

11. Yakymchuk, I. (2019). *Formuvannia mediaosvitnikh kompetentnosti u vykladachiv koledzhu: teoretychnyi aspekt*. [Forming media educational competencies of college teachers: theoretical aspect.]

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

БАРИЛО Світлана Богданівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фахових методик і технологій початкової освіти ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Наукові інтереси: методика викладання освітньої галузі «Мистецтво» у вищій школі та закладах загальної середньої освіти.

МАКСИМЕНКО Наталія Борисівна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри фахових методик і технологій початкової освіти ДВНЗ «Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника».

Наукові інтереси: методика викладання української мови у вищій школі, дидактика вищої школи, методика навчання української мови в закладах загальної середньої освіти.

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

BARYLO Svitlana Bohdanivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Professional Methods and Technologies of Primary Education, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University.

Circle of scientific interests: methods of teaching an educational field «Art» in higher school and at comprehensive schools.

MAKSYMENKO Nataliia Borysivna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Professional Methods and Technologies of Primary Education, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University.

Circle of scientific interests: methods of teaching the Ukrainian language in higher school, didactics of higher school, methods of training the Ukrainian language at comprehensive schools.

Стаття надійшла до редакції 14.11.2021р.

УДК 37.016:51]:[005.334.1:331.108.643]
DOI: 10.36550/2415-7988-2022-1-200-53-58

БЛАГОДИР Людмила Андріївна –

кандидат педагогічних наук,

доцент кафедри вищої математики та методики навчання математики,

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ORCID:<https://orcid.org/0000-0003-3730-6049>

e-mail: blagodirla@gmail.com

КОЛМАКОВА Віра Олексіївна –

старший викладач кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій

Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

ORCID:<https://orcid.org/0000-0001-5414-0939>

e-mail: kolmakova@udpu.edu.ua

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПОМИЛОК УЧНІВ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «МНОГОЧЛЕНИ»

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. На сучасному етапі розвитку суспільства, на шляху інтеграції України до Європейського простору, в умовах переходу до ринкової економіки, що характеризується стрімким зростанням обсягу наукової інформації і високоінтелектуальними технологіями виробництва, демократичне суспільство вимагає від школи значних змін у процесі підготовки школярів до життя.

У науково-методичній літературі пропонуються різні шляхи вдосконалення навчального процесу, використовуються нові методики та сучасні технології навчання, однак аналіз практики навчання математики, результати ДПА та ЗНО свідчать про те, що робота над помилками учнів є проблемною зоною в організації освітньої діяльності. Удосконалення програм, нові підходи до

навчання, нові підручники, як свідчить практика, не викорінюють автоматично математичні помилки учнів. Ось чому ця проблема і на сучасному етапі розвитку освіти потребує належної уваги методистів та педагогів-практиків. Особливо важливе значення має попередження помилок учнів, яке повинно ґрунтуватися на знаннях учителем особливостей засвоєння учнями навчального матеріалу, змісту типових помилок, яких припускаються учні, розумінні причин їх появи. Адже кожна помилка свідчить про недостатній рівень засвоєння відповідного навчального матеріалу. Допущена одного разу, вона може знову повторитись, а неправильне розуміння учнем навчального матеріалу, усталитись.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Помилки учнів та робота над ними

постійно знаходяться в полі зору психологів, методистів, педагогів, учених-математиків. Так, психологічний аналіз виникнення математичних помилок учнів розглядається в роботах Д. М. Богоявленського, Н. О. Менчинської, Я. Й. Грудьонова, П. О. Шеварьова, Г. А. Маделяна, А. К. Артемова. Окремим питанням попередження учнівських помилок присвячені дисертаційні дослідження С. І. Зенько, І. М. Кирилецького, Д. А. Скрипника, О. А. Тарасової, Л. П. Черкаської. У роботах Р. А. Асанова, І. М. Кирилецького, В. О. Колосової подаються рекомендації вчителям щодо виправлення помилок. У дослідженнях А. К. Артемова, В. М. Брадїса, Г. П. Бєвза, С. І. Векслера, В. О. Далінгера, О. С. Дубинчук, А. Т. Муханова, В. І. Рижика, З. І. Слєпкань, О. А. Тарасової, Л. П. Черкаської розглядаються різні аспекти методичної роботи над математичними помилками учнів. Протягом багатьох років вивченням учнівських помилок займалися німецькі вчені Г. Веймер, А. Лай, В. Літцман.

Проте, помилки, яких припускаються учні, залишаються проблемною зоною на шляху успішного навчання. На нашу думку, однією з причин появи помилок є певні недоліки у самій організації та проведенні освітнього процесу.

Мета статті – на основі проведеного нами дослідження з проблеми типових помилок учнів, аналізу їх появи та методики попередження під час вивчення алгебри, пропонуємо виявлені типові помилки учнів, психолого-педагогічні обґрунтування причин їх виникнення та методичні прийоми організації діяльності з попередження помилок під час вивчення теми: «Многочлени».

Виклад основного матеріалу дослідження. З метою успішного засвоєння теми «Многочлени» перед її вивченням доцільно провести урок, на якому учні повторять степені з натуральним показником і одночлени та дії над ними. Такий урок в системі уроків ми називаємо *підготовчим*. З урахуванням психологічних особливостей учнів підліткового віку він буде ефективним, якщо його провести у формі гри чи змагання. Перед проведенням підготовчого уроку варто в домашнє завдання включити низку питань на повторення.

Аналіз проведених контрольних робіт з теми «Многочлени» показав, що учні під час множення многочленів найбільше помилок допускають *під час розкриття дужок, перед якими стоїть знак мінус; у зведенні подібних доданків після розкриття дужок; плутають властивості степенів.*

З метою профілактики помилок, які виникають під час запису многочлена в стандартному вигляді, потрібно домагатися того, щоб учень кожного разу чітко

осмислював всі суттєві особливості запропонованого йому завдання. З цією метою необхідно збільшити кількість вправ, у яких *не вказуються* дії, які потрібно виконати, а вимагається або спростити даний вираз, або виконати яке-небудь перетворення. Такі завдання будуть сприяти виникненню загальної навички починати виконувати дію тільки після осмислення особливостей запропонованого виразу.

Під час вивчення многочленів учні часто припускаються помилок при зведенні подібних доданків. Причину ми вбачаємо в тому, що:

– не сформовані на належному рівні вміння та навички у виконанні дій над раціональними числами (наприклад: $-6+11-4+12=32$; $24-11+6-5=24$);

– не до кінця усвідомлено, що під час дій над коефіцієнтами буквена частина залишається незмінною (наприклад: $4a-8a+11a=7$; $3x^2-x^2=3$).

Щоб попередити такі помилки, насамперед необхідно досягти успішного виконання всіма учнями дій над цілими числами: додатними і від'ємними. Для досягнення цієї мети потрібно, щоб учні виконали усно *значну* кількість завдань типу: Обчислити значення виразу:

а) $23-6+18-14-8$; б) $-21+4+15-12-9$; в) $4+23-14-9$; г) $10-14-5-7+3$ тощо до повної автоматизації навички дій із числами різних знаків.

При цьому можна асоціювати додатні числа з прибутком і додавати їх окремо, від'ємні – з боргом, і теж знаходити їх суму окремо (у кожного учня може бути своя асоціація). *Останньою дією* буде додавання двох чисел з різними знаками.

Тільки, закріпивши навички дій над додатними і від'ємними числами, можна переходити до вдосконалення вмінь зводити подібні доданки. Важливим також є *осмислене розуміння учнями поняття коефіцієнта* біля невідомої змінної.

Осмиленню та закріпленню подачі многочлена в стандартному вигляді сприяє виконання усно та письмово, за допомогою презентацій та створення асоціацій наступних та подібних вправ:

Спростити вираз: а) $7x^2-2x+4x^2+5x$; б) $8ab+7b-4ab-7b$ тощо.

При цьому бажано постійно звертати увагу на визначення коефіцієнтів одночленів та акцентувати увагу на тому, що під час зведення подібних доданків дії виконуються тільки *над коефіцієнтами*, а буквена частина залишається незмінною. З метою кращого осмислення виконання таких дій, враховуючи психологічні особливості підлітків, їм можна запропонувати таку гру: збирати *різні* одночлени в *різні* кошики (наприклад, за кольором чи розміром) і результати обов'язково оголошувати. Доцільно

також використовувати вправи на виконання обернених дій, тобто подання многочлена стандартного виду у вигляді довільного многочлена.


Вправа 1: Чи правильно, що:


- а) $5x^2y^3 - 14x^3y^2 = -7x^2y^3 + 20x^3y^2 + 12x^2y^3 - 34x^3y^2$;
 б) $18x - 15y = -3x + 4y + 15x - 11y$ тощо.

Вправа 2: Запишіть різними способами такі вирази:

- а) $18x^3 + 6x^2$; б) $24x - 34$; в) $14ab^3 - 18a$ тощо.

Як відомо, окремі учні, знаючи правило розкриття дужок, розкривають їх з помилками.

Під час розкриття дужок ефективним прийомом є використання **правила-заборони**: не можна розкривати дужки, не визначивши знак перед ними (щось на зразок заборонних чи попереджувальних знаків у правилах вуличного руху ).

З цією метою бажано вимагати від учнів перед кожними дужками над знаком дії ставити значок . Коли учень буде писати відповідний знак, він мимоволі зверне увагу на знак перед дужками, і в пам'яті актуалізується правило, яке в даному випадку є доцільним.

Наприклад:

- Спростити вираз: а) $2a - 4b - (3a - 7b)$;
 б) $12x + 4y + (7y - 5x)$.

Проте, досить часто, пригадавши правило, учні, розкриваючи дужки перед якими стоїть знак «мінус», змінюють на протилежний тільки знак другого доданку, іноді тільки знак доданку, перед яким стоїть знак «+». З метою запобігання таких помилок доцільно разом з учнями скласти піктограму:

«мінус» **змінює** знаки **всіх** доданків у дужках
 «плюс» **не змінює** знаків доданків у дужках

Також вважаємо корисними такі вправи:

Вправа 1. Перевірте, чи правильно розкриті дужки, відповідь обґрунтуйте:

- а) $12 + n^2 - (n + n^2 - 7) = 12 + n^2 - n + n^2 - 7$;
 б) $7 - (9a - 4b - 12) = 7 - 9a + 4b - 12$;

Вправа 2. Заключіть подані нижче вирази в дужки, перед якими поставте: 1) знак «-»; 2) знак «+»: а) $8a^3 - 2a^2 + 7$; б) $-4a^2 + 7a^3 - 12$;

Вправа 3. Який многочлен потрібно записати замість пропусків, щоб одержати тотожність: 1) $-(...) = 6a - 7n + 3$;

2) $12n^2 - (...) = 5n^2 + 7n^3m - 4$.

Під час множення многочлена на одночлен типовою є помилка, коли розкриваючи дужки, учні виконують множення на одночлен тільки найближчого до нього члена многочлена. З метою попередження таких помилок ми рекомендуємо використовувати прийоми холістичного навчання, поділяючи думку А. Сиротюка [2] про те, що способи навчання

математики повинні ґрунтуватися на гармонійному поєднанні роботи обох півкуль головного мозку – лівої та правої. Як відомо, якщо потрібно щось нове запам'ятати, потрібно його асоціювати з яким-небудь фактом, що зберігається в пам'яті та забарвити в яскравий колір.

У власному дослідженні ми використовували прийом «Синектика». Синектика – це використання в міркуваннях метафор та аналогій з метою незнайоме зробити знайомим. Під час використання такого прийому в учнів розвивається вміння створювати свої метафори та аналогії. Кращому запам'ятовуванню правила розкриття дужок будуть сприяти, наприклад, такі аналогії:

1. Розкриття дужок під час множення числа на суму, аналогічно тому, як офіціант обслуговує кожну особу, яка сидить за столом.

2. Дужки можна уявити будинком, одночлена за дужками – товариша, який прийшов провідати своїх друзів. Зайшовши в будинок, він привітається з кожним. Скільки буде друзів у будинку, стільки буде вітань, а, отже, і стільки ж доданків після розкриття дужок. Оберненою дією можна перевірити виконане завдання. Таким чином, формуються навички критичного мислення, що є надзвичайно важливим в попередженні помилок.

Успішне засвоєння учнями нового навчального матеріалу залежить, зокрема, і від правильно організованого повторення. Багаторазові повторення з використанням трьох видів пам'яті – *зорової, слухової і моторної* – сприяють формуванню належного рівня знань та умінь.

Поділяємо думку Н. О. Менчинської про те, що своєчасному попередженню появи помилок сприяє вчасно і якісно проведена профілактична робота. Так, наприклад, щоб забезпечити безпомилкове засвоєння формул скороченого множення, зокрема формули квадрата двочлена, необхідно сформулювати в учнів уміння визначати доданки, їх квадрати, добуток та подвоєний добуток. З цією метою необхідно ще за декілька уроків перед вивченням нового матеріалу, використовуючи усні вправи, готувати учнів до його сприйняття.

Серед різних сум учні мають навчитись визначати перший і другий доданки. На наступних уроках закріплюються вміння знаходити доданки та їх квадрати. Формуються вміння знаходити добуток першого і другого доданків. Далі вводиться поняття подвоєного добутку доданків. Закріплення вироблених навичок продовжується ще протягом одного-двох уроків. У результаті, після виведення формули $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ учні не роблять

помилку в знаках, правильно знаходять подвоєний добуток.

Кращому запам'ятовуванню для «візуалів» сприятиме піктограма:

$$(\Delta \pm \square)^2 = \Delta^2 \pm 2\Delta \cdot \square + \square^2.$$

Для належного засвоєння формул у 7 класі доцільно використовувати так званий «компактний метод»:

1 крок. Учні виконують завдання «Розбити правило рисочками на окремі вказівки»: Квадрат двочлена // дорівнює квадрату першого виразу // плюс подвоєний добуток першого на другий // плюс квадрат другого виразу».

2 крок. Вчитель показує зразок виконання вправи за підготовленим правилом.

3 крок. Відповідно до зразка, підготовленого вчителем, учень біля дошки читає правило в підручнику та, зупиняючись після кожної рисочки, виконує відповідну частину вправи.

Інші учні слідкують за роботою біля дошки, *нашіптуючи правило*. До кінця уроку майже всі учні запам'ятовують правило, а головне – вміють його застосовувати. Цей метод тісно корелює з теорією поетапного формування розумових дій П. Я. Гальперіна.

Для відпрацювання учнями формул скороченого множення можна запропонувати їм такі завдання:

Вправа 1. Чи правильно, що:

- а) $(a-b)^2 = a-2ab+b$;
- б) $(a-b)^2 = 2a-ab+b^2$;
- в) $(a-b)^2 = a^2-2ab+b^2$;
- г) $(a-b)^2 = a^2-2ab-b^2$;
- д) $(a-b)^2 = a^2+ab+2b$;
- е) $(a-b)^2 = a^2+ab+b^2$.

Вправа 2. Перевірте, чи правильно розкриті дужки:

- а) $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$;
- б) $(x-y)^2 = x^2 + y^2 - 2ab$;
- в) $(m-n)^2 = m^2 - 2mn - n^2$;
- г) $(d-c)^2 = 2dc - d^2 - c^2$.

Виконання завдань вправи 2 можна провести у вигляді змагання між двома командами.

Належне місце в закріпленні формул скороченого множення повинні займати усні тренувальні вправи та самостійні роботи. Це можуть бути самостійні роботи на пряме використання формул скороченого множення та варіаційні самостійні роботи, які містять деформовані завдання.

Наприклад: заповнити пропуски:

- а) $(?-9c^2)^2 = 25a^2 - ? + ?$;
- б) $? + 30xy + 9y^2 = (? + 3y)^2$;

в) $(5x + ?)^2 = ? + 70xy + ?$;

г) $(9a - ?)^2 = ? - ? + 100b^2$.

Такі завдання покликані розвивати навички самоконтролю.

Певні труднощі відчувають учні під час застосування відповідних формул до перетворення виразів $(-n+4)^2$, $(-z-2)^2$ та подібних їм. З метою попередження появи помилок необхідно попередньо здійснити підготовчу роботу – розглянути вирази (усно чи письмово), що знаходяться в дужках, у вигляді суми чи різниці. Корисно розглянути різні варіанти таких вправ з наступним визначенням найраціональнішого способу:

$$(-n+4)^2 = ((-n)+4)^2 = (-n)^2 + 2(-n) \cdot 4 + 4^2 = n^2 - 8n + 16;$$

$$(-n+4)^2 = (4-n)^2 = 16 - 8n + n^2;$$

$$(-z-2)^2 = (-1)^2(z+2)^2 = z^2 + 4z + 4.$$

Важливо, щоб учні усвідомили тотожності:

$(-a-b)^2 = (a+b)^2$, $(a-b)^2 = (b-a)^2$ та правильно використовували їх під час розв'язування вправ.

Поширеною помилкою при перетворенні квадрата двочлена у многочлен є записи:

$$(a+b)^2 = a^2 + b^2; (a-b)^2 = a^2 - b^2. (*)$$

Щоб переконати учнів у помилковості виконаних перетворень, корисно використовувати числові підстановки. Запропонувати перевірити кожну з рівностей, підставивши у ліву та праву частини виразів однакові числові значення, наприклад, $a=2$, $b=1$ порівняти відповіді та зробити висновок. При цьому важливо звернути увагу учнів на те, що збіг значень двох виразів при деякому наборі значень змінних може бути випадковим і тому не дає підстав стверджувати, що перетворення виконано правильно, наприклад, вирази $(a+b)^2$ і a^2+b^2 набувають однакових значень, при $a=0$ і $b=3$, але вони не є тотожно рівними. Для кращого запам'ятовування варто запропонувати на полях зошита зобразити різними кольорами піктограму:

$$(a \pm b)^2 \neq a^2 \pm b^2$$

Запобігання помилок (*) сприяє сформованню вміння учнів визначати дії згідно назви виразу і навпаки. Часто формули школярі вивчають, а в назвах часто плутаються, що призводить до неправильного використання формул.

Щоб правильно прочитати вираз, потрібно спочатку назвати порядок дій виразу, а потім прочитати вираз, починаючи з останньої дії.

Кращому осмисленню сприяє таблиця для запам'ятовування і, звичайно, система усних вправ на визначення дії згідно назви виразу.

Під час піднесення многочлена до степеня варто звернути увагу учнів на те, що число доданків результату завжди більше числа доданків початкового многочлена. Зокрема, під час піднесення двочлена до степеня кількість доданків результату після зведення подібних завжди *більше показника степеня на один*. Важливо, щоб учні вміли попередньо визначати кількість доданків результату піднесення до степеня до зведення і після зведення подібних членів. Такий попередній підрахунок з одного боку, викликає зацікавлення, а з іншого — попереджує помилки.

З усіх видів застосувань формул скороченого множення особливої уваги заслуговують вправи на обернене перетворення. Важливість значення таких вправ полягає в тому, що прийоми, які при цьому відпрацьовуються, знаходять широке використання під час вивчення квадратних рівнянь та нерівностей, квадратичної функції.

Ми дотримуємося думки, що одночасне вивчення прямих і обернених перетворень полегшує засвоєння цих дій. Тому в своєму дослідженні надавали перевагу *прийому протиставлення*. Учні підносили двочлен до квадрата, використовуючи формули та розкладали тричлени на множники в умовах одного уроку.

Поширеною помилкою є втрата одиниці під час винесення спільного множника за дужки, який дорівнює одному з членів даного многочлена, або відрізняється від нього тільки знаком.

Розглянемо таку помилку: $4x^2 + 6x^3y - 2x^2 = 2x^2(2 + 3xy)$. Причиною її появи є те, що учні плутають дію ділення з дією віднімання. Завдання вчителя: зруйнувати стереотип, кожного разу вимагаючи пояснення, що означає винести спільний множник за дужки.

Під час розв'язування тільки запропонованих вчителем вправ учні не завжди осмислюють суттєво важливі властивості понять. Однак ці властивості краще усвідомлюються під час складання вправ самими учнями.

Підвищення результативності вивчення математики та розвиток критичного мислення з метою формування навичок самоконтролю можливе шляхом систематичного використання засобів НІТ. Вирішення психолого-педагогічної проблеми гармонійного вбудовування комп'ютерних технологій в діючу дидактичну систему вбачається у створенні комп'ютерно-орієнтованого навчально-методичного забезпечення в роботі з помилками учнів.

Висновки та перспективи подальших розвідок напряму. У статті запропоновано методичні прийоми організації *превентивної*

діяльності з попередження типових помилок учнів під час вивчення многочленів [1, с. 3].

Адже вивчення многочленів, запис в стандартному вигляді, виконання дій над многочленами, розкладання многочленів на множники є важливим підґрунтям для: успішного виконання дій над раціональними виразами; безпомилкового скорочення дробів; розв'язування рівнянь.

Подальших досліджень потребує організація превентивної діяльності вчителя математики під час вивчення дробових раціональних виразів.

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Благодир Л. А. Превентивна діяльність під час навчання школярів математики. Математика в рідній школі. 2014. № 2. С. 16–20.
2. Сиротюк А. Л. Природосообразность обучения: дифференцированный или холистический подходы? Народное образование. 2005. №1. С. 117–124.
3. Швець В. О., Благодир Л. А. Формування вмінь і навичок превентивної діяльності майбутнього вчителя математики. Вища освіта України №3 (46). 2012. Т. 2. С. 38–46.

REFERENCES

1. Blahodyr, L. A. (2014). *Preventyvna diialnist pid chas navchannia shkoliariv matematyky*. [Preventive activity during the teaching of mathematics to students].
2. Syrotiuk, A. L. (2005). *Pryrodosoobraznost obucheniya: dyfferentsyrovanniy yly kholystycheskyi podkhody?* [Conformity to Nature of Learning: Differentiated or Holistic Approaches?].
3. Shvets, V. O., Blahodyr, L. A. (2012). *Formuvannia vmin i navychok preventyvnoi diialnosti maibutnoho vchytelia matematyky*. [Formation of skills and abilities of preventive activity of the future teacher of mathematics].

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

БЛАГОДИР Людмила Андріївна – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри вищої математики та методики навчання математики Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Наукові інтереси: методика навчання математики у закладах загальної середньої освіти та у вищій школі.

КОЛМАКОВА Віра Олексіївна – старший викладач кафедри інформатики і інформаційно-комунікаційних технологій Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини.

Наукові інтереси: цифрова компетентність сучасного вчителя.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

BLAGODYR Lyudmyla Andriivna – Candidate of Philology ped. Sciences, Associate Professor of Higher Mathematics and Methods of Teaching Mathematics, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

Circle of scientific interests: methods of teaching mathematics in general secondary education and higher education.

KOLMAKOVA Vira Oleksiivna – teacher, of the Department of Computer Science, Information and

Communication Technologies, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

Circle of scientific interests: digital competence of a modern teacher.

Стаття надійшла до редакції 02.12.2021р.

УДК 372.853:371.3:377.36

DOI: 10.36550/2415-7988-2022-1-200-58-63

БОЙКО Любов Михайлівна –

кандидат філологічних наук, доцент, завідувач кафедри суспільних наук Херсонської філії Національного університету кораблебудування ім. адмірала Макарова

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8045-3864>

e-mail: lmboiko@i.ua

СЕМАКОВА Тетяна Олексіївна –

кандидат педагогічних наук, доцент, доцент кафедри природничо-наукової підготовки Одеського національного політехнічного університету

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1457-5983>

e-mail: tosemakova@ukr.net

САМОСТІЙНА РОБОТА ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ПІЗНАВАЛЬНОЇ САМОСТІЙНОСТІ СТУДЕНТІВ

Постановка та обґрунтування актуальності проблеми. На сучасному етапі розвитку суспільство вимагає від випускників закладів освіти всіх рівнів умінь самостійно здобувати знання і застосовувати їх на практиці для вирішення проблем, що виникають. Відповідно в системі освіти України триває пошук інноваційних методів і форм навчання, освітніх технологій, спрямованих на розвиток пізнавальної самостійності студентів. Одним із засобів розвитку пізнавальної самостійності студентів є самостійна робота.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз педагогічної та науково-методичної літератури з питання формування пізнавальної самостійності (ПС) учнівської молоді та ролі в цьому процесі самостійної роботи дозволив виявити, що науковцями розглядалися як психологічні (І. Бех, Л. Виготський, П. Гальперін), так і педагогічні аспекти ПС (Г. Адамів, Л. Арістова, Г. Гарбар, С. Каяліна, О. Лісіна та ін.). Суттєвим доробком з проблеми розвитку самостійності в пізнавальній діяльності стали дослідження, присвячені формуванню пізнавальної потреби, пізнавального інтересу, мотивації навчально-пізнавальної діяльності, проведені В. Шарко, Г. Щукіною. Зокрема, цими дослідниками виявлено зв'язок пізнавального інтересу учнів з їх активним самостійним навчанням. На значущість самостійної роботи в навчальному процесі звертали увагу сучасні науковці (В. Буряк, Н. Головка, Г. Єрмолаєво, О. Корюлюк, О. Тимченко та ін.).

Водночас нами виявлено, що:

– у більшості на практиці у закладах вищої освіти реалізуються форми самостійної роботи, які не дозволяють повною мірою забезпечити особистісно-орієнтований підхід у розвитку ПС кожного студента;

– існує обмежена кількість навчально-методичних робіт, спрямованих на вивчення питання формування ПС студентів шляхом проведення самостійної роботи під час вивчення дисциплін гуманітарної підготовки у закладах вищої освіти.

Мета статті – вивчення можливостей самостійної навчальної роботи з англійської мови (за професійним спрямуванням) у процесі формування ПС студентів закладів вищої освіти.

Виклад основного матеріалу дослідження. У процесі розв'язання першого завдання дослідження нами було з'ясовано, що поряд із терміном «пізнавальна самостійність» широко застосовуються поняття «активність», «самостійність», «пізнавальна активність», «пізнавальна діяльність» тощо.

З аналізу літературних джерел [4; 7; 9; 10; 11; 13] ми робимо висновок, що ПС – це багатоаспектне особистісне утворення, що характеризується саморегуляцією пізнавальної діяльності, синтезом пізнавального мотиву та способів самостійної поведінки, стійким позитивним інтересом студентів до пізнання.

Пізнавальна активність залежить від готовності студентів до самостійної діяльності. Підвищити пізнавальну активність – це підвищити рівень самостійності студентів, домогтися, щоб навчальна діяльність сприймалась ними не лише як необхідність,