

Особливості мотивації навчальної діяльності студентів напрямку «прикладна математика»

У статті розглядається проблема мотивації навчальної діяльності, досліджується ієрархія мотивів та структура мотивації навчальної діяльності студентів напрямку «прикладна математика».

Ключові слова: мотив, мотивація, ієрархія мотивів, структура мотивації.

Постановка проблеми в загальному вигляді... Глобалізація світової економіки, інформаційно-технологічна революція, модернізація й технізація виробництва, стрімкий розвиток інформаційних і комунікативних технологій потребують удосконалення педагогічних систем, спрямованих на підготовку нової генерації фахівців. У зв'язку з проникненням математики у різні сфери діяльності людини, коли математика є необхідним та ефективним інструментом розв'язування конкретних професійних завдань, постає питання про вдосконалення підготовки фахівців з прикладної математики. Говорячи про підготовку таких фахівців, варто відмітити важливість їх якісної підготовки, яка певною мірою залежить і від рівня мотивації до навчальної діяльності студентів.

Аналіз досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми... Проблема мотивації навчання в загальному та мотивації навчання у ВНЗ є однією з важливих, і таких що не втрачає своєї актуальності і нині. Вивчення особливостей мотивації є традиційним дослідженням серед багатьох соціологічних, психологічних та педагогічних досліджень. Зокрема, цю проблему досліджували в своїх роботах Г. Балл, Л. Виготський, П. Гальперін, С. Ільїн, О. Леонтьєв, А.Маркова, В. Оконь, В. Сластьонін та інші.

Але вимоги, що висуває науково-технічний прогрес до системи підготовки фахівців різних галузей, спонукають до більш глибокого вивчення питань мотивації навчальної діяльності у ВНЗ з метою підвищення ефективності організації навчального процесу по підготовці висококваліфікованих фахівців. Однак добитись ефективності навчання, підготовки фахівців лише шляхом удосконалення методики навчального процесу, не звертаючи уваги на мотиви навчальної діяльності, неможливо. Оскільки мотивація, як вважає І. Зимня, є «запусковим механізмом будь-якої діяльності» [2, с.9].

В. Ягупов відмічає, що «основним недоліком всіх традиційних дидактичних систем є недостатнє врахування мотиваційної сфери студента у навчальному процесі» [7]. За законом Йеркса-Додсона існує тісний зв'язок між рівнем мотивації та ефективністю діяльності: чим вище рівень мотивації, тим вище результативність діяльності [5, с.46].

В психології під «мотивацією» розуміють систему мотивів, які викликають активність людини і визначають її конкретну спрямованість, а відповідно мотив – спонукальні причини дій та вчинків людини [7]. Поняття «мотив» тісно пов'язані з поняттями «мета» і «потреба». В структурі особистості студента вони взаємодіють і утворюють «мотиваційну сферу» [1].

Формування цілей статті... Метою нашого дослідження є вивчення ієрархії мотивів; структури мотивації навчальної діяльності студентів-бакалаврів напрямку «прикладна математика» та тенденцій її зміни від курсу до курсу.

Виклад основного матеріалу... Навчальна діяльність студентів завжди є полі-мотивованою [7], тобто в мотивації навчальної діяльності поєднуються мотиви з різних груп. Класифікують мотиви по-різному, зокрема, А. Кузьмінський виділяє такі групи мотивів: соціальні (прагнення через учіння утвердити свій соціальний статус); спонукальні (пов'язані з впливом на свідомість певних чинників – вимог батьків, порад, прикладів викладачів, членів студентського колективу); пізнавальні (виявляються у пробудженні пізнавальних інтересів); професійні (відображають прагнення отримати ґрунтовну професійну підготовку); меркантильні (зумовлені матеріальною вигодою) [4, с.183].

Для вивчення ієрархії мотивів та структури мотивації навчальної діяльності студентів напрямку «прикладна математика» ми використали анкетування за методикою вивчення мотивів навчальної діяльності (модифікація А.А. Реан, В.А. Якуніна). Були опитані студенти 1-4 курсів. Кожному мотиву студент виставляв оцінку за 7-бальною шкалою, де 1 відповідала мінімальному значенню мотиву, а 7 – максимальному. Таке ранжування дозволило з'ясувати ієрархію мотивів навчальної діяльності на кожному курсі (таблиці 1).

Аналіз одержаних результатів свідчить, що у більшості частини студентів стійке позитивне ставлення до навчання, тобто студенти усвідомлюють необхідність вищої освіти, розуміють важливість одержання знань для майбутньої професійної діяльності. Але загалом пізнавальні мотиви не є провідними. Як показують дослідження провідними мотивами є професійні (стати висококваліфікованим фахівцем, отримати диплом, одержати глибокі і стійкі знання, забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності) та меркантильні (постійно одержувати стипендію). Серед пізнавальних мотивів високий показник мають ті (успішно продовжувати навчання на наступних курсах, успішно навчатись, здавати екзамени на добре і відмінно), що тісно пов'язані з меркантильним мотивом. А такі пізнавальні мотиви як «бути постійно готовим до наступних занять» та «не запускати предмети навчального циклу» мають дещо нижчий показник. Варто звернути увагу на мотив «отримати інтелектуальне задоволення». Як показують дослідження число студентів, яким процес

навчання приносить задоволення зменшується. Соціальні й спонукальні мотиви для нинішніх студентів не є важливими, їх значення теж поступово зменшується.

Таблиця 1

Ієрархія мотивів навчальної діяльності студентів

Мотиви		Курси			
		1	2	3	4
1	Стати висококваліфікованим фахівцем	6,27	5,85	6,75	5,42
2	Отримати диплом	6,37	6,00	6,67	6,33
3	Успішно продовжувати навчання на наступних курсах	6,00	5,69	6,33	5,75
4	Успішно навчатись, здавати екзамени на добре і відмінно	6,10	6,62	6,17	6,00
5	Постійно одержувати стипендію	6,40	6,23	6,75	6,75
6	Одержати глибокі і стійкі знання	6,23	5,38	6,50	5,92
7	Бути постійно готовим до наступних занять	5,60	4,62	5,17	5,25
8	Не запускати предмети навчального циклу	5,90	4,46	5,83	4,75
9	Не відставати від однокурсників	5,40	5,00	5,42	4,92
10	Забезпечити успішність майбутньої професійної діяльності	6,10	5,77	6,25	5,42
11	Виконувати педагогічні вимоги	5,53	3,69	4,92	4,08
12	Добути повагу викладачів	6,10	4,08	5,58	4,92
13	Бути прикладом для однокурсників	5,13	3,46	4,50	4,33
14	Добитись похвали батьків та оточуючих	5,43	4,31	4,08	3,75
15	Уникнути осудження та покарання за погане навчання	5,53	3,23	4,00	4,17
16	Отримати інтелектуальне задоволення	5,57	3,31	4,67	5,00

Слід звернути увагу на те, що на першому курсі всі мотиви мають досить високий показник, а от на другому курсі рівень мотивації різко знижується. Це, на нашу думку, наслідки процесу адаптації до навчання у вищому навчальному закладі. Цей процес для більшості першокурсників проходить досить складно. Значна частка студентів, не розуміючи необхідності вивчення деяких дисциплін, що викладаються на першому курсі, дещо втрачають інтерес до навчального процесу. Що й приводить, на нашу думку, до зниження рівня навчальної мотивації на другому курсі. З появою на старших курсах (3-4 курси) професійно-спрямованих дисциплін підвищується інтерес до обраного фаху та відповідно рівень мотивації до навчальної діяльності.

На мотивацію навчальної діяльності має значний вплив і самооцінка студентів. Для з'ясування рівня самооцінки студентів ми скористались спеціальним опитувальником, що містить 32 судження. Результати дослідження свідчать, що значна кількість студентів мають низьку самооцінку (таблиця 2). Ці студенти болісно переносять критику на свою адресу, намагаються завжди враховувати думку інших, часто страждають від «комплексу неповноцінності». Що суттєво впливає і на їх мотивацію навчальної діяльності, і на результати навчальної діяльності.

Таблиця 2

Рівні самооцінки студентів на різних курсах

Рівні	курси			
	1	2	3	4
Високий	10%	-	-	8%
Середній	3%	13%	25%	17%
Низький	87%	87%	75%	75%

Весь період навчання у ВНЗ можна поділити на декілька етапів підготовки студентів до майбутньої професійної діяльності. Дослідники, що вивчають навчальну мотивацію, підкреслюють, що структура мотивації навчальної діяльності студентів не є сталим утворенням, а змінюється на кожному етапі. Проведений аналіз кореляційних зв'язків між мотивами підтвердив цю думку.

Так на першому курсі великий вплив мають майже всі мотиви (рис.1) і їх регуляція може проводитись комплексно. Проте до четвертого курсу структура мотивації постійно змінюється (рис.2,3,4), і на четвертому курсі формується єдиний механізм регуляції мотивів навчання, який включає майже всі мотиви (рис.4). Виключення становлять тільки прагнення постійно отримувати стипендію та здавати екзамени на добре і відмінно. Адже ці мотиви незалежно від інших впливають на студентів в останній рік навчання і в умовах економічної кризи.

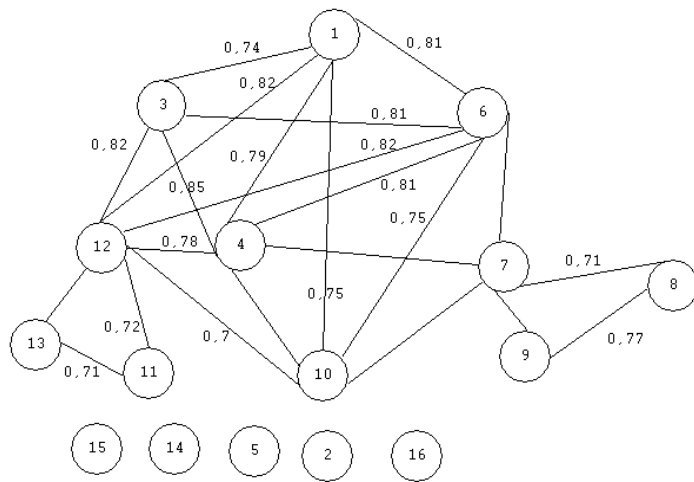


Рис.1. Структура мотивації студентів 1 курсу

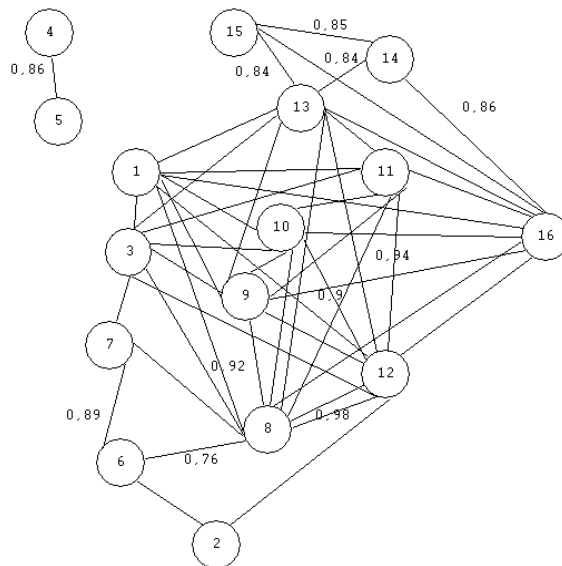


Рис.2. Структура мотивації студентів 2 курсу

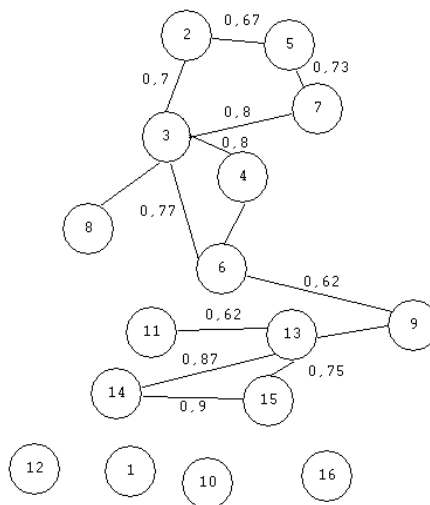


Рис.3. Структура мотивації студентів 3 курсу

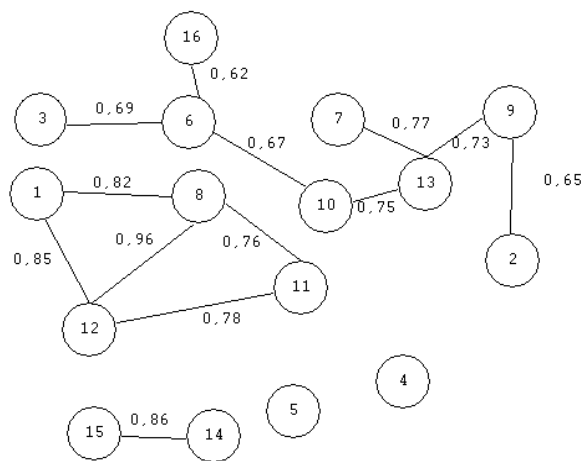


Рис.4. Структура мотивації студентів 4 курсу

Аналіз ієрархії мотивів та структури мотивації навчальної діяльності студентів-бакалаврів напряму «прикладної математики» дозволяє зробити висновки, що провідними мотивами є професійні та меркантильні. Пізнавальні мотиви дещо поступають своїм рівнем. Мотив одержання диплому нині більш вагомий, ніж одержання ґрунтовних знань. Структура мотивації змінюється від курсу до курсу. Тому викладачам варто враховувати структуру мотивації на кожному курсі не лише під час підготовки та розробки навчально-методичного забезпечення дисципліни, а й під час вибору методики викладання з метою посилення мотивації навчальної діяльності загалом та пізнавальних мотивів зокрема. Необхідно враховувати те, що більшість студентів мають низьку самооцінку, що впливає на мотивацію навчання. Крім того великої уваги потребують студенти 2 курсу, та посилення їх навчальної мотивації.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ:

1. Баклицький І. О. Психологічні особливості навчальної мотивації студентів / І.О. Баклицький. – Режим доступу: http://www.nbuv.gov.ua/Portal/Soc_Gum/Nvldu/2008_2/baklyckyjio.pdf
2. Зимня І. О. Психологічні аспекти навчання мовленню іноземною мовою / І. О. Зимня. – М.: Наука, 1985. – С.9.
3. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы / Е. П. Ильин. – СПб., 2000. – 661с.
4. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи: навч. посібник / А. І. Кузьмінський. – К.: Знання, 2005. – 486с.
5. Меньшикова М. В. Изучение уровня мотивации учебной деятельности и оценка успешности обучения студентов в медицинском вузе / М. В. Меньшикова, Л. Е. Дерягина // Материалы VIII региональной учебно-методической конференции «Повышение качества подготовки специалистов в условиях модернизации профессионального образования», Архангельск, 2003. – С.46–48.
6. Слободян Т. Мотивація до навчання студентів спеціальності «соціальна робота» / Т. Слободян. – Режим доступу: http://www.library.ukma.kiev.ua/elib/Mahisterium/MAG_ISSUE32_sotsrob/12_slobodyan_t.PRF
7. Ягупов В. В. Мотивація учіння студентів з особливими потребами / В. В. Ягупов. – Режим доступу: <http://library.rehab.org.ua/ukrainian/psicho/yagupov/print>

Анотація

О.Я.Кучерук

Особенности мотивации учебной деятельности студентов направления «прикладная математика»

Подготовка квалифицированных специалистов, в частности специалистов по прикладной математике, в определенной степени зависит от мотивации учебной деятельности студентов. Структура мотивации изменяется на каждом этапе подготовки (от курса к курсу). В статье исследуется иерархия мотивов и структура мотивации учебной деятельности студентов направления «прикладная математика».

Ключевые слова: мотив, мотивация, иерархия мотивов, структура мотивации.

Summary

O.Ya.Kucheruk

Peculiarities of educational activity motivation of the students of applied mathematics

Training of qualified specialists, for example the specialists in applied mathematics, depends on the motivation of students educational activity. Structure of motivation changes on the every stage of training (year to year). The article makes analysis the hierarchy of motives and structure of educational motivation of the students of applied mathematics.

Key words: motive, motivation, hierarchy of motives, structure of educational motivation.