

## РОЗВИТОК ЯКОСТЕЙ СПЕЦІАЛІСТА В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАТЕМАТИКИ ЯК ОДИН ІЗ ШЛЯХІВ МОТИВАЦІЇ СТУДЕНТІВ

*Л.І.Вовк,  
кандидат педагог. наук,  
Полтавський університет споживчої кооперації України,  
м. Полтава, УКРАЇНА*

*Розглянуто деякі аспекти актуалізації навчально-пізнавальної діяльності студентів в сучасних умовах. Даються пропозиції по розвитку інтересу студентів до навчання.*

Вектор економічного розвитку, спрямований в бік ринкового господарювання, визначив новий погляд на ключову складову виробничої діяльності – людські ресурси. Це виражається, з одного боку, у підвищенні вимог до персоналу, а з іншого – у збільшенні витрат на розвиток людських ресурсів державою та приватним бізнесом.

Інтенсивність змін, які відбуваються у економіці України, визначає ряд нових вимог до якості персоналу підприємств. Робітники повинні бути так підготовлені, щоб змогли забезпечити адекватне реагування на ці зміни без втрат або з нарощуванням ефективності функціонування. Персонал повинен бути націленим не тільки на виконання своїх функціональних обов'язків, а й на розв'язування задач, які виникають.

Інформацію про те, які вимоги ставляться до спеціаліста на сучасному етапі розвитку суспільства ми знайшли у новому науковому напрямку – управлінні персоналом. У роботі [1] розглядаються питання відбору персоналу та методи і технології оцінювання персоналу при наймі. Свідоцтвам приділяють велике значення при безконтактному оцінюванні претендентів. При вивченні шкільних свідоцтв ряд спеціалістів на основі оцінок роблять припущення про придатність кандидата. Наприклад, власник автомобільного дома „Шпехт” К.-Х.Шпехт звертає увагу при наймі на роботу претендента на його успішність по математиці і фізиці. Глибокий аналіз оцінок шкільних свідоцтв провів вчений П.Рюдигер. На його думку, досягнення з

математики, хімії та фізики свідчать про здібності концентруватися, абстрагуватися, виконувати розрахунки [1, с.104].

У роботі [2] представлена сучасна концепція антикризового управління організацією, що функціонує в умовах ринкової економіки “Якщо людина володіє розвинутим інтелектом, вираженою індивідуальністю, заповзятливістю, новаторським складом характеру – це не просто робоча сила, це – цінний капітал” [2, с.324], який стоїть на першому місці при розв'язуванні критичних ситуацій.

У роботі [3] ми знайшли модель робочого місця, модель спеціаліста та механізм розвитку персоналу підприємства. Представляють інтерес критерії, за якими оцінюються ділові та організаційні якості спеціаліста [3, с.147].  
1.Здатність організувати та планувати роботу.  
2.Професійна компетентність  
3.Усвідомлення відповідальності за виконану роботу.  
4.Здатність до нововведень.  
5. Контактність та комунікабельність.  
6.Працездатність.  
7. Уміння своєчасно приймати та реалізовувати рішення.

Таким чином, розвиток особистих якостей спеціаліста такий же важливий, як і професійна компетентність. Знання цього факту значно підвищує інтерес студента до навчання, оскільки в процесі навчання відбувається формування ділових та організаційних якостей особистості.

*Метою даної роботи є з'ясування можливостей підвищення інтересу студентів до навчання та встановлення умов для підтримання активної навчаль-*

но-пізнавальної діяльності у сучасних умовах.

Питанню активізації навчально – пізнавальної діяльності та формуванню мотивації присвячено чимало робіт (Д.Б.Ельконіна, В.В.Давидова, А.Н.Леонтьєва, А.Маслоу, Р.А.Нізамова, З.І.Слепкань, С.Л.Рубінштейна, Л.М.Фрідмана, Є.П.Ільїна).

Кожен викладач вибирає свою траєкторію формування у студентів бажання навчатися. Проведене нами опитування показало, що в усіх студентів виникає бажання бути творчими, тільки б їх цьому навчили. На заняттях з математики ми застосовуємо такі інтелектуальні дії як порівняння, аналогію, протиставлення, абстрагування, аналіз, синтез, узагальнення, систематизацію. Нам вдавалося визвати інтерес у студентів до вивчення математики, впевненням у тому, що вони отримують інтелектуальний розвиток, який приводить до творчості.

Важливим у формуванні інтересу до навчання є знайомство з кваліфікаційними характеристиками спеціалістів та демонстрація можливостей працевлаштування на прикладах випускників. При цьому потрібно підкреслювати кращі можливості успішних студентів.

Якщо студент спізнився можна зауважити, що йому потрібно виховати звичку приходити вчасно як майбутньому керівнику. Спеціаліст-технолог може мати 20 підлеглих з самого початку трудової діяльності.

Студентів необхідно впевнювати у тому, що професіоналізм формується під час навчання: якщо відношення до навчання позитивне, то цей позитив переноситься і у будь-яку іншу діяльність. Іншими словами: якщо ти чимось займаєшся, то роби це професійно і з задоволенням.

Зрозуміло, що ми навчаємо студентів з різним рівнем знань, умінь і навичок. У педагогіці діє закон: "Приймати студента таким, який він є і робити його таким, яким він повинен бути". Нажаль, не всі викладачі це усвідомлюють. Важливо вірити у студента, що він зможе опанувати предмет, що зможе стане

кращим у навчанні. Згадаємо класичну п'єсу Б.Шоу "Пігмаліон". Витончений професор Хіггінс склав заклад із своїм другом про те, що зможе перетворити звичайну продавщицю квітів, Елізу Дулітл, у справжню леді. Його теорія полягає у тому, що риси людини залежать від того, як з ним поводяться. Так як з міс Дулітл поводяться як з леді і навчають її говорити як леді, вона становиться леді. Те, що ми підтримуємо у людях, те і отримуємо у реальності.

Можна провести аналогію між людиною і айсбергом. Те, яким людина постає перед нами, включаючи її вміння і здібності – це тільки десять процентів того, що у дійсності являє собою людина. Особистість – це більш суттєва і важлива частина людини, яка знаходиться під поверхнею. Важливо допомогти студентам усвідомити свою значущість. Допомогти розвинути свої можливості та якості.

Студенту потрібно покращити самооцінку. Цьому будуть сприяти шість принципів, які розробив Д.Дорнан і подає їх у бестселері "Пианино на березі. Приклади принципів і перспективи досягнення успіху в лидерстве и жизни". Ми адаптували ці принципи для студентів:

1. *Запозичуйте віру у тих, хто вірить у вас самих.* Ми говоримо студентам: „Вам вірять батьки, Вам віримо ми – викладачі, повірте і Ви в те, що подолаєте всі труднощі у навчанні і станете конкурентноздатним спеціалістом”.

2. *Вибирайте книги, які сприяють позитивній самооцінці.* Існує ряд класичних книг по наданню допомоги самому собі, написані позитивними, успішними людьми.

3. *Створюйте позитивні компанії.* Ми пропонуємо успішним студентам займатися з менш успішними і за таку діяльність додаємо додаткові бали у сумарну кількість балів за семестр. При цьому підкреслюємо, що така діяльність корисна обом. Успішні студенти тренують свої вміння у постановці задачі, роз'ясненні її суті, у вмінні ставити питання тощо.

4. *Досягайте успіхів крок за кроком.* Ми спостерігали поступове зростання студентів з низьким рівнем знань, але з позитивною улаштованістю до навчання, яке дало їм можливість скласти іспит задовільно і з першої спроби.

5. *Почніть надихати себе.* Потрібно наполегливо працювати над виправленням негативних оцінок. Якщо викладач побачить, що студент вміє працювати, то він його буде більше підтримувати.

6. *Погляньте у вічну перспективу.* Кожен володіє унікальними якостями, сильні сторони і таланти потрібно розкривати в собі і розвивати. Цьому сприяє навчання. Потрібно тільки бути відкритим до навчання.

Для сприяння розвитку студента ми намагаємось хвалити його за кожне досягнення. Студентів потрібно націлювати на подолання труднощів у навчанні. У цьому допоможуть слова: “Успішні люди не кидають справу, коли стає важко. Успішні люди роблять речі, які неуспішні люди не хочуть робити!”

З’ясуємо, якими якостями володіють співробітники успішних компаній. Р.Р.Мамлеєва досліджувала успішні компанії та виявила, що це ті організа-

ції, де співробітники щасливі [4]. Автор виділяє загальні моменти характерні для щасливих людей: щаслива людина отримує задоволення від усього, що робить у житті; щаслива людина має можливість розвивати здібності, талант, втілювати ідеї і задуми; щаслива людина налаштована позитивно по відношенню до людей.

Для створення невимушеної творчої атмосфери деякі успішні компанії вводять вільний графік роботи співробітників. В організаціях, які пішли по цьому шляху (це консалтингові, науково-дослідні та ІТ-компанії) співробітники самостійно планують свій день. Керівництво реалізує постулат: “керувати – значить спрямовувати, а не контролювати!”. Головне – це завершити роботу вчасно. Але не всі можуть прийняти ці правила. Люди, які працюють за вільним графіком, *повинні розвиватись, бути достатньо самостійними, мати відчуття особистої відповідальності за результат справи та її успіх* [5].

Ми знайомимо студентів з характеристиками успішних та неуспішних студентів (таблиця 1).

Таблиця 1

**Характеристики студентів**

Успішний студент	Неуспішний студент
Нова проблема викликає готовність до розв’язання її	Наперед не хоче вирішувати проблему
Рішучий	Нерішучий
Розуміє, що все необхідне краще всього робити прямо зараз, не відкладаючи	Буде зволікати з необхідними діями, сподіваючись, що завтра буде легше виконати їх
Думає позитивним чином, діє позитивним чином та живе позитивним чином	Налаштований по відношенню до всього негативно
Знає, що часом він буває неправий, і вміє признаватися у власних помилках.	Знає того, на кого звалити провину.

В залежності від ситуації ми оцінюємо дії студентів згідно цих характеристик, оскільки успіх у навчанні є необхідною умовою успіху у житті.

Успіх базується на таких принципах: мотивація, захопленість навчанням, потужні зусилля, дисципліна. Якщо чекати, що хтось навчить, то це не приведе до успіху, а взагалі залишить студента на низькому рівні рейтингу у навчанні. Якщо наполегливо і самостійно працю-

вати, то обов’язково буде позитивний результат. Дисципліна та концентрація відрізняють людей, які є творцями подій, від тих, хто спостерігає за цими подіями. До цього слід додати і такі поради студентам:

– вкладати всю душу у навчання, бути невтомним і не припиняти зусиль, пізнавати свої сильні сторони. Студенти, які наполегливо працювали, обов’язково отримували позитивні відмітки,

хоч би який початковий рівень знань не був; бути оптимістом. Добиватись великих досягнень не так важко, як здається;

- навчатись співіснувати і співпрацювати з іншими людьми;

- навчитись всебічно обдумувати кожну виниклу проблему. Якщо не можна прийти до розв'язування сьогодні, то потрібно повернутись до цього питання на наступний день. Привчити свій розум до думки, що у Вас є здібності упоратися з задачею. Прийде час, коли в голові виникне ідея, яка допоможе розв'язати проблему;

- жити з захопленням; не засмучуватись своїми неприємностями.

Ніхто не може передбачити, на які досягнення він здатен. Тільки активна діяльність зможе привести до успіхів. На шляху до отримання диплома про закінчення університету студента чекають немало труднощів, відмова від багатьох радостей життя, самозречення. Не всі першокурсники починають інтенсивно навчатись математиці. Якщо у школі були проблеми з вивченням математики, то студент і у ВНЗ не намагається справитись з ними. Якщо математика не спеціальний предмет, а тільки загальноосвітній, то вважають, що вона не потрібна у майбутній професійній діяльності. (Тобто це студенти, які не відкриті до навчання). Успішного студента потрібно спрямовувати на навчання так, щоб його не відволікали подібні міркування, щоб він був хазяїном своєї долі.

Один із компонентів досягнення успіху є досягнення довершеності. Прагнення довершеності означає: націлити своє життя на застосування закладеного у собі потенціалу, на максимальне повне застосування усіх своїх здібностей. Довершеність потребує високої якості при керівництві, виробництві товарів та послуг тощо. Справжній успіх залежить від якості. Часи низького сорту безповоротно минули. Різниця між звичним та довершеним – міститься у додатковому зусиллі. Ми намагаємось, щоб студенти це зрозумі-

ли і знали, що людина, яка досягає успіху, націлена на довершеність.

Що ж потрібно для досягнення успіхів? “Щоб привести у рух всі свої сили, людині потрібно помістити попереду себе яку-небудь шляхетну мету, яка здатна його надихати”, – говорить Е.Ренан [6, с.55]. Мета надихає та допомагає зосередитись на головному, спрямувати наші здібності на розвиток, планувати діяльність.

Таким чином ми прийшли до дидактичної концепції активізації навчального процесу – теорії цілепокладання, яка базується на тому, що важливим спонукальним фактом, який безпосередньо впливає на діяльність і поведінку людини, є мета [7, с. 65].

Досвід показує, що студенти хочуть бути творчими, успішними, конкурентноздатними. Якщо показувати, що в процесі навчання вони наблизяться до такого образу, то активність студентів зростає. Оскільки внутрішня установка співпадає із зовнішнім впливом, то це призводить до ефективного навчання. Якщо образ успішної та конкурентноздатної людини можна вважати віддаленою і найважливішою метою, то стати творчим можна уже протягом першого року при вивченні фундаментальних дисциплін.

На початку вивчення “Вищої математики” ми пропонували студентам оцінити ступінь володіння якість спеціалістів за трьома балами (таблиця 2). 1 бал – слабе володіння якістю, 2 бали – середнє володіння якістю, 3 бали – найвища степінь володіння якістю.

Після оцінювання, ми пояснили, що за цими критеріями оцінюються ділові та організаційні якості спеціаліста при наймі на роботу. Студентам було рекомендовано розвивати ці якості для покращення їх конкурентноздатності. Протягом року ми намагались давати оцінку цих якостей студентів при виконанні різних видів робіт. (Не встиг виконати домашню роботу – значить погано плануєш свій день. Не підготував теоретичний матеріал, тому не зможеш ефективно працювати на занятті –

значить не відповідально відносишся до роботи. Це ж стосується неправильно виконаного завдання. І тому подібні оцінки.) Порівняння результатів такого оцінювання в кінці вивчення “Вищої математики” показав збільшення результатів,

особливо по здатності організувати та планувати роботу. Для розвитку якостей під номерами 2, 3, 4, 7 потрібен більш тривалий період.

Таблиця 2

**Оцінювання ступенем володіння якостями спеціалістів**

Номер якості	Якість	Середній бал на початку вивчення математики	Середній бал в кінці вивчення математики
1	Здатність організувати та планувати роботу	1,8	2,5
2	Професійна компетентність	2	2,1
3	Усвідомлення відповідальності за виконану роботу	1,8	2
4	Здатність до нововведень	2	2,1
5	Контактність та комунікабельність	2,2	2,5
6	Працездатність	1,8	2,2
7	Уміння своєчасно приймати та реалізовувати рішення	1,6	1,8

Постановка мети перед студентами стати конкурентноздатними та демонстрація шляхів досягнення цієї мети приводить не тільки до полегшення керування навчальним процесом, а й до створення творчої атмосфери та розвитку якостей спеціаліста.

Накопичено багатий досвід роботи успішних організацій з персоналом. Викладачам необхідно вивчати цей матеріал, щоб враховувати сучасні вимоги до спеціаліста. Ми вважаємо, що творче застосування у навчанні методів, розроблених для розвитку персоналу, приведе до стійкої мотивації навчання студентів.

1. Кибанов А.Я., Дуракова И.Б. *Управление персоналом организации: отбор и оценка при найме, аттестация: Учебное пособие для студентов вузов.* / А.Я.Кибанов, И.Б.Дуракова – М.: Изд-во «Экзамен», 2003. – 336 с.

2. *Антикризисное управление: Учебник / Под. Ред. Э.М.Короткова.* - М.: ИНФРА-М, 2000. – 432 с.  
 3. Лысенко Ю.Г. *Стратегическое управление персоналом.* – Донецк: ООО “Юго-Восток, Лтд”, 2005. – 201с.  
 4. Мамлеева Р.Р. *Свободные компании. Прихоть или необходимость? Менеджмент в России и за рубежом, №6, 2005.* - С. 79–84.  
 5. Майстер Д. *Делай то, что проповедуешь. Что руководители должны делать для создания корпоративной культуры, нацеленной на высокие достижения.* М.: Альпина Бизнес Букс, 2003. – 251с.  
 6. *Могущество знания. Афоризмы отечественных и зарубежных авторов. Композиция В.Воронцова.* – М. Знание, 1979. –320с.  
 7. Семиченко В.А. *Проблемы мотивации поведения и деятельности человека. Модульный курс психологии. Модуль “Направленность”.* (Лекции, практические занятия, задания для самостоятельной работы). –К.: Миллениум, 2004. –521с.

**Резюме.** Вовк Л.И. РАЗВИТИЕ КАЧЕСТВ СПЕЦИАЛИСТА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ МАТЕМАТИКИ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ. Рассматриваются некоторые аспекты актуализации учебно-познавательной деятельности студентов в современных условиях. Даны предложения по развитию интереса к обучению.

**Summary.** Vovk L. THE DEVELOPMENT OF SPECIALIST’S QUALITIES IN THE PROCESS OF TEACHING MATHEMATICS AS ONE OF THE WAYS STUDENT’S MOTIVATING. Some aspects of development of student’s activity under nowadays conditions are considered. The suggestions on the development an interest to education are given.

Надійшла до редакції 17.09.2006 р.