професійної підготовки майбутніх фахівців. Але реально переважно формуються лише ознайомлювально-орієнтовані та понятійно-аналітичні знання, а не продуктивно-синтетичні, вирішуються стереотипні й діагностичні задачі діяльності, а не евристичні. Формуванню продуктивно-синтетичних знань та розв'язанню евристичних задач студентами ВНЗ у процесі навчання приділяють недостатньо уваги. Це пояснюється відсутністю спеціальних методик, банку евристичних задач формування системи професійної діяльності, які спрямовані на розвиток творчої особистості майбутнього інженера-технолога.

Однією з центральних ланок формування творчої особистості фахівця є мотивація творчої навчальної діяльності. Вона виступає тією потужною рушійною силою, яка скеровує загальну спрямованість навчальної діяльності студента під час професійної підготовки, впливає на формування всіх елементів системи професійної діяльності. Знання структурних елементів мотивації навчальної діяльності дозволяє викладачу формувати необхідного висококваліфікованого творчого фахівця, який спроможний розвиватися та самовдосконалюватися в рамках потреб суспільства та промисловості. Тому вирішення цієї проблеми є актуальним для системи професійної освіти.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Формуванню мотивації як навчальної, так і професійної діяльності присвячено багато праць вітчизняних та зарубіжних психологів та педагогів. Ученими були сформовані основні теорії мотивації, що розкривають її механізми. До цих теорій належать:

- 1) психоаналітичні теорії мотивації (З.Фрейд, К.Юнг, А.Адлер, Е.Фромм);
- 2) гуманістичні теорії мотивації (Г.Оллпорт, К.Роджерс, А.Маслоу);
- 3) когнітивні теорії мотивації (Л.Фестінгер, Ф.Хайдер, Р.Шенк, Р.Абельсон, Н.Рос);
- 4) теорія епістемічної цікавості (Д.Берлайн);
- 5) теорія функціональних систем (П.К.Анохін);
- 6) теорія чотирьох стадій дії (Г.Гекгаузен, Голвітцер);
- 7) теорія мотиваційного контролю (Д.Хайленд);
- 8) теорії мотивації досягнень (Г.Мюррей, Д.Аткінсон, Дж.Мак-Клелланд).

Але при цьому залишається не розробленою в теоретичному та практичному аспектах мотивація творчої навчальної діяльності майбутнього інженера-технолога.

Постановка завдання. Метою дослідження є визначення структури та елементів мотивації творчої навчальної діяльності майбутнього інженера-технолога на основі аналізу існуючих

провідних теорій мотивації.

Виклад основного матеріалу. Розглянемо положення кожної теорії мотивації та визначимо ті елементи, які необхідно використати в структурі творчої навчальної діяльності майбутніх інженерів-технологів.

Основною ідеєю теорії мотивації З.Фрейда [3] є положення про те, що поведінка людини визначається інстинктами. Тобто творча діяльність, мислення, розв'язування задач обумовлюються закладеним на генетичному рівні інстинктом життя, виживання людства як виду. На основі цього положення можна стверджувати, що творчі можливості закладені в кожного з нас, але їх необхідно відкрити та розвивати в процесі професійної підготовки.

У теорії мотивації А.Адлера [4] йдеться, що єдиною мотиваційною силою людства є прагнення до переваги та досконалості. Доказом цієї теорії є постійне бажання людства розвивати та отримувати вагомі результати в науці, технології, техніці. З положенням цієї теорії пов'язане постійне оновлення технологій виробництва різної продукції галузі, вдосконалення зразків технологічного устаткування, поява нових напрямків в науці. Це необхідно враховувати при формуванні творчої особистості фахівця у процесі професійної підготовки.

Наступним кроком розвитку психоаналітичної теорії мотивації стало положення К.Юнга [5] про індивідуалізацію та самореалізацію особистості. Ця теорія підкреслює, що процес розвитку особистості є індивідуальним, кожна особистість прагне якнайповніше реалізувати свої можливості, своє внутрішнє «Я», досягти найвищого рівня розвитку. Тому в процесі творчої навчальної діяльності бажано приділяти увагу формуванню та розвитку індивідуальної мотивації в кожного студента.

Наступним кроком у розвитку психоаналітичної теорії мотивації є ідея Е.Фромма щодо енгістенційних потреб особистості, до яких належать [6]:

- 1) потреба у встановленні стосунків;
- 2) потреба в подоланні;
- 3) потреба у вкоріненні;
- 4) потреба в ідентичності;
- 5) потреба в системі індивідуальних поглядів та відданості.

Аналіз потреб Е.Фромма дає можливість стверджувати, що творча навчальна діяльність властива особистості як прояв свободи та безпеки і має соціальний відтінок. Це проявляється і в бажанні особистості до творчої співпраці, прагненні надавати допомогу, турбуватися, співчувати, бути в єдності з навколишнім світом. Із положень теорії Е.Фромма випливає, що творча навчальна діяльність буде реалізовуватися в повній мірі, якщо особистість буде відчувати важливість досягнутих результатів для суспільства або колективу, тобто при врахуванні соціальних мотивів.

Розглянуті теорії є суттєвими для формування мотивації творчої навчальної діяльності, тому що базуються на внутрішніх психічних механізмах поведінки особистості, її внутрішньому бажанні до творчого саморозвитку.

Розглянемо основні положення гуманістичної теорії мотивації. В теорії мотивації, яка запропонована Г.Оллпортом, визначаються чотири вимоги до мотивації [6, 12]:

- 1) визнання узгодженості мотивів у часі;
- 2) визнання існування різних видів мотивації;
- 3) визнання за когнітивними процесами динамічної сили;
- 4) визнання реальної унікальності мотивів особистості.

Для розкриття змісту положень своєї теорії Г.Оллпорт дає визначення поняттю «функціональна автономія» як стану особистості, поведінка якої орієнтована лише на досягнення результату та отримання від цього задоволення. Ствердження Г.Оллпорта є важливими для формування мотивації творчої навчальної діяльності майбутнього інженера-технолога. Так, з першої та другої вимоги зазначеної теорії зрозуміло, що мотивація навчальної творчої діяльності представляє собою цілу ієрархізовану в часі систему мотивів, яку необхідно враховувати при її формуванні. Мотиви можуть змінюватися в часі в залежності від сили, перспективи та наміру досягнення результату. В процесі діяльності особистості може наступити такий момент, коли мотивація стає внутрішнім механізмом поведінки людини, і зовнішні стимули (оцінка, похвала, нагорода) вже не відіграють ніякої ролі. Саме такого стану особистості необхідно досягти при формуванні творчої навчальної діяльності, в результаті якої творчий розвиток майбутнього фахівця стане рушійною силою його поведінки.

Наступною є теорія мотивації А.Маслоу, основу якої складає піраміда потреб та прагнення до самоактуалізації [6, 7]. Він виділив п'ять потреб, які розташував у чітку ієрархічну структуру, а саме:

- 1) фізіологічні потреби;
- 2) потреби безпеки та захисту;
- 3) потреби належності та любові;
- 4) потреби самоповаги;
- 5) потреби самоактуалізації, або потреби особистого самовдосконалення.

Фізіологічні та потреби безпеки і захисту А.Маслоу розташував на нижчому рівні ієрархії та вказав, що вони діють як потреби фізичного виживання людства. Інші потреби задовольняються в разі необхідності та прагнення особистості до саморозвитку. З цієї теорії стає зрозумілим той факт, що формування творчої особистості майбутнього інженера-технолога повинно бути цілеспрямованим, системним та керованим процесом, реалізація якого передбачає використання спеціальних методик комплексної мотивації.

Наступними суттєвими для професійної підготовки інженера-технолога є когнітивні теорії мотивації Л.Фестінгера, Ф.Хайдера, Р.Шенка, Р.Абельсона, Н.Роса [6, 8, 12]. З аналізу положень цих теорій та теорії К.Левіна [9] можна зробити висновок, що мотивація до навчальної творчої діяльності визначається наявністю різниці (дисбалансу) між тим, чого бажає особистість та тим, чим реально володіє та прагненням досягти бажаного. При зникненні різниці між цими вимогами мотивація як показник прагнення до діяльності зникає. Реалізувати таке положення когнітивної теорії мотивації можна при використанні в процесі навчання творчій діяльності проблемних ситуацій, в яких проблема виступає як необхідний рівень, а знання та вміння особистості є реальним рівнем досягнень.

Важливими для формування мотивації навчальної творчої діяльності є висновки теорії епістемічної цікавості, розроблені Д.Берлайном [6]. Із положень цієї теорії випливає, що підвищити ефективність навчання можливо за умов:

- використання новизни (фактів, методів рішення задач та ін.);
- пропонування для розв'язування задач різної складності;
- запровадження несподіваних ситуацій (при викладанні лекційного матеріалу, на практичних, лабораторних, семінарських заняттях);
- невизначеності при вирішенні проблемних ситуацій та задач.

Відмітимо, що епістемічна цікавість є внутрішньою біологічною потребою кожного з нас, яка закладена на генетичному рівні.

З теорії мотивації досягнень, дослідниками якої вважаються Г.Гекгаузен, Г.Мюрей, Д.Аткінсон, Дж.Мак-Клелланд [6, 10], можна зробити висновок, що людині притаманне прагнення до успіху, розвитку своїх здібностей та можливостей. Враховуючи, що в творчій навчальній діяльності відбувається розкриття творчих можливостей студентів при розв'язанні складних навчальних задач, то формування мотивації досягнення успіху стає важливим елементом навчального процесу.

Визначити компоненти мотивації творчої навчальної діяльності майбутнього інженера-технолога можна також завдяки аналізу теорії функціональних систем П.К.Анохіна [11], теорії чотирьох стадій дій Г.Гекгаузена та Голвітцера [6, 10] та теорії мотиваційного контролю Д.Хайленда [6, 12]. Поєднуючи положення цих теорій, отримуємо компоненти мотивації діяльності, а саме:

- 1) узагальнений потік внутрішньої та зовнішньої інформації (знання, вміння, джерела отримання знань та ін.);
- 2) вибір варіанту майбутньої дії або прийняття рішення;
- 3) програма діяльності;
- 4) реалізація діяльності;
- 5) оцінювання результату діяльності.

З цієї структури витікає, що мотивація є складною системою, яка супроводжує весь процес діяльності фахівця. Більш детальний аналіз різних видів діяльності здійснив В.Д.Шадріков [13] та визначив основні функціональні блоки системи професійної діяльності:

- 1) мотив діяльності;
- 2) цілі діяльності;
- 3) програма діяльності;
- 4) інформаційна основа діяльності;
- 5) прийняття рішення;
- 6) підсистема діяльнісно важливих якостей.

Функціональні блоки системи професійної діяльності взаємопов'язані та окремо існувати не можуть. Це вказує на те, що діяльність – системне утворення та вивчати її слід використовуючи системний підхід. Запропонована В.Д.Шадріковим структура описує систему діяльності як на макрорівні, так і на мікрорівні.

Діяльність реалізується через систему дій, а дії, в свою чергу, трансформуються в систему операцій (рис. 1).

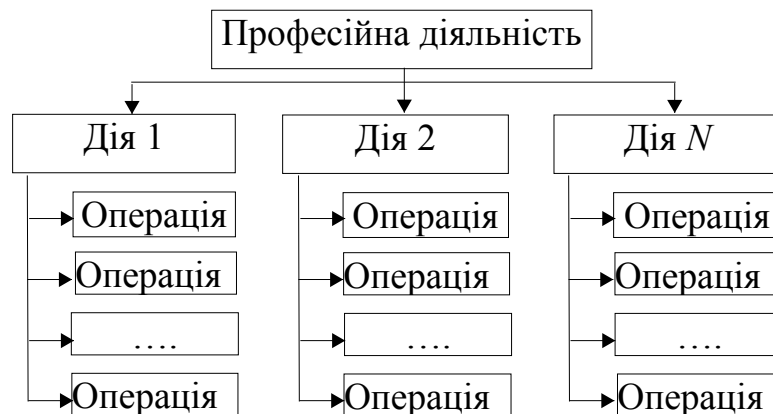


Рис. 1. Структура професійної діяльності

Структуру та організацію навчальної діяльності запропонувала А.К.Маркова [14]. У своїй роботі автор виділила три етапи організації навчальної діяльності (мотиваційний, операційно-пізнавальний, рефлексивно-оціночний) та запропонувала на кожному з них систему дій. Проведемо аналіз визначеної організації навчальної діяльності.

На мотиваційному етапі викладачем виконуються дії:

- з утворення навчально-проблемної ситуації;
- із формування цілей навчання;
- із визначення знань та вмінь, які необхідні для досягнення навчальних цілей.

На операційно-пізнавальному етапі здійснюється засвоєння нових знань та формування вмінь студентами.

Аналіз навчальної діяльності та її результатів проводиться на рефлексивно-оціночному етапі, який реалізується через такі форми навчання, як усне опитування, письмова робота, складання схем та питань із вивченого матеріалу.

З аналізу розглянутої організації навчальної діяльності залишається незрозумілим таке:

- 1) як здійснюється перехід від етапу до етапу навчальної діяльності;
- 2) на якому етапі відбувається орієнтування в системі знань та вмінь;
- 3) що відбувається в тому випадку, коли на рефлексивно-оціночному етапі результати навчальної діяльності не співпадають із цілями навчання.

Такі питання зникають, якщо структуру навчальної діяльності (дії) розглядати як систему, що складається з таких частин [15]:

- 1) мотиваційна;
- 2) цілеутворююча;
- 3) орієнтувальна;
- 4) виконавча;
- 5) контрольна;

б) коригуюча.

Проведемо аналіз кожної частини структури навчальної діяльності або дії. Рушійною силою в процесі навчальної діяльності та оволодіння знаннями, формування вмінь та навичок виступає мотивація, яка реалізується через ієрархічну систему потреб, мотивів, цілей, інтересу, наміру, бажання тощо. Враховуючи цей факт, викладачі на початковому етапі навчальної діяльності формують мотивацію для досягнення успіху в навчанні. Це супроводжується визначенням цілей навчання та постановкою навчальної задачі або проблемної ситуації. На наступному етапі викладачами можуть бути вказані загальні орієнтири у вигляді правил, законів або методик, дотримання яких дозволить студенту розв'язати проблемну ситуацію. Прийнято вважати, що мотивація у студента вже сформована на попередньому етапі та на подальших етапах вона вже не підтримується й не розвивається. В такому разі на етапі орієнтування може виникнути ситуація “згасання” мотиву навчання, якщо у студента відсутні знання та вміння або є недоліки в базовій основі.

На виконавчому етапі студент засвоює навчальний матеріал завдяки реалізації системи конкретних дій та операцій. Але як часто викладачі зістикаються з проблемою, коли досить значна кількість студентів втрачає інтерес та бажання розв'язувати навчальні задачі при раніше з'ясованому плані їх розв'язання.

Контролююча частина навчальної діяльності є однією з найбільш відповідальних. На цьому етапі здійснюється аналіз та оцінювання результатів діяльності. Але цей етап частіше виконує за студента викладач, що негативно впливає на формування контролюючої функції діяльності студента. Студент не в змозі оцінити свою роботу, визначити ті помилки, які вплинули на кінцевий результат навчальної діяльності, інколи ж у студентів зовсім немає бажання виконувати контроль та коригування своїх результатів роботи.

Таких недоліків на кожному етапі навчальної діяльності можна уникнути, якщо підтримувати мотивацію впродовж всієї навчальної діяльності.

Тоді, орієнтувальна частина діяльності повинна складатися з елементів:

- формування мотивації на орієнтування пошуку шляхів розв'язання навчальної задачі;
- формування цілей на певному етапі;
- підтримка внутрішньої та зовнішньої мотивації;
- орієнтування на вибір рішення навчальної задачі.

У свою чергу виконавча, контрольна та коригуюча частини діяльності будуть складатися з елементів:

- формування мотивації виконавчої (контрольної, коригуючої) частини діяльності;
- цілеутворення виконавчої (контрольної, коригуючої) частини діяльності;
- підтримка внутрішньої та зовнішньої мотивації при виконанні (контролю або коригування) студентами навчальної діяльності;
- вирішення навчальної задачі (контроль результату рішення або коригування результату).

Така структура творчої навчальної діяльності з оперативною мотивацією наведена на рис.

2.

Структура творчої навчальної діяльності з оперативною мотивацією дозволить на кожному етапі підтримувати у студентів потребу, інтерес та бажання отримувати нові знання, формувати уміння та навички, виявляти недоліки у навчальній діяльності студентів на кожному кроці та швидко на них реагувати, реалізувати студентами самокерування процесом навчальної діяльності.

Висновки. Проведено аналіз відомих теорій мотивації та визначені механізми формування мотивації в процесі навчальної діяльності. Розглянуто структуру навчальної діяльності та проаналізовано кожний її елемент. Запропоновано структуру творчої навчальної діяльності з оперативною мотивацією на кожному етапі діяльності.



Рис. 2. Структура творчої навчальної діяльності (дії) з оперативною мотивацією

Перспективами подальших досліджень є розробка системи формування мотивації творчої навчальної діяльності майбутніх інженерів-технологів.

Список використаних джерел

1. Морозова Л.Л. Кадры современных предприятий пищевой промышленности. Должностные инструкции служащих, квалификационные характеристики рабочих. Кн. 2 / Л.Л. Морозова. – СПб. : ООО «Актив», 2002. – 480 с.
2. Державні стандарти професійної освіти: теорія і методика: монографія. / За ред. Н.Г. Ничкало. – Хмельницький: ТУП, 2002. – 334 с.
3. Фрейд З. Введение в психоанализ / З. Фрейд. – М.: Наука, 1991. – 455 с.
4. Адлер А. Практика и теория индивидуальной психологии / А. Адлер. – М.: Фонд «за экономическую грамотность», 1995. – 291 с.
5. Юнг К. Аналитическая психология / К. Юнг. – СПб.: Кентавр, 1994. – 136 с.
6. Копець Л.В. Психологія особистості / Л.В. Копець. – К.: Вид. дім «Києво-Могилянська академія», 2008. – 458 с.
7. Маслоу А. Мотивация и личность / А. Маслоу. – СПб.: Евразия, 1999. – 234 с.
8. Фестингер Л. Теория когнитивного диссонанса / Л. Фестингер. – СПб.: Речь, 2000. – 320 с.

9. Левин К. Динамическая психология / К. Левин. – М.: Смысл, 2001. – 320 с.
10. Хекхаузен Х. Мотивация и деятельность / Х. Хекхаузен. – СПб. ; М.: Питер – Смысл, 2003. – 860 с.
11. Анохин П.К. Философские аспекты теории функциональных систем / П.К. Анохин. – М.: Наука, 1978. – 400 с.
12. Психология / Под общ. ред. В.Н. Дружинина. – СПб.: Питер, 2000. – 608 с.
13. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека / В.Д. Шадриков. – М.: Логос, 1996. – 320 с.
14. Маркова А.К. Мотивация учения и ее воспитание у школьников / А.К. Маркова, А.Б. Орлов, Л.М. Фридман. – М.: Педагогика, 1983. – 64 с.
15. Лазарев М.І. Полісистемне моделювання змісту технологій навчання загальноінженерних дисциплін: монографія / М.І. Лазарев. – Х.: Вид-во НФаУ, 2003. – 356 с.

Лазарева Т.А.

Структура мотивации творческой навчальной деятельности майбутніх інженерів-технологів

У статті проведено аналіз відомих теорій мотивації та визначені механізми формування мотивації в процесі навчальної діяльності. Розглянуто структуру навчальної діяльності та проаналізовано кожний її елемент. Запропоновано структуру творчої навчальної діяльності з оперативною мотивацією на кожному етапі діяльності в процесі професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів.

Ключові слова: мотивація, теорії мотивації, творча навчальна діяльність майбутніх інженерів-технологів, професійна діяльність, оперативна мотивація, формування мотивації, структура професійної дії, підтримка мотивації.

Лазарева Т.А.

Структура мотивации творческой учебной деятельности будущих инженеров-технологов

В статье проведен анализ известных теорий мотивации и определены механизмы формирования мотивации в процессе учебной деятельности. Рассмотрена структура учебной деятельности и проведен анализ каждого ее элемента. Предложена структура творческой учебной деятельности с оперативной мотивацией на каждом этапе деятельности.

Ключевые слова: мотивация, теория мотивации, творческая учебная деятельность будущих инженеров-технологов, профессиональная деятельность, оперативная мотивация, формирование мотивации, структура профессионального действия, поддержка мотивации.

T. Lazareva

Structure of Motivating Creative Educational Activity of Future Industrial Engineer

The article analyzes well-known motivation theories and defines motivation formation mechanisms in the process of educational activities. The structure of educational activity was considered. And the structure of creative educational activity with efficient motivation at each stage of activity was proposed.

Key words: motivation, theory of motivation, creative educational activity of future industrial-engineers, professional activity, efficient motivation, forming of motivation, structure of professional action, support of motivation.

Стаття надійшла до редакції 17.03.2010 р.