

## **Мотиваційні аспекти використання НІТН у процесі навчання інформатики у вищих закладах освіти**

Формування позитивних мотивів навчання студентів є важливою передумовою їх активної навчально-пізнавальної діяльності та вагомим фактором підвищення ефективності навчання. Адже, як зазначає в [6] Г. І. Щукіна, цей початковий компонент часто вирішує успіх кінцевих результатів діяльності. Негативна мотивація або її відсутність може змінити будь-які найцінніші, найвагомші задуми викладача. Тому формування мотиваційної сфери, стійких позитивних мотивів навчальної діяльності, які відображають спрямованість особистості, є обов'язковою передумовою ефективності навчання та активної пізнавальної діяльності студентів.

Під час вивчення курсу “Інформатика та комп'ютерна техніка” (далі ІКТ) можна виділити наступні мотиви:

- постановка далекої та близької перспективи в навчанні;
- важливість теми, яка вивчається;
- демонстрація можливості використання навчального матеріалу, який вивчається, у подальшій професійній діяльності;
- можливість вивчати та закріплювати навчальний матеріал за допомогою засобів нових інформаційних технологій (НІТН), які дозволяють проводити навчання за власним темпом навчальної діяльності, використовувати за бажанням самого студента різні режими навчання (покроковий, вільний, експертний), самостійно планувати хід навчання з урахуванням пропозицій викладача та власного досвіду (рівня самостійної пізнавальної діяльності, загальних здібностей) та ін.;
- можливість проведення дослідницької роботи в комп'ютерних лабораторіях;
- можливість брати участь у телекомунікаційних проектах;

- завоювання та підтвердження авторитету в студентському колективі (який у 17-18-річному віці першокурсників відіграє досить важливу роль) через досягнення поставлених навчальних цілей;
- швидкі темпи інформатизації сучасного суспільства.

У психолого-педагогічній літературі мотиви поділяють на зовнішні та внутрішні. Зовнішні мотиви визначаються вимогами, які ставлять перед студентами суспільство, викладачі, батьки, колектив, ситуація навчання і т. ін. Внутрішні мотиви визначаються власними потребами, інтересами та переконаннями студента. При цьому необхідно зазначити, що спочатку мотиви навчальної діяльності формуються під впливом зовнішніх по відношенню до неї факторів, які пізніше повинні замінюватися внутрішніми. Сформованість внутрішніх мотивів виступає необхідною умовою активної навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Водночас необхідно пам'ятати, як зазначає в [5] І. М. Слепцова, що мотиваційна сфера глибоко індивідуальна. Тому в її формуванні потрібно орієнтуватися не на студента взагалі, а на конкретні типи ставлення студентів до навчання, які визначилися саме в даному студентському колективі. З цією метою потрібно проводити комплексне спостереження та дослідження розвитку мотиваційної сфери кожного окремого студента. І розпочати його необхідно вже на першому занятті.

Запропонована методика передбачає обов'язкове проведення на першому занятті анкетування кожного студента з метою виявлення умов вивчення предмету "Основи інформатики та обчислювальної техніки" (далі ОІОТ) цим студентом у навчальних закладах, які він закінчив. До цієї анкети також повинен входити перелік запитань, який би дозволив з'ясувати основні потреби, мотиви, установки та цінності студента в оволодінні знаннями, уміннями та навичками роботи з ПК. Наведемо приклад одного з можливих варіантів переліку таких запитань:

1. Чи вважаєте Ви, що володіння навичками роботи на ПК необхідне Вам для подальшої професійної діяльності (Так / Ні)?

2. Яку мету Ви ставите перед собою в процесі вивчення курсу ІОТ?
3. Як Ви ставитеся до роботи з ПК?
  - а) позитивно;
  - б) негативно.
4. Ви навчалися роботі з ПК за:
  - а) власною схильністю;
  - б) навчальною необхідністю.
5. Під час роботи з ПК віддаєте перевагу:
  - а) процесу роботи;
  - б) отриманому результату.
6. Які труднощі у Вас найчастіше виникають під час роботи з ПК?
7. Чи набували Ви самостійно навичок роботи з деякими пакетами прикладних програм ПК, вивчення яких не передбачено курсом ОІОТ навчального закладу, який Ви закінчували (Так / Ні) ? Якщо так, то назвіть їх.
8. Які розділи курсу ОІОТ Вас найбільше зацікавили?
9. Які розділи шкільного курсу ОІОТ Ви хотіли б вивчити більш глибоко?
10. Чи маєте Ви можливість працювати на ПК в іншому місці, крім навчального закладу (Так / Ні)?
11. Чи є у Вас вдома ПК (Так / Ні)?
12. Чи є у Вашій домашній бібліотеці книги, пов'язані з комп'ютерною технікою (Так / Ні)?
13. Ваші побажання до вивчення курсу.

Мотиваційна робота викладача повинна здійснюватися у двох напрямках: виховному (формування почуття відповідальності та обов'язку, усвідомлення перспективності навчання) і пізнавальному (формування інтересу до навчання) [4]. Зупинимося більш детально на питанні формування інтересу до навчання, яке, звичайно, необхідно розпочинати з формування інтересу до предмета. Розглянемо дану проблему на прикладі курсу ІКТ для економічних спеціальностей вищих закладів освіти.

Аналіз відношення першокурсників до ролі курсу ІКТ в оволодінні майбутньою спеціальністю, який був виконаний за результатами педагогічного дослідження, проведеного в Академії ДПС України в 1999-2000 та 2000-2001 навчальних роках, показує, що лише 8% респондентів вважають знання з даної дисципліни непотрібними у своїй подальшій фаховій діяльності. Однак на запитання “які розділи шкільного курсу ОІОТ Вас найбільше цікавлять?” 54% студентів відповіли “ніякі” (див. рис.1).

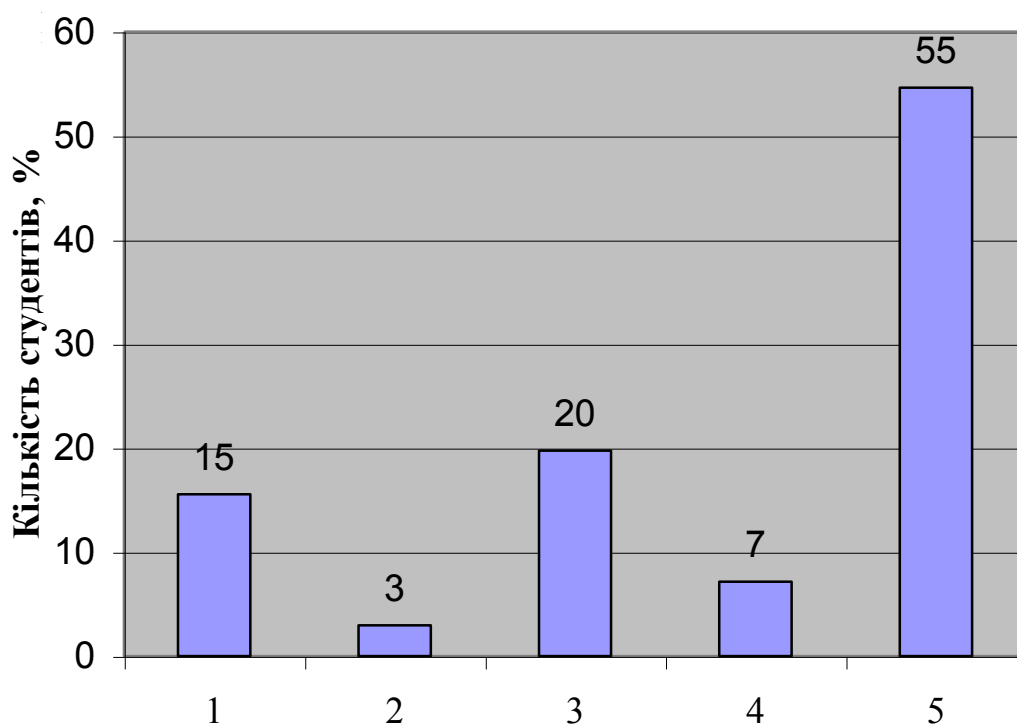


Рис. 1. Діаграма рівнів зацікавленості студентів до вивчення різних розділів курсу ОІОТ:

- 1 - всі;
- 2 - мови програмування;
- 3 - пакет MS Office;
- 4 - мережа Internet;
- 5 - ніякі.

Це засвідчує, що переважна більшість першокурсників не мають сформованої потреби в поглибленні та поновленні (у зв’язку зі стрімким розвитком апаратного та програмного забезпечення) своїх знань з інформатики. Для них вивчення дисципліни ІКТ може стати рутинним обов’язком, який не

стимулює розвитку творчих здібностей та самоуправляючих механізмів особистості.

Дана думка підтверджується результатами досліджень І. Грошева по вивченню характеру сформованих мотивів при роботі з інформаційними технологіями (ІТ) у групі юнаків та групі дівчат, які представлені в табл. 1 (дослідження проводилося серед студентів 2-5 курсів економічного факультету вищого закладу освіти, слухачів, які проходять спеціальні курси підготовки та перепідготовки, працівників, які використовують ІТ у професійній діяльності). Розглядаючи статистичні дані зазначеного експерименту, ми виділили дві групи респондентів – юнаків та дівчат, прийнявши за 100% кількість респондентів у кожній групі.

Таблиця 1.

Характер мотивів у групах дівчат та юнаків, %

Група	Характер мотивів				
	Перевага процесу	Перевага результату	Навчаюсь (працюю) за		
			власною схильністю	необхідністю	
				навчальною	виробничою
Юнаки	27,5	16,5	14,8	35,5	5,7
Дівчата	19,8	18,9	8,1	39,3	13,9

Лише 42,3% юнаків та 27,9 % дівчат віддають перевагу процесу навчання або навчаються за власною схильністю, тобто в процесі навчання інформатики орієнтовані на активну самостійну пізнавальну діяльність. Отже, в переважній більшості студентів не сформовані пізнавальні мотиви (інтерес до знань, до процесу оволодіння ними, бажання пізнати більше, розширити свій кругозір), що є необхідною передумовою ефективної навчально-пізнавальної діяльності. Діяльність викладача обов'язково повинна бути спрямована на вирішення даної проблеми, особливо зважаючи на те, що домінуючі на початку соціальні мотиви мають тенденцію до затухання.

Під час вивчення курсу ІКТ на перше місце в структурі мотивації виходять змістовні мотиви, які є суттєвою умовою виникнення та підтримання стійкого інтересу до даної дисципліни. На їх формування перш за все впливають структура й зміст навчального курсу ІКТ, які повинні повною мірою відповідати сучасному стану та тенденціям розвитку інформатики як науки. При цьому зміст навчання повинен відповідати наступним вимогам:

- у студентів повинно виникати відчуття невдоволення тими знаннями, уміннями та навичками, якими вони володіють;
- студенти повинні чітко бачити зміст нових понять;
- студенти повинні бути готовими до встановлення зв'язку між новими та попередніми поняттями;
- нові представлення для студентів повинні бути кориснішими та перспективнішими від старих.

Однак зупинитися лише на формуванні змістовних мотивів було б помилкою. Адже незаперечним є той факт, що студентів більше цікавлять ті заняття, на яких уміло організовується навчальний процес, під час якого їх залучають до активної пізнавальної діяльності, яка приносить успіх, впевненість у реальності та посильності навчальних досягнень. Успішне формування мотиваційної сфери студентів у великій мірі залежить від організації навчальної діяльності, рівня складності запропонованих задач, оперативної та об'єктивної оцінки результатів діяльності студентів. На формування пізнавальних мотивів, які визначають інтерес до самого процесу навчання, впливають методи, прийоми та засоби навчання, використання сучасних інноваційних технологій навчання, ерудиція викладача і т. ін. Сьогодні безперечним лідером по створенню пізнавальних мотивів у студентів вищої школи є НІТН, які яскраво демонструють можливості комп'ютера як нового універсального засобу діяльності та можливості педагогічних програмних засобів (ППЗ) як засобів досягнення поставлених навчальних цілей. Раціональне та неантагоністичне поєднання традиційних методик навчання з НІТН сприяє перебудові мотиваційної основи навчальної діяльності, що

проявляється в утворенні реально діючих, особистісних пізнавальних мотивів у кожного студента.

Запропонована методика передбачає використання програмно-методичних засобів на лекціях (Л), практичних заняттях (ПЗ), лабораторних заняттях (ЛЗ), заліках (З) та при організації самостійної роботи студентів (СРС) (див. табл. 2). Зазначимо, що ми не ставили собі за мету охопити всі види ППЗ, а керувалися принципами психологічної обумовленості та педагогічної доцільності їх використання в процесі навчання інформатики на молодших курсах економічних спеціальностей вищих навчальних закладів.

Таблиця 2.

Використання ППЗ на заняттях різних організаційних форм

Види ППЗ	Організаційні форми занять					Організаційно-дидактичні задачі
	Л	ПЗ	ЛЗ	СРС	З	
Демонстраційні	+	+	-	+	-	Організація сприйняття навчального матеріалу за допомогою різних видів представлення інформації
Лекційні	-	+	+	+	-	Організація засвоєння знань, закріплення умінь та навичок, організація їх контролю. Організація збирання оперативної статистичної інформації про хід навчально-пізнавальної діяльності студентів

Види ППЗ	Організаційні форми занять					Організаційно-дидактичні задачі
	Л	ПЗ	ЛЗ	СРС	З	
Консультаційні	-	+	+	+	-	Підтримання активності навчально-пізнавальної діяльності студентів через надання їм оперативної багаторівневої довідкової інформації
Тренувальні	-	+	+	+	-	Організація закріплення знань, умінь та навичок. Формування навичок самоконтролю. Організація збирання оперативної статистичної інформації про хід навчально-пізнавальної діяльності студентів
Контролюючі	-	+	+	+	+	Організація контролю засвоєних знань, набутих умінь та навичок; формування навичок самоконтролю
Проектуючі	+	+	+	+	+	Дидактичне проектування. Опрацювання статистичної інформації про хід навчальної діяльності студентів

Під час використання в процесі навчання інформатики НІТН мотиваційна сфера студентів поповнюється новими мотивами. Перерахуємо основні з них:

- можливість вивчати та закріплювати навчальний матеріал за допомогою засобів НІТН, які дозволяють працювати у власному темпі навчальної



діяльності, використовувати за бажанням самого студента різні режими навчання (покроковий, вільний, експертний), самостійно планувати хід навчання з урахуванням пропозицій викладача та власного досвіду (рівня самостійної пізнавальної діяльності, загальних здібностей) і т. ін.;

- можливість проведення об'єктивного та оперативного контролю знань, умінь та навичок студентів через використання контролюючих програм;
- можливість проведення дослідницької роботи в комп'ютерних лабораторіях;
- можливість брати участь у телекомунікаційних проектах.

Формування мотивів самовдосконалення базується на факторі успішного виконання поставленої перед студентом навчальної задачі відповідного рівня складності та адекватної оцінки його діяльності. Педагогічно виправдане та методично грамотне використання в навчальному процесі НІТН породжує в студентів бажання вчитися, отримувати задоволення від спроби власних сил, успішного виконання завдання та власного просування вперед. Особливе значення при цьому відіграє індивідуалізований підхід та надання студентові своєчасної диференційованої допомоги. На формування даних мотивів впливає також наявність можливості оперативно прослідкувати динаміку зміни власної успішності протягом вивчення курсу та покращити за бажанням власні результати, що може бути реалізоване через впровадження модульно-рейтингової технології навчання.

Як показує досвід, використання в навчальному процесі НІТН сприяє перебудові мотиваційної основи навчальної діяльності, що проявляється в утворенні реальнодіючих, особистісних пізнавальних мотивів у кожного студента. Водночас відзначається розвиток у студентів індивідуального творчого стилю навчальної діяльності, навичок самоконтролю та самокорекції та ін.

Однак потрібно пам'ятати, що “мотиваційні установки мають тенденцію переключатися на більш успішні види діяльності, а також такі, які відповідають сформованим та тим, що формуються, функціональним можливостям студента”

[1]. Це підкреслює вагомість розробки як якісних ППЗ, так і дидактичної та методичної підтримки впровадження НІТН у навчальний процес.

#### Література

1. Асеев В. Г. Мотивация поведения и формирования личности.- М.: Мысль, 1976.- 160 с.
2. Гончарова О. М. Про класифікацію автоматизованих навчальних систем // Комп'ютер у школі та сім'ї.- 1999.- №4.- С. 18-19.
3. Грошев И. Информационные технологии: гендерный аспект // Высшее образование в России.-1999.- №4.-С. 114-120.
4. Костюкова Т. А., Шевчук В. М. До питання мотивації навчання у вищій школі // Матеріали міжнародної науково-методичної конференції 10-12 листопада 1999 р. “Сучасні технології навчання у навчальному процесі вищих освітніх закладів”, Рівне.-1999.-208 с.-С. 63-65.
5. Слепцова І. М. Модульно-розвивальне викладання інформатики // Збірник статей до Всеукраїнської науково-практичної конференції “Освітні технології у школі та вузі”.-1999.-С. 96-98.
6. Щукина Г. И. Активизация познавательной деятельности в учебном процессе: Учеб. Пособие для студентов пед. Ин-тов.- М.: Просвещение, 1979.- 160 с.