

ОРГАНІЗАЦІЯ САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТІВ: ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД

Сучасне динамічне суспільство вимагає від випускників вищих навчальних закладів будь-якого рівня акредитації вміння активно використовувати набуті знання, неперервної самоосвіти. Тому освітній процес повинен спрямовуватися на виховання самостійної, творчої особистості, забезпечення професійної адаптації спеціаліста в умовах науково-технічного прогресу. У такому контексті вагомим резервом підвищення ефективності процесу навчання є самостійна робота студентів.

Гуманізація освіти, її орієнтація на розвиток особистісного потенціалу учня, студента зумовлює існування багатьох наукових підходів, у контексті яких вирішується проблема самостійної роботи, її організації. Серед них – діяльнісний, системно-структурний, особистісно орієнтований, диференційований, синергетичний, акмеологічний і технологічний підходи.

Вектором державної політики щодо розвитку освіти в Україні є її особистісна орієнтація. У зв'язку з цим особливої актуальності набуває *особистісно орієнтований* підхід, який заснований на принципах демократії, співробітництва, гуманізації. Це дає можливість організувати самостійну роботу на оволодіння системою знань, умінь і навичок, способами творчої діяльності, визначення ціннісних орієнтирів, необхідних для виконання навчально-практичних завдань, які сприяють розвитку особистості, зміцненню її інтелектуального й духовного потенціалу. Особистісно орієнтована освіта реалізується через діяльність, яка має не лише зовнішні атрибути, а й своїм внутрішнім змістом передбачає співпрацю, саморозвиток суб'єктів навчального процесу, виявлення їх особистісних функцій.

Завдяки такому підходу в педагогіці можливе забезпечення оновлення підготовки майбутнього фахівця до здійснення професійної діяльності через удосконалення структурних компонентів самостійної навчальної роботи, яка в умовах особистісно орієнтованого навчання стає засобом формування самостійності особистості, сприяє підвищенню навчально-пізнавальної активності, розвитку професійного мислення. Змінюється також позиція викладача, він виступає організатором, керівником самостійної діяльності студента, який, у свою чергу, перетворюється на суб'єкт, здатний впливати на хід навчання.

Практична реалізація *особистісно орієнтований* підходу може здійснюватися шляхом *диференціації* навчання, яку можна розглядати як цілеспрямовану діяльність учителя в процесі навчання й виховання кожного учня, що передбачає використання різних рівнів навчального матеріалу, окремих навчальних планів і програм, різних прийомів і методів навчання відповідно до рівнів інтелектуального розвитку тих, хто навчається ¹. В основу диференціації покладено ідею поваги до особистості, її нахилів та інтересів, підтримка самореалізації особи. Вона спрямована на подальший поступовий розвиток пізнавальних можливостей, опанування навичок самостійної праці, на забезпечення процесу самоосвіти фахівців.

Диференційований підхід до організації самостійної роботи дозволяє виявити загальні закономірності, врахувати психолого-педагогічні особливості окремих груп студентів, що сприяє індивідуалізації самостійної роботи. Як результат – упровадження диференціації самостійної роботи в коледжах сприяє розвитку особистості, зміцненню її впевненості в собі, змушує студента повірити у свої сили й можливості.

Нагальна необхідність диференціації самостійної роботи обумовлюється індивідуальними якостями студентів, які мають вплив на результати навчання (рівень знань, здібності, ступінь сформованості вмінь і навичок самостійної праці тощо). Її специфічна мета – виходячи з інтересів і спеціальних здібностей учнів, засобами диференціації вдосконалювати, поглиблювати та розширювати знання, вміння та навички й таким чином сприяти ефективній реалізації навчальних програм. Розвивальна мета диференціації полягає у формуванні та розвитку логічного мислення, креативності. Виховною метою є збереження та подальший розвиток індивідуальності студента, виховання людини, яка б являла собою неповторну особистість ².

Звідси випливає, що: організація диференційованої самостійної роботи неможлива без сприйняття індивідуальності кожного студента як особистості з притаманними тільки їй особливостями;

¹ Сікорський П. І. Організація диференційованого навчання в сільській школі: дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04 / Сікорський Петро Іванович. – К., 1995. – 160 с. -- С- 61.

² Цьось А. В. Диференційований підхід у процесі професійної підготовки вчителя фізичної культури : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.01 „Загальна педагогіка та історія педагогіки” / А. В. Цьось. – К., 1994. – 16 с.

таке навчання не є метою, воно є засобом для розвитку особистості; лише розкриваючи динаміку розвитку індивідуальних властивостей кожного студента, можна забезпечити здійснення особистісно орієнтованого навчання.

Проблема реалізації диференційованого підходу в навчанні і вихованні особистості протягом тривалого часу перебуває в центрі уваги педагогічної науки. Особливо актуальною вона стала в умовах реформування сучасної вищої школи. Теоретичні аспекти індивідуалізації та диференціації вивчали українські й зарубіжні науковці (Ю. К. Бабанський, Б. Блум, О. І. Бугайов, О. А. Бударний, І. Д. Бутузов, К. Вашбурн, В. М. Володько, Д. Грамбс, А. О. Кірсанов, Т. Коханський, М. М. Поташник, Є. С. Рабунський, П. І. Сікорський, І. Е. Унт, І. М. Чередов; прикладні дослідження відповідно до конкретної навчальної сфери здійснили Л. В. Дольнікова, Г. І. Коберник, С. М. Овчаров, З. І. Слєпкань, О. М. Спірін, А. В. Цьось, В. Ф. Чучуков, Г. В. Шугайло; диференційоване навчання як самостійну педагогічну технологію розглядали П. М. Гусак, О. Корсакова.

На основі теоретичного аналізу під диференціацією самостійної роботи студентів можна розуміти діяльність викладача, спрямовану на таку організацію самостійної роботи, що передбачає використання різноманітних завдань, видів, методів, прийомів самостійної роботи відповідно до індивідуально-типологічних особливостей студентів із метою підвищення її продуктивності. Головне завдання такої діяльності, на нашу думку, – допомогти студенту повірити у власні сили, наблизитися до розуміння своїх можливостей і використовувати їх продуктивно, творчо. Упровадження диференціації в освітній процес дозволяє результативно працювати з усіма студентами, навіть із тими, хто недостатньо підготовлений до навчання у вищих навчальних закладах.

Здійснення диференціації навчання обумовлює необхідність глибокого вивчення індивідуальних особливостей студентів і врахування їх у процесі організації самостійної роботи. Диференціація самостійної роботи відповідно до діагностованих типових ознак, у свою чергу, дозволить прогнозувати їх вплив на продуктивність самостійної роботи.

Вислів „індивідуальні особливості” („індивідуальні відмінності”) широко використовується в психолого-педагогічних

дослідженнях для характеристики особистісних властивостей. Учені встановили, що деякі риси періодично повторюються, вони вивчають ці прояви й називають їх „типовими”, „типовими індивідуальними” або „індивідуально-типологічними”. У представленому дослідженні використано зазначені терміни.

На думку А. М. Алексюка, „індивідуальні особливості людини визначаються її природними задатками, різними життєвими умовами, результатами попереднього виховання. Неабияке значення мають також типологічні особливості нервової системи, темперамент, характер, сформовані здібності майбутнього спеціаліста”³. Типовим індивідуальним відмінностям студентів присвячена велика кількість фахової літератури. У ній представлені глибокі дослідження темпераменту (О. М. Конєв, В. С. Мерлін, В. Д. Небиліцин), відмінностей у психічних процесах (Д. М. Богоявленський, Н. О. Менчинська), мотивів навчання та пізнавальних інтересів (Л. І. Божович, О. С. Гребенюк, І. В. Зайцева, Г. І. Щукіна, І. С. Якіманська), індивідуального стилю навчання (Є. О. Клімов), розвитку вміння самостійно працювати (І. Д. Бутузов, Є. С. Рабунський, І. Е. Унт) та ін. Однак існує потреба виділити серед цих ознак найбільш суттєві щодо характеристики самостійної роботи, згрупувати їх і створити логічне підґрунтя для класифікації.

У процесі експериментальної роботи нами було здійснено ґрунтовне дослідження індивідуально-типологічних особливостей студентів коледжів – інноваційних вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації.

У ході дослідження ми спиралися на положення Г. Клауса про існування деяких індивідуальних відмінностей у навчальній діяльності особи, що впливають на педагогічний процес і дозволяють урахувувати інтереси студентів, співвідносити висунуті вимоги з рівнем досягнень⁴, а також Г. Л. Смірнова: „Багатоманітне поєднання тих чи інших властивостей у різних комбінаціях або виділення однієї риси як домінанти й дозволяє

³ Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України. Історія, теорія : підруч. для студ., асп. / Анатолій Миколайович Алексюк. – К. : Либідь, 1998. – 560 с. – С. 369.

⁴ Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения / Гюнтер Клаус ; [пер. с англ. Е. Ю. Патяева]. – М. : Педагогика, 1987. – 173 с.

визначити типове в особистості, дати характеристику якостей особи”⁵.

Створення типології в першу чергу потребує вирішення питання про вибір оптимальної кількості ознак. Тут існують два варіанти: урахування комплексу різних особливостей учня або лише однієї окремої властивості. Ми, як і більшість дослідників, дотримувалися першого. Адже, на наш погляд, майже нереально з усього розмаїття властивостей, які характеризують особу, обрати єдину, яка повністю відобразить його навчальну діяльність.

Для відбору ознак учені рекомендують надавати перевагу тим особливостям:

- 1) від яких найбільше залежить якість процесу навчання;
- 2) варіативність яких щодо середніх показників учнів одного віку досить висока;
- 3) стосовно яких метою є формування індивідуальності особи;
- 4) які допускають справжнє оцінювання в межах наявних дидактичних засобів⁶.

З метою розробки нової типології студентів для диференціації їх самостійної роботи в коледжах було здійснено аналіз класифікацій, наявних у психолого-педагогічній літературі. Для прикладу, Ю. М. Кулюткін і Г. С. Сухобська створили типологію дорослих учнів за індивідуальними відмінностями в розумовій діяльності під час розв’язування задач. На основі експериментальних даних про співвідношення орієнтовних та контрольних дій було виділено наступні типологічні групи: I – з урівноваженістю процесів висування гіпотез і контрольних дій (поміркована); II – імпульсивна група; III – група обережних. До останньої були віднесені учні, які мають повільний характер співвідношення між вищевказаними діями. Успішність навчання, на думку дослідників, визначається створенням таких умов, які найбільш точно відповідають усьому комплексу розглянутих характеристик певної особи: індивідуальна робота чи групова; швидкий чи повільний темп роботи; різні види завдань і форми допомоги; особливості мотивації. Значну увагу науковці приділили створенню позитивної мотивації навчання⁷.

⁵ Смирнов Г. Л. Советский человек: формирование социалистического типа личности / Георгий Лукич Смирнов. – М. : Политиздат, 1980. – 463 с. – С. 272.

⁶ Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / Инге Эриховна Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 191 с. – С. 17.

⁷ Кулюткин Ю. Н. Исследование познавательной деятельности учащихся вечерней

Н. С. Копейна вивчала структуру самопізнання студентів. Нею було розроблено власну типологію, згідно з якою виділено шість типів самоорганізації відповідно до рівня соціально-психологічної зрілості, мотивації, систематичності навчальної діяльності, рис характеру, адекватності самооцінки. Урахування таких особливостей, на думку автора, дозволяє підвищувати рівень самоорганізації студентів, коригувати певні якості, притаманні окремим типам⁸.

„Для того, щоб правильно й ефективно навчати, викладач повинен не лише знати свій предмет і методику його викладання, але й учнів, з якими він працює”, – наголошує О. А. Бударний⁹. Посилаючись на висновки психологів, він запропонував типологію студентів технікумів відповідно до навчальних можливостей, які визначаються двома показниками: рівень научуваності й працездатність, котрі, на думку дослідника, найбільше впливають на якість засвоєння знань. Рівень научуваності відображає індивідуальні особливості інтелектуальної діяльності, він охоплює обсяг знань, їх системність; розвиток мовлення й володіння раціональними прийомами навчальної діяльності („уміння вчитися”). Працездатність залежить від ставлення учнів технікумів до навчання, майбутньої спеціальності, інтересів, вольових якостей, стану здоров'я, умов навчання, сімейних обставин, а також від того, якою мірою застосовуються раціональні прийоми навчання на практиці. Аналіз даних, одержаних у ході спостережень у технікумах, дозволив науковцю виділити три типологічні групи з: 1) високими; 2) середніми; 3) низькими навчальними можливостями, кожна з яких, у свою чергу, поділяється ще на три підгрупи (усього дев'ять типологічних підгруп). Обидва виділені фактори можуть змінюватися під впливом навчання й виховання, що спричинює зміни в навчальних можливостях.

Типологія, розроблена Є. С. Рабунським, базується на інших критеріях: успішність, рівень пізнавальної самостійності, інтерес до навчання. Автор переконаний, що саме вона повною мірою

школы. Самоорганизация познавательной активности личности как основа готовности к самообразованию / Ю. Н. Кулюткин, Г. С. Сухобская. – М. : Педагогика, 1997. – 152 с.

⁸ Вопросы практической психодиагностики и психологического консультирования в вузе / под ред. Н. Н. Обозова. – Л. : Изд-во ЛГУ, 1984. – 152 с. – С. 145-150.

⁹ Бударный А. А. Индивидуальный поход в обучении / А. А. Бударный // Среднее специальное образование. – 1973. – № 4. – С. 43.

характеризує особливості самостійної навчальної діяльності учнів¹⁰

В. Ф. Чучуков пропонує розподіляти учнів відповідно до трьох параметрів: 1) рівня знань, умінь, навичок; 2) рівня розвитку здібностей; 3) ступеня працездатності, що дасть можливість керувати процесом навчання. У своїх дослідженнях науковець доводить на прикладі вивчення математики доцільність такої диференціації в школі¹¹.

І. Е. Унт радить урахувати: 1) научуваність, тобто загальні розумові здібності; 2) навчальні вміння; 3) навченість; 4) пізнавальні інтереси¹². Названі якості, безумовно, відіграють значну роль у навчальній діяльності учня. Проте практичного застосування такої типології потребує додаткового роз'яснення щодо сутності навченості та складу навчальних умінь.

Для організації самостійної роботи з математики В. В. Луценко розроблено типологію, в основу якої покладено рівень пізнавальної самостійності, складовими якої визначено навченість, научуваність, пізнавальний інтерес, організованість. Дослідниця виокремила чотири типи студентів (із низьким, середнім, достатнім, високим рівнем)¹³.

Як суттєві ознаки, що характеризують самостійну навчальну діяльність, І. А. Шайдур обрала: 1) успішність; 2) рівень домагань особистості; 3) працездатність. Вибір обумовлено інтегральним характером ознак, відносною простотою й зручністю вимірювання. Науковець обґрунтовує, що такий розподіл студентів забезпечує умови практичної реалізації індивідуально орієнтованого підходу під час організації самостійної роботи¹⁴.

¹⁰ Рабунский Е. С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников (на основе анализа их самостоятельной учебной деятельности) / Евгений Самойлович Рабунский. – М. : Педагогика, 1975. – 182 с. – С. 63.

¹¹ Чучуков В. Ф. Система дифференцированных заданий как средство управления процессом обучения (на материале математики в VI–VIII классах): дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Чучуков Виктор Федорович. – К., 1975. – 188 с.

¹² Унт И. Э. Индивидуализация и дифференциация обучения / Инге Эриховна Унт. – М. : Педагогика, 1990. – 191 с. – С. 31.

¹³ Луценко В. В. Організація самостійної роботи студентів в умовах особистісно-орієнтованого навчання : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 „Теорія і методика професійної освіти” / В. В. Луценко. – Харків, 2002. – 20 с. – С. 10.

¹⁴ Шайдур І. А. Організація самостійної роботи студентів педагогічних університетів на основі індивідуально-орієнтованого підходу : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня

У наведених класифікаціях домінують такі ознаки: успішність навчальної діяльності, мотивація, властивості нервової системи, здібності. Різні варіанти систематизації властивостей відображають позиції авторів. У кожному підході виділяється власний комплекс суттєвих індивідуальних особливостей, відповідно до яких студентів об'єднують у логічно пов'язані групи. Проте серед цих міркувань не знайдено досліджень, що стосуються впливу розглянутих властивостей на продуктивність самостійної роботи студентів коледжів. Тому ми не змогли надати перевагу певному способу. Отже, актуальною стала розробка типології, яка дозволить диференціювати самостійну роботу студентів, підвищити її продуктивність у коледжах.

Термін „*продуктивність*” останнім часом усе частіше використовується для опису педагогічних процесів. Продуктивність – це якісна характеристика навчальної діяльності, яка допускає кількісне вираження, тобто квантифікацію. Оскільки самостійна робота є одним із видів цієї діяльності, то продуктивність можна використати й для вимірювання якості самостійної роботи студентів.

В його основі – слово „продукт” (від лат. *productus* – зроблений). В українській мові „продуктивний” – це „той, який сприяє одержанню бажаного результату”. Продуктивність діяльності – характеристика, що відображає співвідношення між корисністю результатів за певний час і витратами на них ¹⁵.

Дослідженням проблеми продуктивності навчання займалися О. В. Адаменко, А. М. Алексюк, О. А. Дубасенюк, П. Я. Гальперін, В. А. Козаков, Н. В. Кузьміна, С. Б. Літвинчук, Н. Г. Сидорчук, М. М. Скаткін, В. В. Ягупов. За висновками вчених, сутність *продуктивного навчання* зводиться до активізації навчально-пізнавальної діяльності, забезпечення плідної самостійної теоретичної й практичної роботи студентів у всіх ланках навчального процесу. Значущість такого навчання посилюється у зв'язку з використанням в освітньому процесі педагогічних інновацій, комп'ютерних технологій, які стимулюють досвід, знання та інтереси.

канд. пед. наук : спец. 13.00.04 „Теорія і методика професійної освіти” / І. А. Шайдур. – К., 2003. – 21 с. – С. 10.

¹⁵ Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / Ілона Миколаївна Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 351 с. – С. 347.

Аналіз науково-педагогічних джерел дозволяє вважати самостійну роботу студентів коледжів продуктивною в тому випадку, коли в процесі її здійснення в студентів формуються бажані якості й не виникають при цьому негативні побічні продукти. Тобто якщо самостійна робота спрямована на оволодіння методами самостійного здобуття знань праці, формування самоосвітніх умінь, підвищення рівня професіоналізму, відповідальності, розвиток самостійності, то вона є продуктивною.

Під час дослідження індивідуально-типологічних особливостей студентів ми спиралися на результати сучасних психолого-педагогічних пошуків і виходили зі структури самостійної роботи, виділяючи два її основні компоненти: мотиваційний і когнітивний¹⁶. Когнітивний аспект визначається особливостями процесів сприйняття, мислення, пам'яті, властивостями нервової системи та вміщує способи, процес і результат діяльності. Мотиваційний – характеризує готовність навчатися, спонукання до дії, він відповідає мотивам, які, в свою чергу, встановлюють близькі й кінцеві цілі навчальної діяльності, обрання засобів і способів їх досягнення.

Аналіз наукових джерел, спостережень за діяльністю студентів у процесі самостійної роботи, бесід та інтерв'ю з викладачами коледжів, даних експериментів, синтез та узагальнення одержаної інформації дозволили зробити висновок, що продуктивність самостійної роботи як складне динамічне явище змінюється під впливом певних психолого-педагогічних факторів. Фактори розглядаються як головні зовнішні та внутрішні причини, що зумовлюють підвищення продуктивності й можуть бути скориговані або врегульовані в межах навчального процесу в коледжах.

Для визначення факторів продуктивності самостійної роботи на констатувальному етапі педагогічного експерименту було проведено пілотажне обстеження викладачів вищих навчальних закладів I-II рівнів Житомирської, Рівненської та Одеської областей. Учасникам експерименту було запропоновано вказати ті ознаки навчальної діяльності й, зокрема самостійної роботи, які, на їх думку, найбільшою мірою впливають на продуктивність

¹⁶ Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения / Гюнтер Клаус ; [пер. с англ. Е. Ю. Патяева]. – М. : Педагогика, 1987. – 173 с. – С. 11.

самостійної праці студентів. В остаточний варіант було вміщено параметри, які набрали під час пілотажу не менше 75 % позитивних висловлень. Таким чином, завдяки синтезу отриманого емпіричного та теоретичного матеріалу було виділено 17 психолого-педагогічних *показників продуктивності* самостійної роботи студентів коледжів:

- 1) задоволеність результатами власної праці;
- 2) успішність;
- 3) бажання навчатися;
- 4) працездатність;
- 5) зацікавленість у майбутній професії;
- 6) сумлінність у навчанні, старанність;
- 7) організованість;
- 8) наполегливість;
- 9) інтерес до певних навчальних предметів;
- 10) витримка, вміння керувати емоціями;
- 11) цілеспрямованість;
- 12) упевненість у власних силах (за умови адекватної самооцінки);
- 13) рухливість, швидкість реакцій;
- 14) самостійність;
- 15) пізнавальний інтерес;
- 16) систематичність і послідовність у діях;
- 17) працелюбність.

Ідеальним варіантом є типологія, яка дозволяє всебічно розглядати об'єкт дослідження, розрізняти мінімальні відмінності в характеристиках діяльності студентів, тобто враховує всі показники. Однак педагог, який працює в коледжі, практично не має можливості дослідити кожного студента за всіма параметрами. Тому нагальною є потреба у виділенні комплексу найбільш впливових ознак і створенні на цій основі типології.

Таке дослідження було проведене методом *факторного аналізу*. Факторно-аналітичний підхід ґрунтується на уявленні про комплексний характер досліджуваного явища, що виявляється, зокрема, у взаємозв'язках між окремими його властивостями. Метою факторного аналізу є концентрування вихідної інформації й вираження великої кількості ознак через якомога меншу кількість характеристик. Він спирається на обчислення коефіцієнтів

кореляції між змінними. Стосовно педагогіки його задача інтерпретується як виявлення структури педагогічних явищ.

За допомогою факторного аналізу вивчали особливості навчальної діяльності студентів Житомирського автомобільно-дорожнього коледжу в процесі вивчення природничо-математичних дисциплін. У кореляційну матрицю ввійшло 17 вказаних показників продуктивності самостійної роботи. Індивідуальні ознаки оцінювалися за п'ятибальною шкалою: „5” балам відповідає високий прояв властивості, ..., „1” – зовсім низький. Подібні шкали часто використовуються в педагогічних дослідженнях, вони досить прості, гнучкі й дозволяють забезпечити необхідну надійність вимірів.

Спочатку студентів ранжували викладачі-предметники, потім ці якості оцінювали класні керівники в співробітництві із самими студентами. Виставлені оцінки порівнювали, до подальших розрахунків було залучено лише узгоджені бали, у разі необхідності проводили додаткове дослідження. У результаті одержано близько 1000 оцінок, що й обумовило постановку задачі класифікації та групування ознак.

У ході факторного аналізу (за допомогою комп'ютерної програми Statistica) було виділено *генеральний фактор*, який об'єднує: а) навчальну успішність; б) бажання навчатися; с) працездатність; d) зацікавленість у майбутній професії; е) цілеспрямованість; f) працелюбність.

За обрахунками цей фактор описує приблизно 41,1 % дисперсії¹⁷. Власні значення інших факторів є значно меншими, до того ж навантаження ознак у них не є статистично значимими, тому їх можна не брати до уваги.

Згрупувавши за прикладом Є. С. Рабунського¹⁸ виділені показники, ми виокремили такі індивідуально-типологічні ознаки, які впливають на продуктивність самостійної роботи студентів у коледжах:

- 1) успішність (а);

¹⁷ Королюк О. М. Діагностичне дослідження самостійної роботи студентів у коледжі / О. М. Королюк // Модернізація вищої освіти у контексті євроінтеграційних процесів : матеріали Всеукр. методолог. семінару з міжнар. участю. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2007. – С. 313–318.

¹⁸ Рабунский Е. С. Индивидуальный подход в процессе обучения школьников (на основе анализа их самостоятельной учебной деятельности) / Евгений Самойлович Рабунский. – М. : Педагогика, 1975. – 182 с.

- 2) рівень мотивації навчання (b, d, e);
- 3) працездатність (c, f).

Зрозуміло, сукупність вказаних ознак необхідна для того, щоб об'єднати навколо них необмежену кількість індивідуальних і типових особливостей цілісної особистості студента. Виділені ознаки та типологія, розроблена на їх основі, покликані сприяти всебічному вивченню студентів коледжів у процесі навчання й виховання. Однак первинне умовне їх групування на початкових етапах реалізації диференційованого підходу в процесі організації самостійної роботи повинно бути досить простим, ознаки зручними й доступними. Бажано, щоб вони легко й оперативно вимірювалися за існуючими методиками.

Охарактеризуємо кожну з ознак, визначену в результаті факторного аналізу. **Успішність** є узагальненим показником індивідуальності й характеризує внутрішні здібності засвоювати навчальний матеріал¹⁹. На думку вчених, педагогічна оцінка – це саме те, що учень усвідомлює в процесі навчання як особистий успіх або невдачу, вона має орієнтувальне й стимулювальне навантаження, тобто допомагає йому зрозуміти ступінь власних знань, формує домагання й наміри. Викладач коледжу за допомогою оцінки встановлює рівень знань і навичок студентів відповідно до вимог навчальних програм, а також відносний рівень умінь застосовувати набуті знання на практиці в ході розв'язування пізнавальних задач.

Продуктивність характеризує формування новоутворень у структурі самостійної роботи студентів. Успішність – один із показників продуктивності, яку визначає викладач-майстер. У нашому дослідженні успішність визначається сформованістю двох компонентів навчальної діяльності – мотиваційної й когнітивної, що не суперечить основним висновкам проведеного вище теоретичного аналізу різних підходів до встановлення індивідуально-типологічних особливостей студентів.

Діяльність людини завжди обумовлена мотивацією, її цілями, волею, потребами. Від того, якими мотивами керується студент, чого він прагне досягнути, залежить його ставлення до навчання, успішність. Молода людина, яка вступила до коледжу, володіє

¹⁹ Клаус Г. Введение в дифференциальную психологию учения / Гюнтер Клаус ; [пер. с англ. Е. Ю. Патяева]. – М. : Педагогика, 1987. – 173 с. – С. 14.

суб'єктивною та об'єктивною готовністю до навчання у вищому навчальному закладі. Об'єктивно вона має належний рівень психологічного розвитку. Суб'єктивна готовність визначається соціальним досвідом, набутим нею за роки навчання в школі, а також індивідуальними особливостями. Більшість першокурсників позитивно налаштовані на навчання. Для них вступ до коледжу – це важливий крок на шляху в доросле життя. Мотиваційний фактор здійснює стійкий вплив на успішність самостійної роботи. Отже, другою ознакою продуктивності самостійної роботи прийнято **рівень навчальної мотивації**.

Працездатність – це потенційна можливість індивіда виконувати певну діяльність на заданому рівні ефективності у відведений час. Вона характеризує властивості нервової системи (швидкість просування вперед у засвоєнні матеріалу, концентрацію уваги, що проявляється під час виконання навчальних операцій). Це явище багатфакторне, що залежить від сили мотивів, умов праці, а також від стану здоров'я, настрою й емоційного стану людини в той час, коли вона працює. Працездатність – фактор суб'єктивний, який регулюється студентом і може змінюватися під впливом вольових зусиль. Працездатність визначається когнітивним аспектом навчальної діяльності.

Під час експерименту оцінювання системоутворювальних ознак ми здійснювали наступним чином:

- **успішність**: висока (студенти навчаються на „5” і „4” за п'ятибальною шкалою оцінювання); середня (на „4” і „3”); низька (на „3” і „2”);

- **рівень навчальної мотивації**: III (високий) рівень характеризує глибоке розуміння студентами необхідності освіти, набуття спеціальності, бажання стати фахівцем в обраній професії; II рівню відповідають різноманітні позитивні мотиви, пов'язані з результативною стороною процесу навчання, орієнтовані на успіх (особистісні, мотиви обов'язку, відповідальності, розуміння необхідності оволодіння професією); I рівень (низький), коли студентів до навчання спонукають зовнішні причини, як от необхідність скласти залік, загроза відрахування, примус із боку батьків;

- **працездатність**: висока; низька (для зручності здійснення розподілу студентів тут ми розрізняємо лише дві позиції).

Практичне визначення індивідуальних властивостей студентів коледжів проводилося на матеріалах вивчення дисциплін природничо-математичного циклу. Для об'єктивного та оперативного оцінювання успішності навчальної діяльності було вибрано виконання діагностичних тестових завдань із математики й фізики. Спочатку тестування проводилося по матеріалам розділів „Функції, їх властивості” та „Основи механіки”, які розпочинають вивчення курсів, уміщують базові шкільні знання, мають можливості для міжпредметних зв'язків, ілюстрування практичного застосування теоретичних знань у майбутній фаховій діяльності. Із метою запобігання випадковостям під час оцінювання було здійснено повторне тестування після опрацювання наступного розділу математики „Показникова і логарифмічна функції”, вивчення якого спирається на шкільні відомості й вимагає вже знання матеріалу попереднього розділу.

Складання тестів відбувалося відповідно до теоретичних положень, сформульованих А. Анастасі, М. С. Бернштейном. Вони включали завдання трьох рівнів складності: репродуктивного, частково-пошукового та творчого. Для прикладу наводимо один із варіантів *діагностичних тестових завдань*

Тема: „Функції, їх властивості”

Варіант 1

I. № 1. Для функції $y = \frac{5-x^2}{3x+2}$ $y(-1)$ дорівнює:

а) $-\frac{4}{5}$; **б)** $-\frac{6}{5}$; **в)** $\frac{6}{5}$; **г)** інша відповідь.

№ 2. Якщо $f(6) < f(7)$, то функція:

а) зростаюча; **б)** спадна?

№ 3. Функція $y = \frac{3x}{x^2+15}$ є

а) парною; **б)** непарною; **в)** ні парною, ні непарною.

№ 4. Область визначення функції $y = \frac{5}{x^2-4}$:

а) \mathbb{R} ; **б)** \mathbb{R} , крім 2; **в)** \mathbb{R} , крім ± 2 ; **г)** $(-\infty; -2) \cup (2; \infty)$.

№ 5. Область визначення функції $y = \sqrt{2x+1}$:

а) \mathbb{R} , крім $-0,5$; **б)** \mathbb{R} ; **в)** $(-0,5; \infty)$; **г)** $[-0,5; \infty)$.

№ 6. Для якої з функцій областю визначення є проміжок $(1; \infty)$:

а) $y = \frac{1}{x-1}$; **б)** $y = \sqrt{x-1}$; **в)** $y = x - 1$; **г)** $y = \frac{1}{\sqrt{x-1}}$?

II. № 7. Наведіть приклад будь-якої функції, областю визначення якої є множина всіх дійсних чисел за винятком $x = -2$.

III. № 8. Знайти область визначення функції

$$y = \sqrt[6]{3x-9} - \sqrt{8-16x}.$$

Завдання репродуктивного рівня (№ 1-6) оцінювалися 1 балом, частково-пошукового (№ 7) – 2 балами, а виконання творчого завдання (№ 3) – 3 балами, тобто максимальна оцінка – 11 балів. Успішність вважалася високою, якщо студент набирал 9 балів і вище, середньою – 6-8 балів, низькою – до 5 балів (за дванадцятибальною шкалою). Перевірку здійснювала група експертів (досвідчених викладачів циклової комісії природничо-математичних дисциплін). До подальших міркувань використовувався середній бал після виконання всіх трьох тестів.

Рівень навчальної мотивації студентів встановлювався за допомогою методу шкал²⁰. Його було адаптовано для визначення трьох ступенів мотивації. Уперше шкалювання першокурсників проводили у вересні, пізніше його повторювали ще тричі й з'ясовували динаміку зміни мотивації.

Третя суттєва ознака – працездатність – вимірювалася за допомогою коректурних проб на початку й на завершальному етапі заняття, на якому відбувалася самостійна робота²¹.

Експериментальні значення рівня працездатності коливалися від 1 до 0,08. Працездатність вважалася високою, якщо значення R знаходилися в межах від 0,3 до 1, низькою – від 0,08 до 0,3.

²⁰ Гребенюк О. С. Формирование интереса к учебной и трудовой деятельности у учащихся средних профтехучилищ / Олег Семенович Гребенюк. – М. : Высш. шк., 1986. – 48 с.

²¹ Рабочая книга школьного психолога / [И. В. Дубовина, М. К. Акимова, Е. М. Борисова и др.] ; под ред. М. В. Дубровиной. – М. : Просвещение, 1991. – 303 с.

Таким чином, вибрані методики дозволили оперативно визначити рівень ситемоутворювальних ознак, які характеризують продуктивність самостійної роботи: успішність навчання, рівень навчальної мотивації, працездатність.

За допомогою теоретичного аналізу, експериментальних досліджень доведено, що можна сформувати типологічні групи студентів для диференціації їх самостійної роботи (табл. 1).

Таблиця 1

Типологія студентів коледжів за успішністю, рівнем навчальної мотивації й працездатністю

Продуктивність самостійної роботи	Типологічна група студентів	Успішність	Рівень навчальної мотивації	Працездатність
Висока	А	Висока	ІІІ	Висока
	В		ІІІ	Низька
	С		ІІ	Висока
Середня	Д	Середня	ІІІ	Низька
	Е		ІІ	Висока
	Ғ		ІІ	Низька
	Г		І	Висока
Низька	Н	Низька	І	Низька
	К		ІІ	Низька
	М		ІІІ	Висока

А – типологічна група студентів, які глибоко зацікавлені в освіті й майбутній спеціальності, мають сформовані пізнавальні потреби, упевнені в собі, цілеспрямовані, успішні в навчанні, із високою працездатністю.

В – студенти, у яких висока успішність, усвідомлені пізнавальні мотиви навчання, проте низька працездатність. Значних результатів у навчанні вони досягають завдяки своїй цілеспрямованості, наполегливості, старанності.

С – студенти з високою успішністю та працездатністю, орієнтовані на успіх. Вони досить активні, бажають виділитися в колективі, для багатьох із них характерні великі домагання.

Д – група студентів, які мають середню успішність, працюють доволі повільно, але дуже старанні. Такі студенти прагнуть досягнути успіху в навчанні, у майбутньому – стати справжніми

фахівцями.

Е – студенти, у яких висока працездатність, середня успішність. Вони розуміють значення освіти для власного майбутнього, однак не приділяють достатньо уваги процесу навчання й цікавляться лише окремими навчальними дисциплінами.

Г – група студентів із низькою працездатністю, середньою успішністю, до навчання їх спонукають мотиви обов'язку, відповідальності. Часто в таких студентів неглибокі базові знання, вони невпевнені у власних силах.

В – студенти з низьким рівнем мотивації, середньою успішністю, високою працездатністю. У них є певні здібності до навчання, проте відсутнє бажання наполегливо працювати.

Д – це студенти з низькою успішністю й працездатністю. Вони байдужі до навчання, не докладають потрібних зусиль.

Ж – група студентів із низькою працездатністю й успішністю. Їм часто заважають значні прогалини в знаннях, невміння організувати себе, але в них тверде бажання одержати спеціальність.

З – особлива типологічна група студентів із недостатньою базовою підготовкою, низькою успішністю. Проте в них висока працездатність і велике прагнення навчатися у вищому навчальному закладі. Часто вони неадекватно оцінюють свої можливості, виявляють підвищену активність на заняттях.

Отже, виділено десять типологічних груп студентів коледжів, які умовно можна об'єднати в три: із *високою, середньою й низькою* продуктивністю самостійної роботи. Цей поділ досить приблизний, групи динамічні. Диференціація самостійної роботи стимулює розвиток, певні зміни психологічних властивостей студентів. Вони поступово долають прогалини в знаннях, удосконалюють уміння й оволодівають методами самостійної праці, а отже, зростає продуктивність їх навчання. Тому передбачено міграцію студентів з однієї типологічної групи до іншої.

Виділення типологічних груп за успішністю, рівнем навчальної мотивації та працездатністю не вичерпує широкий діапазон індивідуальних відмінностей, однак у коледжах такий підхід відкриває можливості для експериментальної організації самостійної роботи з природничо-математичних дисциплін, яка базується на її диференціації.

Практичне здійснення типології досліджуваних студентів коледжів відповідно до результатів, одержаних унаслідок застосування наведених методик реалізується в три етапи:

I – поділ виділеного контингенту студентів коледжів на три частини: із високою, середньою й низькою успішністю.

II – а) розподіл студентів із високою успішністю на три підгрупи відповідно до їх рівня навчальної мотивації; б) аналогічний розподіл студентів із середньою успішністю; в) подібні дії з групою студентів, які мають низьку успішність.

III – поділ кожної з одержаних підгруп ще на дві частини залежно від рівня працездатності.

Зауважимо, що теоретично можливими є 18 комбінацій ознак, але окремі варіанти під час експерименту взагалі не відзначено, тому дослідження обмежено наведеним вище типологічними розподілом. Статистично значущими вважаються групи чисельністю не менше 25 осіб.

На рис. 1 представлено результати розподілу студентів коледжів за рівнями продуктивності їх самостійної роботи.

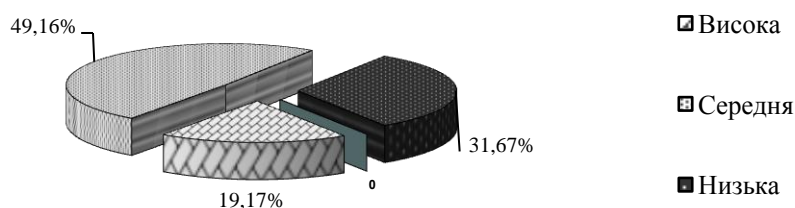


Рис. 1. Продуктивність самостійної роботи студентів коледжів

Потрібно зауважити, що експериментальні дані, спостереження за навчальною діяльністю студентів коледжів підтверджують, що різноманітне поєднання встановлених індивідуально-типологічних особливостей (ІТО) по-різному впливає на продуктивність самостійної роботи. Тому в умовах вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації доцільно диференціювати самостійну роботу відповідно до цих властивостей. Діагностування індивідуально-типологічних особливостей і типологічний розподіл студентів можна вважати педагогічною умовою диференціації самостійної роботи студентів (СРС) (рис. 2).

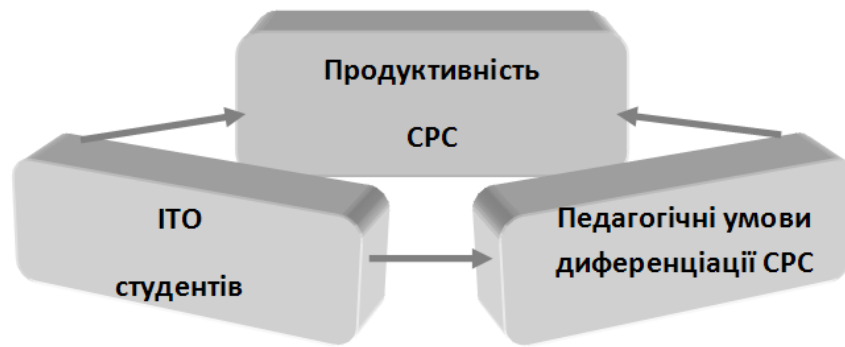


Рис. 2. Вплив індивідуально-типологічних особливостей та педагогічних умов диференціації на продуктивність самостійної роботи студентів

Результати дослідження переконують, що завдяки диференціації самостійної роботи можна стимулювати розвиток студентів, вони поступово долатимуть прогалини в знаннях, зможуть опанувати прийоми й методи самостійної праці, навчання їх стане більш продуктивним. Деякою мірою будуть змінюватись й психологічні властивості студентів, розвиватиметься самостійність як риса особистості.

Взагалі, мета диференціації полягає в тому, щоб самостійна діяльність захопила студента, у нього з'явилась віра у власні можливості, виникло відчуття морального задоволення від досягнення певних результатів, на які раніше цей студент навіть не сподівався. Результатом впровадження диференціації самостійної роботи є створення сприятливих умов для особистісного розвитку студента, а це, у свою чергу, сприятиме продуктивному вирішенню подальших освітніх та професійних задач.