

*Н. Ю. Лазаренко, Донбаський державний педагогічний університет  
(м. Слов'янськ)*

*Л. А. Ричак, Донбаський державний педагогічний університет  
(м. Слов'янськ)*

## **АКТИВІЗАЦІЯ РОЗУМОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ЯК НАЙВАЖЛИВІШИЙ ФАКТОР НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ**

Лазаренко Н. Ю., Ричак Л. А.

Активізація розумової діяльності студентів як найважливіший фактор навчального процесу

У статті обґрунтовано актуальність управління активністю студентів в процесі вивчення дисциплін, яка указує на спонукання до енергійного, цілеспрямованого навчання, подолання пасивної і стереотипної діяльності, спаду й застою в розумовій роботі. Визначено, що до числа важливих факторів інтелектуального розвитку майбутніх вчителів у процесі навчання належить активізації розумової діяльності у процесі вивчення дисциплін. Сформовано новий погляд на підготовку майбутніх вчителів трудового навчання, яка неможлива без умінь аналізувати і синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, встановлювати і використовувати аналогії, класифікувати і систематизувати, тобто володіти системою альтернативних рішень і дисциплінарного мислення. Уточнено змістовий бік поняття „розумової діяльності” і визначено його як цілісну органічну сукупність дій, що відображають процесуальну і змістову сторону навчальної діяльності і спрямованих на активне самостійне і творче розв'язання проблемних навчальних завдань тих, хто навчається. Проаналізовано підходи і концепції, що склалися в теорії і практиці здійснення розумових дій в процесі вивчення дисциплін. Досліджено навчальні умови, які орієнтовані на активізацію розумової діяльності студентів технологічного факультету та визначено методи активізації розумових дій. Розглянута характеристика прийомів активізації розумової діяльності та можливості їх формування при вивченні дисциплін з кулінарії. Наведено приклади та схеми поступових дій, які спонукають студентів приймати самостійні рішення і будувати свою навчальну діяльність завдяки процесу активізації розумової діяльності.

*Ключові слова:* активізація розумової діяльності, методи і прийоми активізації розумової діяльності, студенти, процесуальна і змістова сторони навчальної діяльності.

Лазаренко Н. Ю., Рычак Л. А.

Активизация умственной деятельности студентов как важнейший фактор учебного процесса

В статье обоснована актуальность управлением активностью студентов в процессе изучения дисциплин, которая указывает на побуждение к энергичной, целеустремленной учебе, преодолению пассивной и стереотипной деятельности, спаду и застою в умственной работе. Определено, что к числу важных факторов интеллектуального развития будущих учителей в процессе обучения принадлежит активизации умственной деятельности в процессе изучения дисциплин. Сформирован новый взгляд на подготовку будущих учителей трудового обучения, которая невозможна без умений анализировать и синтезировать, сравнивать, абстрагировать, обобщать, устанавливать и использовать аналогии, классифицировать и систематизировать, то есть владеть системой альтернативных решений и дисциплинарного мышления. Уточнена содержательная сторона понятия „умственной деятельности”, которая рассматривается как целостная органическая совокупность действий, отражающих процессуальную и содержательную сторону учебной деятельности и направленных на активное самостоятельное и творческое решение проблемных учебных задач учащихся. Проанализированы подходы и концепции, которые сложились в теории и практике осуществления умственных действий в процессе изучения дисциплин. Исследованы учебные условия, которые ориентированы на активизацию умственной деятельности студентов технологического факультета и определены методы активизации умственных действий. Рассмотрена характеристика приемов активизации умственной деятельности и возможности их формирования при изучении дисциплин из кулинарии. Приведены примеры активных действий, которые предоставляют возможности развивать у студентов стойкие познавательные интересы, создавать позитивные эмоции от результатов своего труда и направлять действия каждого к достижению цели собственной деятельности и самосовершенствования. Приведены примеры и схемы постепенных действий, побуждающих студентов принимать самостоятельные решения и строить свою учебную деятельность благодаря процессу активизации умственной деятельности.

*Ключевые слова:* активизация умственной деятельности, методы и приёмы активизации умственной деятельности, студенты, процессуальная и содержательная стороны учебной деятельности.

Зміна освітніх парадигм в системі вищої професійної освіти передбачає перехід до нових стратегій навчання, орієнтованих не на пріоритет знання і виконання, а на варіативність, суб'єктивність та індивідуально – творчої форми підготовки. В процесі навчання студентами необхідно опрацьовувати та запам'ятовувати значні обсяги навчальних відомостей, тому педагоги

намагаються не фокусувати увагу на усвідомлення окремих фактів та дій, а допомагають навчитися критично осмислювати, виділяти головне, встановлювати зв'язки та асоціації. Для цього використовують різні стратегії навчання, спрямовані на розумовий розвиток студентів, активізації їхньої розумової діяльності.

Управління активністю студентів, указує на спонукання до енергійного, цілеспрямованого навчання, подолання пасивної і стереотипної діяльності, спаду й застою в розумовій роботі.

Головним завданням навчання студентів технологічного факультету, поряд з набутими теоретичними та практичними знаннями, є активізація творчого мислення. До числа важливих факторів інтелектуального розвитку майбутніх вчителів у процесі навчання належить активізації розумової діяльності у процесі вивчення дисциплін, а одним з ефективних засобів є залучення студентів до вивчення новітніх технологій та виконання ситуаційних завдань з дисциплін. Це змушує по-новому поглянути на підготовку майбутніх вчителів трудового навчання, яка неможлива без умінь аналізувати і синтезувати, порівнювати, абстрагувати, узагальнювати, встановлювати і використовувати аналогії, класифікувати і систематизувати, тобто володіти системою альтернативних рішень і дисциплінарного мислення.

Аналізуючи підходи і концепції, що склалися в теорії і практиці здійснення розумових дій в процесі вивчення дисциплін, слід зазначити дослідження, присвячені проблемам організації навчально-пізнавальної діяльності тих кого навчають, вивчалися і досліджувалися психологами та педагогами у різних напрямках: теорія поетапного формування розумових дій (П. Я. Гальперин, Н. Ф.Тализіна); концепція розвитку мислення (В. В. Давидов, В. Ф. Паламарчук); формування прийомів розумової діяльності та їх перенесення у нові ситуації (Н. О. Менчинська, Є. М. Кабанова-Меллер); активізація пізнавальної діяльності (В. М. Осинська) [4]. До кінця 60-х схема освіти розумових дій перетворилася на розвинену теорію походження конкретних психічних процесів і явищ, підтверджених численними

експериментальними дослідженнями (Л. І. Айдарова, Г. А. Буткіна, М. Б. Волович, І. А. Володарська, Л. С. Георгієв, М. М. Гохлернер, А. Н. Ждан, І. П. Калошина, Л. Ф. Обухова, Н. С. Пантіна, А. І. Подільський, З. А. Решетова, Н. Г. Салміна, В. П. Сохіна, Н. Ф. Талізїна, Х. М. Тепленька та ін.). Це було відображено в роботі П. Я. Гальперїна при дослідженні перцептивних видів діяльності, а також при формуванні різних професійно виробничих умінь і уявлення про параметрах розумових дій [2]. На основі аналізу згаданих праць можна констатувати, що немає єдиного підходу до структуризації методів активізації розумової діяльності та прийомів навчальної діяльності, які необхідно опанувати студентам у процесі їх навчання. Однак активізація розумової діяльності, як важливий операційний компонент вивчення дисциплїн, ще не знайшла свого місця в змісті підготовки майбутніх вчителів трудового навчання.

Розумові дії, які є основою прийому розумової діяльності, формуються у процесі оволодіння конкретним змістом предметної галузі. Л. С. Виготський у своїх працях представив формування прийомів розумової діяльності за допомогою добирання навчального матеріалу та визначення послідовності його опрацювання [1]. Відбір змісту навчання та послідовність вивчення наукових відомостей є необхідними умовами активізації розумової діяльності, але недостатніми. Г. С. Костюк зазначав, що вчитель повинен спеціально навчати учнів обирати та виконувати дії [3].

Науковці вважають, що сформуванню у студентів уміння самостійно здобувати знання, розвивати й удосконалювати розумові здібності можливо тільки тоді, коли студентам буде зрозумілий та доступний матеріал, з'явиться постійний інтерес до навчання.

Мета статті – дослідити навчальні умови, які орієнтовані на активізацію розумової діяльності студентів технологічного факультету та визначити методи активізації розумових дій.

На сучасному етапі розвитку суспільства активізація розумової діяльності виступає, як одна із умов навчання. Теоретичний аналіз проблеми дав

можливість уточнити змістовий бік поняття «розумової діяльності» і розглядати його в дослідженні як цілісну органічну сукупність дій, що відображають процесуальну і змістову сторону навчальної діяльності і спрямованих на активне самостійне і творче розв'язання проблемних навчальних завдань тих, хто навчається. Розглядаючи окремо активність у педагогіці – це якість особистості в діяльності. У зв'язку з цим, сучасні стандарти вищої освіти повинні надавати достатні можливості у стимулюванні, саморозкритті і самореалізації студента [5]. Розглядаючи окремо активність у педагогіці – це якість особистості в діяльності. У зв'язку з цим, сучасні стандарти вищої освіти повинні надавати достатні можливості у стимулюванні, саморозкриття і самореалізації студента.

Розумова діяльність класифікуються за різними основами. У психолога – педагогічній літературі достатньо обґрунтоване положення про те, що в процесі навчання необхідно виділяти дві групи: 1) загальна розумова діяльність; 2) специфічна розумова діяльність.

Загальна розумова діяльність – необхідна для успішного протікання розумових дій, найбільш повно відображені у працях С. Л. Рубінштейна та психологів його школи [5]. Такими діями вважають: аналіз і синтез, аналіз через синтез, порівняння, абстрагування і узагальнення, аналогія, класифікація.

Розумову діяльність не можливо звести лише до одного з цих компонентів. Тільки у взаємопоєднанні вони забезпечують повноцінну навчальну діяльність. Активізація розумової діяльності приводить до змін в особистості студента, в його свідомості, сприяє становленню, як суб'єкта діяльності.

У процесі викладання дисциплін викладач може використовувати прямі і непрямі шляхи активізації розумової діяльності. Залежно від індивідуальних особливостей і ступеня підготовленості студентів, складності і обсягу матеріалу, в одних випадках викладачу необхідно добирати спеціальну систему вправ для вивчення і закріплення матеріалу, за допомогою якого і

активізується діяльність. Використання прийомів активізації розумової діяльності дає можливість студенту самостійно організовувати свою навчальну діяльність, оцінювати її результати (що є необхідною умовою для саморегуляції навчальної діяльності), коригувати її у процесі виконання.

Розглянемо характеристику прийомів активізації розумової діяльності та можливості їх формування при вивченні дисциплін з кулінарії.

Аналіз – розбір, розчленування цілого навчального матеріалу на частини. Розв'язування будь-якої задачі починається з аналізу технології приготування, виділення аргументів що до первинної кулінарної обробки та технологічних властивостей сировини і напівфабрикатів, результатів теплової кулінарної обробки. Далі синтезується розв'язок, зіставляються аргументи і результати. Аналізуючи умову задачі, вихідні дані, необхідно насамперед з'ясувати, які властивості вихідних даних, виявлені в процесі аналізу, синтезуватимуться у висновки в яких вказуються недоліки отриманих результатів, їх причини та методи усунення, що приведуть до розв'язку.

Аналіз має бути ефективним тоді коли ми зробимо розчленування цілого навчального матеріалу на частини та розглянемо окремо кожен у процесі заняття.

Наприклад, з теми «Технологія приготування страв з овочів» розкриваємо матеріал за таким напрямком:

1. Історичні відомості з використання овочів у харчуванні людей.
2. Значення овочів для організму людини.
3. Види овочів та особливості первинної обробки.
4. Види надавання форми овочів.
5. Види теплової обробки овочів.
6. Асортимент страв з овочів.

До виконання розумової дії в процесі аналізу ведуть завдання на виконання аналізу харчової та енергетичної цінності кулінарної продукції, вивченні головних понять навчального матеріалу та ін. Особливість методичного прийому полягає в тому, що студенти одержують в

надрукованому вигляді таблиці. Коли студенти при роботі в середовищі таблиць починають самостійно вводити потрібні формули і одержувати конкретні результати, то саме аналіз вихідних даних, одержаних результатів та остаточних правильних результатів дозволяє адекватно оцінити свої дії та зробити правильні висновки.

Синтез – поєднання, об'єднання частин у ціле. Знання з розібраного матеріал поєднуємо, синтезуємо у висновок, що приводить до розв'язки впливу теплового режиму на якість страв з варених овочів.

Операції аналізу і синтезу мають специфіку під час вивчення дисциплін з кулінарії. Сутність їх полягає в тому, що об'єкт в процесі мислення включає нові зв'язки і завдяки цьому виступає в інших якостях. Наприклад, в процесі приготування страв з овочів, використовуючі різні режими теплової обробки, різні форми нарізання, сорт овочів, аналізуємо фактори, які впливають на зміну зовнішнього вигляду, консистенції, запаху та смакових якостей, вплив біохімічного складу старави на організм людини.

У психолого-педагогічних дослідженнях розроблено правило-орієнтир прийому порівняння [4]:

- 1) З'ясувати мету порівняння
- 2) Відокремлюємо основні ознаки порівняння
- 3) Знайти спільне і відмінне у порівнюваних явищах чи об'єктах

В різних регіонах України існує багато видів борщів, які готуються по різному; за основою, різним складом, формою нарізання овочів, за температурою та правилами подавання. За ознаками порівняння відокремлюємо відмінне: види борщів (український, київський, полтавський, львівський, волинський та ін.), основи (м'ясо-кістковий бульйон, буряковий квас, грибний відвар, бульйон з курки та ін.), склад (в деяких борщах не кладуть картоплю, а використовують гриби, яблука, квасолу, варений чорнослив та ін.), форма нарізання (в деяких борщах капусту нарізають шашечками або соломкою, буряк нарізується скибочками, а в деяких соломкою, картоплю нарізають часточками або соломкою та ін.), температура подавання (більшість борщів подається у

гарячому стані, окремі можна вживати охолодженими), правила подачі (з пампушками, галушками); спільне: склад (буряк), форма нарізання овочів в деяких борщах співпадає, більша кількість борщів подається зі сметаною та зеленню.

Порівняння – це обов’язків етап засвоєння визначених понять, на основі якого виділяють суттєві та несуттєві ознаки поняття. Саме за допомогою порівняння можна вводити нові поняття, при цьому вказувати спочатку на схожість, а потім на відмінність. У процесі порівняння використовують значну кількість спеціальних термінів і понять, які забезпечує отримання нової інформації про об’єкт, його властивості та поведінці, які треба знати завжди.

Схема узагальнення полягає в порівнянні об’єктів, виборі спільних рис (абстрагуванні), переліку основних властивостей (узагальненні). Студенти проводять узагальнення приготування борщів за табл. 1.

*Таблиця 1*

### **Узагальнення приготування борщів**

Назва борщу	Особливість у технологічному процесі				
	Основа	Форми нарізання продуктів		Інші відмінності	Правила подавання
		Сировина	Форма		

Мета узагальнення:

1. Знайти спільні риси в поданому навчальному матеріалі і сформулювати їх властивості.

2. Вказати відмінності поданого матеріалу: форма запису (словесна, графічна, таблична); об’єкти, над якими виконуються дії; характер дій; порядок виконання дій.

3. Виділити спільні суттєві ознаки розглянутих наборів дій:

а) кожна дія будь-якого з даних наборів має закінчений характер і повинна бути виконана за певний час. В технологічному процесі приготування страв існують правила послідовності закладання продуктів за ступенню їх



розварюваності, тому слід враховувати час закладання кожного продукту вхідного до страви. Таким чином розраховується час приготування страв.

б) після виконання кожної дії визначено, яка дія виконуватиметься на наступному кроці. При виконанні дій технологічного процесу слід враховувати хімічний склад продуктів, який під час приготування можливо зберегти для збагачення смаковими якостями та корисними речовинами в страві.

в) кожен набір містить скінчену кількість дій (вказівок);

г) дані набори дій застосовні до будь-яких варіантів вихідних даних і до розв'язування будь-якої задачі розглядуваного типу;

д) кожна вказівка алгоритму доступна (зрозуміла) виконавцеві, тобто може бути ним виконана. Хід лабораторного заняття складається з алгоритму послідовності дій та завдань, які треба виконати в процесі приготування. Вони надаються з урахуванням раніше отриманих знань.

е) вказані набори дій при конкретних варіантах вихідних даних приводять до результату за скінченну кількість кроків. Результатом виконаних дій має бути таблиця органоліптичної оцінки технологічного процесу приготування страв (Таблиця 2).

*Таблиця 2*

### **Органоліптична оцінка технологічного процесу приготування страв**

	Зовнішній вигляд	Колір	Консистенція	Смак	Запах
Вимоги до якості страви					
Якість отриманих результатів					

4. Сформулювати поняття алгоритму і його властивості на основі аналізу, проведеного за наведеною вище схемою.

5. На практиці студенти часто не можуть з'ясувати й обґрунтувати, що саме в досліджуваному типі явищ є суттєво загальним, виділити всі загальні ознаки, тому викладач повинен ретельно добирати приклади, чітко формулювати кожен крок алгоритму, ставити запитання, які допоможуть розв'язати ці завдання.

Абстрагування – практично невіддільний від узагальнення прийом. В емпіричному мисленні попереду іде порівняння та елементарний аналіз. Аналітичний характер абстрагування полягає в тому, що виділяється суттєве відносно поставленої мети, залишаючи поза увагою несуттєві (форми подання алгоритмів, тип інформації, що опрацьовується, характер виконуваних дій, властивості виконавця та ін.).

У процесі абстрагування виділяються суттєві ознаки майбутньої страви відносно вимог до якості ці ознаки об'єднуються в певні групи до критеріїв оцінювання страв (зовнішній вигляд, колір, консистенція, смак, запах). Так здійснювалося узагальнення, абстрагування від несуттєвих ознак. Проте при визначенні ознак якості важливо звернути увагу студентів на позитивні і негативні наслідки, яких вони набувають у процесі приготування.

Отже, будь-який процес узагальнення містить у собі аналіз явищ, порівняння, тому слід провести порівняльний аналіз проведеної роботи, протиставити данні майбутньої страви з даними отриманих результатів. Виділяють два типи абстрагування: конкретне (виділення позитивних і негативних ознак базується на порівнянні вимог до якості страви з якістю отриманих результатів) та поняттєве (визначення технологічних процесів повинен спиратися на використання технологічних понять).

Під час засвоєння студентами нових знань, умінь і навичок та їх застосуванні значну роль відіграє використання аналогії. Приклади порівняння, записів окремих технологій і алгоритмів приготування страв дає змогу з'ясувати спільне, виявити відмінності про надання значення, розгалуження, повторення, посилення на допоміжні дії. Таке порівняння сприяє з'ясуванню спільних рис і відмінностей різних аналогічних умов, глибшому усвідомленню

їх суттєвих і несуттєвих особливостей, переваг і недоліків кожної з них, правил описування технологічних процесів, глибокому їх запам'ятовуванню і запобіганню помилок.

Класифікація – науковий метод, що полягає в роз'єднанні досліджуваних якостей і подальшому їх об'єднанні в групи. Широко використовується при вивченні понять навчальних дисциплін за профілем кулінарної справи. Класифікація як розумова операція зустрічається при засвоєнні студентом достатнього обсягу матеріалу і пов'язана із зміцненням знань. Прикладом класифікації можуть стати технологічні схеми з характеристиками поступових дій.

Таким чином, для досягнення вищезазначеного перед ВНЗ ставиться завдання підготовки студентів, здатного самостійно мислити, приймати рішення і будувати свою діяльність відповідно до інтересів оточуючих його людей. Вирішення цього завдання пов'язане при успішному навчанні, а цей процес можливий за активними діями студентів у навчальному процесі. Процес активізації розумової діяльності керується діями, які ми розглянули. Вони надають можливість розвивати у студентів стійкі пізнавальні інтереси, створювати позитивні емоції від результатів своєї праці і спрямовувати дії кожного до досягнення мети власної діяльності та самовдосконалення.

### Література

1. **Выготский Л. С.** Педагогическая психология / Л. С. Выготский / ред. В. В. Давыдов. – М. : Педагогика, 1991. – 480 с.
2. **Гальперин П. Я.** Основні результати дослідження з проблеми формування розумових дій і понять / П. Я. Гальперин. – М. : Изд-во МГУ, 1965. – 436 с.
3. **Костюк Г. С.** Навчально-виховний процес і психічний розвиток особистості / Г. С. Костюк / за ред. Л. М. Проколієнко. – К. : Радянська школа, 1989. – 608 с.

4. **Павлова Н. С.** Формування прийомів розумової діяльності в учнів 7-9 класів у процесі навчання інформатики : дис. ... канд. наук: 13.00.02 / Павлова Наталія Степанівна – теорія та методика навчання (інформатика). – Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова. – К., 2009.

5. **Рубинштейн С. Л.** Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – СПб. : Питер, 2000. – 720 с.

Lazarenko N. Yu., Rychak L. A.

Enhancing Mental Activity of Students as the Most Important Factor Learning Process

In the article the relevance of management activity of students in the study subjects, which indicates a call to a vigorous, purposeful learning, overcoming passive and stereotyped activity decline and stagnation in mental work. The tasks in the training of students of the Faculty of Technology, indicating that a number of important factors predictive of future teachers in the learning process belongs enhancing mental activity during the study subjects. Formed a new look at preparing future teachers labor training, which is impossible without the skills to analyze and synthesize, compare, abstract, compile, install and use analogy to classify and organize, that have alternative solutions and disciplinary thinking. Theoretical analysis of the problem allowed to specify the content side of the concept of “mental activity” and to consider it in the study as an integral organic set of actions reflecting the procedural and substantive aspect of training activities aimed at active and independent and creative solution to the problem of educational problems of students. The approaches and concepts developed in the theory and practical implementation of mental activities in the study subjects. These studies, which are devoted to issues of teaching and learning activities of the student. Studied educational conditions that are targeted at enhancing mental activity of students of the Faculty of Technology and identifies methods of intensification of mental activities. Considered characteristic methods of intensification of mental activity and their possible formation in the study subjects from cooking. Examples and gradual action schemes to encourage students to make independent decisions and to build its training activities through the process of revitalization of mental activity and provide an opportunity to develop the students' cognitive stable interests, create positive emotions from the results of their work and direct action to achieve the objective of each activity and their own self-improvement.

*Key words:* methods and techniques of enhancing mental activity, students, procedural and substantive side of educational activity.

## Відомості про авторів

*Лазаренко Наталія Юріївна* – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри технологій виробів легкої промисловості та дизайну Донбаського державного педагогічного університету (м. Слов'янськ).

*Ричак Людмила Анатоліївна* – магістрант Донбаського державного педагогічного університету (м. Слов'янськ).

Стаття надійшла до редакції 04.05.2014 р.

Прийнято до друку 30.05.2014 р.

Рецензент – д. пед. наук, проф. В. В. Стешенко