УДК 377.1: 37736

Манькевич Т.В.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНО-ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖУ (НА ПРИКЛАДІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ "ВЗАЄМОЗАМІННІСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА ТЕХНІЧНІ ВИМІРЮВАННЯ")

Статтю присвячено висвітленню педагогічних умов активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів Харківського машинобудівного коледжу на прикладі вивчення дисципліни "Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання".

Ключові слова: педагогіка, активізація, навчально-пізнавальна діяльність, студенти, коледж, взаємозамінність, стандартизація, технічні вимірювання.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Суспільство й надалі залишається зацікавленим в особистостях, здатних самостійно діяти та мислити, приймати сміливі та нестандартні рішення, гнучко адаптуватися до нових умов життя, генерувати оригінальні ідеї. Проте, випускники-інженери, які приходять на виробництво, часто ще не здатні самостійно розв'язувати проблеми, не спроможні до креативного мислення та компетентних рішень. Досвід показує, що у більшості випадків їм бракує творчої уяви, сміливості, ініціативності, винахідливості та самостійності. Саме тому перед вищими навчальними закладами І-ІІ рівнів акредитації стоїть надважливе завдання – вдосконалити навчально-виховний процес з метою забезпечення якісної підготовки молодших спеціалістів. Одним із засобів розв'язання цього завдання є активізація навчально-пізнавальної діяльності.

Активізація процесу навчання – це удосконалення методів і організаційних форм навчально-пізнавальної роботи студентів, які забезпечують активну й самостійну теоретичну і практичну їх діяльність у всіх ланках навчального процесу.

Отже, підготувати компетентну та креатину особистість яка б відповідала усім критеріям сьогодення можна шляхом впровадження новітніх педагогічних технологій за рахунок активізації навчально-пізнавальної діяльності майбутнього інженера у машинобудівному коледжі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До питання активізації навчально-пізнавальної діяльності в процесі навчання у педагогічній теорії і практиці звертались багато відомих учених-педагогів на різних етапах розвитку педагогічної думки. Одним із перших звернув увагу на необхідність "вчити дітей мислити" видатний учений-педагог Я.А. Коменський [1]. Фундаментальні положення і висновки з проблем активізації діяльності учнів знайшли своє відображення у працях К.Д. Ушинського і В.О. Сухомлинського [2; 3].

Різноманітні засоби активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів та студентів були обґрунтовані у працях багатьох українських педагогів-дослідників, таких як: П.С. Атаманчук, С.У. Гончаренко, О.Е. Коваленко, П.Г. Лузан, В.Д. Мороз, Г.Ф. Пономарьова, О.І. Степанець, Т.А. Садова, М.М. Солдатенко та інших [4; 5; 6; 7; 8; 9; 10; 11].

Отже, питанню навчально-пізнавальної діяльності в процесі навчання приділяється значна увага, але, як засвідчує аналіз науково-педагогічної літератури, дослідження з активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів коледжу практично відсутні, тому саме над цим, насамперед, повинні сконцентрувати свою увагу педагоги-дослідники.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Протягом останніх років проблема активізації навчально-пізнавальної діяльності стала предметом педагогічних досліджень. Проблема активізації пізнавальної діяльності в дидактиці середньої школи набула глибокого наукового обґрунтування. Тим часом у дидактиці вищої школи досліджені лише деякі аспекти цієї проблеми, а тому активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів, зокрема інженерних вузів, має постійно залишатися в центрі уваги дослідників.

В Україні та світі накопичений певний позитивний практичний досвід і зроблено відповідні теоретичні узагальнення щодо застосування нових підходів до навчання з метою активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів під час вивчення різних дисциплін.

Разом із тим, незважаючи на великий обсяг робіт з проблеми активізації навчально-пізнавальної діяльності учнів та студентів, слід відмітити, що існують питання, які потребують подальших теоретичних і практичних розробок. Це стосується і такого важливого питання, як активізація навчально-пізнавальної діяльності майбутнього випускника-інженера. Адже саме активізація навчально-пізнавальної діяльності є основою компетентності майбутніх інженерів.

Формування цілей статті. Проблема активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів особливо актуальна на сучасному етапі становлення національної системи освіти і збагачення її новим змістом. Тому метою статті є аналіз тих чинників навчально-виховного процесу студентів Харківського машинобудівного коледжу, які сприяють активізації їх навчально-пізнавальної діяльності на прикладі вивчення дисципліни "Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання".

Виклад основного матеріалу дослідження. Сучасний випускник вузу повинен не лише діяти, але й мислити по-новому. Тому дедалі частіше, в процесі вивчення спеціальних дисциплін, викладачі відходять від переважного використання традиційних методів навчання. За останні кілька десятків років виникли принципово інші, так звані активні методи навчання. Тому серед основних питань, які стосуються впровадження сучасних технологій навчання, є пошуки можливостей органічного поєднання та взаємоузгодження традиційних методів реалізації навчального процесу з новими чинниками, які забезпечать формування необхідних якостей майбутнього фахівця.

На прикладі вивчення дисципліни "Взаємозамінність, стандартизація та технічні вимірювання" проаналізуємо науково-методичні засади активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів Харківського машинобудівного коледжу.

Сучасний викладач інженерного коледжу має ставити перед собою конкретну мету не тільки навчити студентів умінню здобувати знання, але й розвивати в них пізнавальну потребу вчитися, забезпечувати себе способами діяльності необхідними для розвитку їх інтелектуальних здібностей, аби під час навчання у коледжі майбутній фахівець інженерного профілю оволодів різними видами як теоретичної, так і практичної діяльності.

У процесі дослідження встановлено, що в методиках навчання технічних дисциплін різних закладів освіти є багато спільного, але єдиний методичний підхід до їх використання відсутній. Тому виникла необхідність у визначенні такої методики навчання студентів інженерних коледжів, яка як найбільше сприяла би підвищенню навчально-пізнавальної активності студентів у процесі вивчення дисциплін спеціального циклу. Підхід про який ми говоримо це і є запровадження різних форм, прийомів та методів активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, який знайшов своє відображення в Харківському машинобудівному коледжі, починаючи від нормативної документації та завершуючи дипломним проектуванням.

Формування професійних компетенцій висококваліфікованого фахівця (далі молодшого спеціаліста) розпочинається з розробки навчальних програм для вивчення спеціальних дисциплін з визначення чотирьохкомпонентної мети кожної окремої теми, де четвертою складовою за номером, але першою та ключовою для вивчення дисципліни за змістом є вироблення у студента емоційно-ціннісного відношення до вивчення теми, розділу та матеріалу дисципліни в цілому. Вивчення дисципліни на основі чотирьохкомпонентної мети дає змогу поліпшити навчально-пізнавальну активність студентів, іншими словами, студент має зрозуміти для чого, з якою метою він вивчає ту чи іншу тему, розділ, та взагалі спеціальну дисципліну, а також усвідомити практичне застосування своїх знань, вмінь та навичок.

Якісно та грамотно побудована творча мета забезпечить цілеспрямованість навчального процесу. Для формування навчально-пізнавальної активності необхідно

розкривати студентам стан розвитку науки, вказувати на невирішені проблеми, рекомендувати самостійну роботу над науковою та науково-технічною літературою. Вивчаючи дисципліну за модульно-рейтинговою системою, викладач структурує її на розділи, теми та окремі питання. До прикладу розглянемо чотирьохкомпонентну мету розділу "Взаємозамінність та технічні вимірювання".

Сформувати знання про: види і ефективність взаємозамінності; види розмірів та похибки під час виготовлення поверхонь; основні положення та принципи побудови єдиної системи допусків і посадок, побудову схем розташування полів допусків; точність форми і розташування поверхонь, нормування, методи і засоби контролю шорсткості; основні положення метрології, терміни і визначення згідно з ДСТУ 2681-94, методи вимірювань, засоби вимірювань, похибки вимірювань, універсальні засоби вимірювань, метрологічні характеристики засобів вимірювань, які підлягають нормуванню, розмірні ланцюги, задачі, які вирішуються за допомогою розмірних ланцюгів; класифікацію розмірних ланцюгів, а також методи розрахунку розмірних ланцюгів.

Сформувати способи діяльності, визначати граничні відхили розмірів, розраховувати граничні розміри і допуски гладких циліндричних з'єднань, розраховувати граничні зазори, натяги і допуски посадок, визначати кількісні та якісні параметри шорсткості, позначати на кресленнях допуски розмірів, форми і розташування поверхонь; вибрати засоби вимірювань, визначати дійсні розміри виробів за допомогою універсальних засобів вимірювання.

Сформувати творчі здібності на реальних прикладах з урахуванням виробничих умов, використовуючи стандарти, аналізуючи точність і якість поверхонь, яка задана на кресленнях, визначати граничні відхили, виконувати розрахунки допусків і посадок гладких циліндричних з'єднань, використовуючи вимірювальні інструменти визначати дійсні розміри виробів і робити висновки щодо відповідності дійсних розмірів заданим на кресленні та в технічних умовах.

Сформувати емоційно-ціннісне відношення до розуміння важливості ретельного підходу до вирішення задач щодо точності розмірів, форми і розташування поверхонь, нормування шорсткості за допомогою єдиної системи допусків і посадок та іншої нормативно-технічної документації для забезпечення взаємозамінності деталей і виготовлення якісної, конкурентоспроможної продукції, яка б відповідала сучасному стану науки і техніки.

Отже, приймаючи за основу навчальну програму спеціальної дисципліни, викладач автоматично переносить усі чотири компоненти змісту дисципліни насамперед в робочу програму, конспект лекцій, методичні вказівки для виконання лабораторних робіт і практичних занять, а це дає змогу студентові зрозуміти для чого він розраховує, підбирає, аналізує, приймає рішення та закріплює теоретичну базу даних йому знань.

Перед тим, як говорити про модульно-рейтингову систему, як активізатор навчально-пізнавальної діяльності, ми запитали студентів – "На Вашу думку вивчення дисципліни за модульно-рейтиговою системою сприяє активізації вашої навчально-пізнавальної діяльності чи ні?". У результаті зі 100 % опитаних респондентів 85% відповіли "Так". Отже, запроваджена у коледжі модульно-рейтингова система організації навчального процесу, підвищує рівень самостійної роботи студентів і є основою навчально-пізнавальної активності та розвитку самостійного мислення студентів під час вивчення дисципліни, підвищує рівень відповідальності за окремо вивчений модуль, розділ, тему та дисципліну в цілому.

Не менш вагомим чинником активності студентів у навчанні є тестова форма контролю якості знань студентів, яка вміщує в собі вироблені педагогікою принципи контролю навчальної роботи і знань студентів, а саме: принцип об'єктивності перевірки і оцінки; принцип індивідуальності контролю, систематичності і регулярності та всебічності контролю; принцип єдності вимог викладача до студентів, а також принцип етичності контрою.

З метою реалізації цих принципів і для перевірки поточних та підсумкових знань з дисципліни в коледжі розроблені два види контрольних заходів такі як: обов'язкові домашні

завдання (ОДЗ), які направлені на самостійну роботу студента та контрольно-залікові заняття (КЗЗ), які розроблені у вигляді тестів. Знання кожного окремо вивченого модуля закріплюється виконанням контрольно-залікового заняття у тестовій формі чи обов'язкового домашнього завдання.

Таким чином, можемо зробити висновок, що тестовий контроль знань (КЗЗ) та самостійна робота студентів (ОДЗ) є невід'ємною складовою модульно-рейтингової системи організації навчального процесу. Розроблені таблиці рейтингових показників якості контролю знань дають можливість одночасно здійснювати контроль за навчальним процесом не тільки викладачеві але й студенту. До таких можливостей відносяться: активізація у студентів зацікавленості до навчання і засвоєння знань, включення їх у діяльність, яка вимагає від них активних форм продуктивної праці. Очевидно, що головну роль при цьому відіграє формування у студентів необхідних якостей, що притаманні творчо активній особистості, перш за все таких як самостійність, допитливість тощо.

Для того, щоб пройти зі студентами визначений навчальною програмою матеріал, засвоїти його та виконати певну кількість вправ, викладач має дещо змінити в особистості студентів і викликати тим самим їхню навчально-пізнавальну активність під час вивчення спеціальних дисциплін.

Використання інноваційних технологій у навчальному процесі – це ефективний засіб, що впливає на відзначені особливості процесу активізації навчально-пізнавальної діяльності студентів, сприяє: розширенню пізнавальних можливостей та інформаційному рівню студентів; містить якісний ілюстративно-інформаційний матеріал; створює умови для розвитку абстрактного мислення; розвиває рефлексію дій користувача; створює умови для самостійної роботи студентів з навчальним матеріалом і, як наслідок, стимулює та підтримує зацікавленість до набуття нових знань.

Проаналізувавши педагогічні умови, ми можемо стверджувати, що усі ці чинники допомагають студентам мобілізувати весь арсенал якостей і функцій, що стосуються розумової, вольової, емоційної та фізичної сфер, включити в діяльність їх потреби, творче мислення, здібності, вольові якості, механізм пам'яті, уяву, почуття, спостереження, допитливість, духовні й фізичні сили. Викладач – це, перш за все, організатор та співучасник навчально-виховного процесу, який спрямовує свої зусилля на організацію діяльності студентів, а не на виконання тієї роботи, яку необхідно виконувати студентам.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Кожна з досліджених педагогічних умов є доцільною та важливою. Недивлячись на наявність різних підходів до активізації навчально-пізнавальної діяльності, можна резюмувати наступне, активізація – це й процес, й результат стимулювання активності особистості студентів за рахунок знаходження оптимального співвідношення між традиційними та інноваційними педагогічними методами, організаційними формами й засобами в сучасній освіті.

Таким чином, активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів – це цілеспрямована діяльність викладача, спрямована на розробку і використання такого змісту, форм, методів, прийомів і засобів навчання, які сприяють підвищенню пізнавальної зацікавленості, активності, творчої самостійності студентів у засвоєнні знань, формування навичок та вмінь, застосування їх на практиці.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения / В 2-х т. Т.1. – М.: Педагогика, 1982. – 656 с. – (Пед. Б-ка).
2. К. Д. Ушинский. Труд в его психологическом и воспитательном значении // Избранные педагогические сочинения. – М., 1945. – С. 87-105.
3. Сухомлинский В.А. Сто советов учителю. – К.: Радянская школа, 1984. – 254 с.
4. Атаманчук П.С. Теорія і методика управління пізнавальною діяльністю старшокласників у навчанні фізики: Автореф. дис. ... док. пед. наук: спец. 13. 00. 02 "Теорія і методика навчання фізики" / П.С. Атаманчук. – К., 2000. – 40 с.
5. Гончаренко Семен. Український педагогічний словник. – К.: Либідь, 1997. – 376 с.

6. Коваленко О.Е., Брюханова Н.О., Мельниченко О.О. Концепція професійно-педагогічної підготовки студентів інженерно-педагогічних спеціальностей / Проблеми інженерно-педагогічної освіти / Збірник наук. праць // Ред. кол. О.Е. Коваленко та ін. Українська інженерно-педагогічна академія МОН України. – Харків, 2005. – Вип. 10. – С. 7-20.
7. Лузан П.Г. Активізація навчання студентів. – К.: Вища школа, 1999. – 216 с.
8. Мороз В.Д. Активные методы обучения в техникуме. – Х., 1987. – 27 с.
9. Пономарьова Г.Ф., Степанець І.О. Активізація навчально-пізнавальної діяльності студентів ВНЗ на заняттях із педагогіки. – Харків: ФО-П Шейніна О.В., 2010. – 214 с.
10. Садова Т.А. Активізація пізнавальної діяльності студентів як умова підвищення якості навчального процесу // "Наука і освіта", №1-2, 2008.
11. Солдатенко М.М. Теорія і практика самостійної пізнавальної діяльності. – К., 2006.

Манькевич Т.В.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ АКТИВИЗАЦИИ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖА (НА ПРИМЕРЕ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ "ВЗАИМОЗАМЕНЯЕМОСТЬ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКИЕ ИЗМЕРЕНИЯ")

Статью приурочено освещению педагогических условий активизации учебно-познавательной деятельности студентов Харьковского машиностроительного колледжа на примере изучения дисциплины "Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения").

Ключевые слова: педагогика, активизация, учебно-познавательная деятельность, студенты, колледж, взаимозаменяемость, стандартизация, технические измерения.

Man'kevich T.V.

PEDAGOGICAL TERMS OF ACTIVATION OF EDUCATIONAL-COGNITIVE ACTIVITY OF COLLEGIANS (ON THE EXAMPLE OF STUDY OF DISCIPLINE OF "VZAIMOZAMENNOST', STANDARDIZATION AND TECHNICAL MEASURINGS")

The article is timed to illumination of pedagogical terms of activation of educational-cognitive activity of students of the Kharkov machine-building college on the example of study of discipline of "Vzaimozamennost', standardization and technical measurings").

Key words: pedagogics, activation, educational-cognitive, activity, students, college, interchangeability, standardization, technical measurings.

УДК 376.54: 371.214: 81'243 **Матвєєва К.С.**

ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ НАВИЧОК ВОЛОДІННЯ ДІЛОВОЮ АНГЛІЙСЬКОЮ МОВОЮ В ПРОЦЕСІ САМОСТІЙНОЇ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ

Тематика статті пов'язана з особливостями формування професійних навичок при вивченні ділової англійської мови в процесі самостійної пізнавальної діяльності студентів немовних ВНЗ.

Ключові слова: самостійна пізнавальна діяльність, ділова англійська мова.

Постановка проблеми. Державна політика України зорієнтована на прискорений розвиток міжнародних економічних контактів. Потреби сучасного ринку праці пов'язані з підвищенням ролі соціального замовлення на спеціалістів нового типу, які володіють, у тому числі, й діловою англійською мовою. Оволодіння професійно орієнтованою англійською діловою мовою може забезпечити фахівцям можливість спілкування із представниками закордонних структур в економічній та адміністративно-правовій сферах.