

Сумський державний педагогічний університет імені А. С. Макаренка
Природничо-географічний факультет

Кафедра біології людини та тварин

Хижняк Євгенія Анатоліївна

**ОРГАНІЗАЦІЯ ГРУПОВОЇ РОБОТИ ЯК ЗАСОБУ
САМОРЕАЛІЗАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ**

Спеціальність: 014 Середня освіта (Біологія та здоров'я людини)

Галузь знань: 01 Освіта/Педагогіка

Кваліфікаційна робота
на здобуття освітнього ступеню магістра

Науковий керівник:

_____ **Генкал С.Е.**

кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри біології людей та тварин

« » _____ 2020 р.

Виконавець:

_____ **Хижняк Є.А**

« » _____ 2020 р.

Суми 2020

ЗМІСТ

ВСТУП	3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВИХ ФОРМ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСОБУ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ШКОЛЯРІВ	6
1.1. Історія розвитку групових форм навчання.....	6
1.2. Сутність групової роботи учнів.....	12
1.3. Форми та дидактичні особливості організації групової роботи на уроках біології	17
1.4. Самореалізація учнів на уроках біології.....	26
РОЗДІЛ 2. ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВОЇ РОБОТИ ЯК ЗАСОБУ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ	30
2.1. Методика організації групової роботи учнів на уроках біології	30
2.2. Організація експериментального дослідження.....	44
2.3. Результати експериментального дослідження.....	47
ВИСНОВКИ.....	57
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	59

ВСТУП

Актуальність теми. У всьому розвиненому світі освіта розглядається як ключовий фактор стабільності в розвитку суспільства. Оновлення та розвиток освіти націлені на відповідність новим стандартам та підвищенню рівня пристосованості школярів до мінливих темпів життя. Пошуки шляхів вирішення проблеми підвищення якості навчання школярів ведуться вчителями та науковцями в різних напрямках. Одним з важливих напрямів вирішення проблем є розробка та запровадження ефективних педагогічних технологій, основною ознакою яких можна вважати ступінь адаптивності всіх елементів педагогічної системи, а саме: цілей, змісту, методів, засобів, форм організації пізнавальної діяльності учнів.

В останні роки проблема вивчення ефективності методики групової форми роботи на уроках біології все частіше стає предметом вивчення соціальної психології та педагогіки. Початок вивченню групової форми роботи поклав творець класно-урочної системи навчання Я.А. Коменський. Він висунув ідею про можливість одночасного навчання трьохсот і більше учнів шляхом поділу такого гігантського класу на десятки і доручення ведення занять, а також контролю роботи учнів одного з кращих учнів (лідера). Нині немає необхідності в поділі такої кількості учнів, але навіть при наповнюваності класу 28-35 школярів буде ефективна групова діяльність. Групові форми навчання отримали популярність як серед вітчизняної так і серед зарубіжної педагогіки. Нині існує багато підходів до вивчення та застосування групових форм роботи у навчанні. Надзвичайно важливою постає необхідність доповнення класно-урочної системи новими формами роботи, які змогли б підвищити якість навчання та відповідали специфіці предмету біологія.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз ступеня розробленості освітніх досліджень групової навчальної діяльності показує, що наукові розвідки в цьому напрямі не є новими. Проблемами групової

навчальної діяльності займалися відомі педагоги та психологи Г.М. Андреева, Є. І. Головаха, В. П. Казміренко, Я. Л. Коломінський, Р.С. Немов, А. В. Петровський, Л. І. Уманський та ін. Практичне застосування групового навчання у викладанні різних дисциплін досліджували науковці В.В. Котов, О.Г. Ярошенко, К.О. Бабанов, М.Д. Виноградов, як технології навчання – О. І. Пометун, Л. В. Пироженко, як взаємодії – у досвіді та педагогічних працях учителів-новаторів Ш. О. Амонашвілі, С. М. Лисенкової, І.П. Волкова, В. Ф. Шаталова та ін. Проблемами групової навчальної діяльності займалися відомі педагоги та психологи, але самореалізація учнів під час групової роботи ще недостатньо досліджена.

Мета дослідження – розробити методику та експериментально перевірити ефективність організації групової роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології.

Задля виконання мети, нами були поставлені та виконані наступні **завдання** дослідження:

- проаналізувати стан розробки досліджуваної проблеми в психолого-педагогічній літературі, вивчити стан шкільної практики;
- з'ясувати особливості застосування групової роботи на уроках біології;
- розробити методику організації групової роботи учнів;
- експериментально перевірити ефективність методики організації групової роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології.

Об'єкт дослідження – освітній процес у закладах загальної середньої освіти.

Предмет дослідження – методика організації групової роботи як засіб самореалізації учнів на уроках біології.

Матеріали та методи дослідження.

Теоретичні:

- аналіз і узагальнення наукової та методичної літератури з педагогіки, психології; опрацювання досвіду роботи науковців та вчителів;

- анкетування, спостереження, тестування, опитування;
- колективні та індивідуальні бесіди з учнями та вчителями;

Емпіричні:

- педагогічний експеримент (констатувальний, формувальний);
- математично-статистична обробка експериментальних даних.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в розробці методики організації групової форми роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології, а також педагогічних умов, що забезпечують її ефективність; узагальненні теоретичних знань про організацію групових форм навчання як засобу самореалізації школярів, а також в уточненні особливостей використання групових форм навчання на уроках біології.

Практичне значення одержаних результатів: полягає в розробці та впровадженні в практику роботи сучасних загальноосвітніх шкіл методики організації групової роботи як засобу самореалізації учнів. Одержані результати можуть бути використані в організації навчального процесу в загальноосвітніх школах на уроках біології, у педагогічній та методичній підготовці майбутнього вчителя.

Апробація результатів та публікації: результати дослідження представлено на таких конференціях: VI Міжнародна науково-практична конференція «Інноваційний розвиток вищої освіти: глобальний європейський та національний виміри змін» (м. Суми, 2020), відображено у публікації «Організація групової роботи учнів на уроках біології», III Всеукраїнська наукова конференція «Теоретичні та прикладні аспекти досліджень з біології, географії та хімії» (м. Суми, 2020), відображено в публікації «Методика організації групової роботи на уроках біології».

Структура та обсяг роботи. Робота складається зі вступу, двох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дипломної роботи – 73 сторінки, містить 3 додатки, список використаних джерел 68 найменувань, 9 таблиць та 11 рисунків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВИХ ФОРМ НАВЧАННЯ ЯК ЗАСОБУ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ ШКОЛЯРІВ

1.1. Історія розвитку групових форм навчання

Ефективність освітнього процесу залежить від обраних педагогом форм навчання. Форми навчання на певному етапі відповідають конкретним вимогам суспільства, а також повинні відповідати реальним цілям і завданням освітнього процесу. В даний час виділяють 3 форми навчання: індивідуальну, фронтальну і групову. Кожна з них має свої переваги і недоліки, і при розумному їх поєднанні досягається висока ефективність навчання.

Використання групової форми навчання найбільш активно проявляється в останні десятиліття, хоча і має досить довгу складну історію. Так, окремі елементи взаємозв'язку і взаємозалежності між учнями в процесі навчання спостерігалися ще в античності, а потім яскраво простежуються в середні століття в університетах і школах західної Європи [68, с. 42].

В. К. Дьяченко в своїй книзі «Співпраця в навчанні» пише що, груповий спосіб навчання виник ще в 15-16 ст., коли з'явилися протиріччя в системі індивідуального способу навчання, який не відповідав установам буржуазного товариства. У середньовічній школі у одного викладача вчилася до 9 учнів і всі мали різну підготовку. Вчитель працював з кожним по черзі. В такому випадку єдино можливим був індивідуальний спосіб навчання. Але з розвитком економіки та промисловості, з появою книгодрукування попит на освічених людей значно збільшився. Один вчитель може мати від 20 до 70 учнів. Навчати кожну особу ставало все важче, і ефективність такого тренування знижувалася. Існує криза деяких форм освіти. Виникло протиріччя між кількісним зростанням учнів у одного вчителя і його індивідуальною здатністю вчити кожного по черзі. Виникає необхідність в принципово новій організації навчального процесу. Вихід був тільки один: почали впроваджувати групову форму навчання. Вчитель став навчати одночасно цілу

групу. Групи були спочатку невеликими (від 3 до 10 осіб), потім великими (30-50 і т.). Групова форма навчання стала системоутворюючим елементом. Поступово історично новий в той час (XVI – XVII ст.) метод групового навчання поширився і став поширеним в школах і університетах [10, с.89].

Творець класно-урочної системи навчання Я. А. Коменський висунув ідею про можливість одночасного навчання трьохсот та більше учнів шляхом поділу такого гігантського класу на десятки і доручення ведення занять, а також контролю роботи учнів одному із кращих учнів (декуріону). «Все те, що засвоєно, в свою чергу повинно бути переданим іншим та для інших» [35, с. 361]. Система взаємонавчання зустрічається й в епоху індустріального суспільства: в рамках моніторіальної системи А. Белля та Дж. Ланкастера, педагогіки нового виховання, вільного виховання та трудової школи.

Цікавий досвід організації групової взаємозалежної діяльності на навчальних заняттях був накопичений радянською педагогікою 20-х років минулого століття. Актуальність розробки даної дидактичної категорії визначалася новими цілями та принципами навчання, проголошеними «Декларацією про єдину трудову школу» [47]. Як стратегічна мета була висунута ідея про виховання активної особистості нового суспільства. Цій ключовій меті підпорядковувалися і нові принципи: дух взаємодопомоги, об'єднана робота, самоврядування, прагнення до створення загального сукупного результату.

У більшості педагогічних досліджень, проведених в період з 1918 по 1931 роки, виділяються наступні загальні організаційні форми навчання: класно-урочна, лабораторна та проєктивна системи. У тимчасовому плані спостерігається перехід від класно-урочної системи занять зі стабільним складом учнів при твердому розкладі до проєктивної системи, заснованої на індивідуально-груповій роботі при відсутності поділу на групи, знищенням предметного проходження навчального матеріалу та постійного розкладу.

На початку 20-х років набуває поширення так звана студійна система, суть якої полягає в наступному. Все коло питань, що підлягають вивченню,

розподіляється на кілька циклів. Кожен цикл опрацьовувався в особливій студії певною групою учнів. Робота проходила не в постійних групах, а у кабінетах-лабораторіях без розкладу. Учні створювали групу, котра працювала за принципом поділу роботи над певною темою для досягнення спільної мети. Навчальна діяльність проходила в присутності викладача, але абсолютно самостійно. Програми розроблялися самими учнями згідно з темами офіційних програм. Успішність роботи учнів враховувалася колективом за реальними результатами [10, с. 151].

В середині 20-х років широке поширення набуває дальтоновський лабораторний план (ДЛП) або бригадно-лабораторний метод, що склався під впливом аналогічної системи навчання, розробленої в США Е. Паркхерстом [18, с. 37]. За бригадно-лабораторною системою почали працювати школи першого та другого ступеня, робфаки, вузи, військові академії.

В основу організації роботи по ДЛП були покладені бригади (ланки), створювані із учнів на чолі з бригадиром. Виділялися наступні етапи навчальної роботи:

- вступна бесіда або конференція, де обговорювався зміст роботи і техніка її виконання;
- самостійні заняття учнів індивідуально або в невеликих групах (в кількості 2-5 чоловік), в ході яких учні самі планували порядок роботи над тематичними завданнями з предметів, де вказувалася навчальна література, контрольні запитання та передбачалися завдання і вправи;
- підсумкова конференція, на якій обговорювалися результати роботи кожної групи та оцінювалася її успіхи в цілому.

Груповою формою організації навчального процесу, близької за багатьма параметрами до ДЛП, є метод асоціативного діалогу, розроблений і вперше застосований А. Г. Рівіним [57, с. 64]. Основна ідея цієї форми навчання може бути сформульована таким чином: всі навчають кожного, і кожен навчає всіх, тобто член навчальної групи, що складається з 30-40 осіб, поперемінно стає то учнем, то вчителем. Група учнів розбивається на пари, і в

кожній парі ведеться обговорення та записи тієї чи іншої теми навчальної дисципліни. Пари динамічні, зміна партнерів відбувається в міру виконання завдання. Викладач на заняттях перестає грати роль джерела знань: тут він, перш за все, організатор навчального процесу та консультант.

Інтерес до дальтон-плану та співдіалогу як нових організаційних форм навчання знайшов подальший розвиток в захопленні методом проектів, вперше запропонованим В. Х. Кільпатріком [33, с. 18]. Між цими новими системами навчання існував органічний зв'язок, оскільки метод проектів міг здійснюватися тільки при використанні організаційних методів дальтон-плану. Але на відміну від ДЛП метод проектів відміняв предметне розташування навчального матеріалу, що поєднувалося з ідеєю комплексності системи навчання та принципом нерозривного зв'язку навчання з життям. Характерні ознаки методу проекту полягали в наступному: цільова установка, включення практичної діяльності в план роботи, зазвичай, в реальній виробничій обстановці, суспільно-необхідний характер проекту, формування комплексної системи знань про об'єкт, максимальна самостійність та колективний характер навчальної праці.

Застосування групової форми навчання викликало зміну форм перевірки та обліку результатів навчальної роботи. У педагогічній літературі тих років різко критикувалися основні види перевірки старої «школи навчання», мета яких полягала лише у виявленні рівня засвоєння знань учнями. Була висунута плідна ідея про те, що перевірка повинна сприяти формуванню пізнавальної активності і самостійності учнів. У зв'язку з цим велика увага приділялася проблемі само- і взаємоконтролю, розвиток навичок яких здійснювалося на основі поєднання різних видів індивідуального та групового контролю. При застосуванні останнього завдання було орієнтоване на спільну роботу декількох учнів за принципом складної кооперації.

До групових форм контролю відносили конференції із узагальнення пройденого матеріалу, організацію виставок, написання колективних робіт. Застосовувався як кількісного (облік часу виконання завдання, обсягу роботи

і відвідуваності), так і якісного контролю, що проводиться безперервно в процесі поточної роботи, при групових перевірочних бесідах з певного розділу або всього курсу. Часто використовувалися стандартні методи обліку успішності шляхом введення різноманітних тестових форм.

Узагальнюючи вищесказане, можна зробити висновок, що групова форма навчання, яка повела за собою зміни усіх компонентів навчального процесу (цільового, змістовного, операційно-діяльнісного, контрольного-регулювального і оціночно-результативного) мала такі позитивні сторони:

- педагогічні: розуміння учнями цілей своєї роботи і прищеплення навичок планування та самостійної роботи над навчальним матеріалом, а саме навичок наукової організації праці, розвиток міжпредметних зв'язків внаслідок комплексної подачі матеріалу, нерозривний зв'язок теорії з практикою;

- соціально-психологічні: організація взаємодії між учнями на основі складної кооперації та відповідальної залежності, наслідком яких є виховання справжнього колективізму, згуртованості та відповідальності;

- індивідуально-психологічні: облік вікових особливостей, індивідуальний підхід, що сприяє розкриттю індивідуальних схильностей та власного темпу просування, посилення пізнавального інтересу, підвищення рівня уваги, збагачення когнітивного компонента в структурі особистості, внаслідок утворення колективного фонду знань;

- соціальні: соціалізація особистості учня в процесі навчання, період навчання розглядається не як підготовка до майбутнього життя, а як безпосередня участь в ній.

Однак групова навчальна діяльність в тому вигляді, в якому вона повсюдно застосовувалася в 20-і роки, мала і ряд суттєвих недоліків. Була відсутня педагогічна теорія групових форм навчання, заснована на розумінні діалектичної єдності індивідуальної і спільної діяльності людини. Не було необхідної матеріальної бази, не вистачало педагогічних кадрів, спеціально підготовлених для проведення такого роду навчання, методична робота

здійснювалася безсистемно, без організації достатнього наукового керівництва і, нарешті, групові форми навчання були впроваджені в систему масового навчання поспішно, минаючи серйозну експериментальну перевірку і глибокий всебічний аналіз отриманих результатів. Звідси нерозуміння ролі педагога як організатора спільної навчальної діяльності та зведення її до рівня інструктора і консультанта, відсутність необхідної методичної літератури, навчальних посібників, абсолютизація самотійної роботи учнів та дослідницького методу як єдино можливого, виключення з методики викладання вербальних та репродуктивних методів, необхідних для міцного оволодіння знаннями, вміннями і навичками з основних дисциплін [62, с 20]

На жаль, групові форми навчання не отримали свого подальшого теоретичного і практичного розвитку в СРСР. На початку 30-х років у зв'язку з укоріненням командно-адміністративної системи господарювання повністю змінюється соціальне замовлення суспільства щодо виховання підростаючого покоління. Ідея формування активної особистості на ділі замінюється ідеєю навчання і виховання слухняного виконавця, спостерігається нівелювання окремої особистості, розчинення її в масі уніфікованих індивідуумів, що видається за процес створення справжньої колективності.

Наслідком цього стала Постанова ЦК ВКПб «Про навчальні програми та режим у початковій і середній школі» від 25 серпня 1932 р. [47, с. 161], приводом для якого стала масова перевірка і виявлення низького рівня знань учнів з окремих предметів. Відповідно до Постанови в якості основної форми організації навчальної роботи знову встановлювався урок з групою учнів постійного складу і постійним розкладом занять. Була засуджена і повністю скасована групова форма організації навчання, а також колективна відповідальність учнів за отримані результати.

Отже, була відновлена стара книжково-словесна система навчання, що не зазнала значних змін і до цього дня. Таким чином, потрібно визнати, що розвиток та вдосконалення форм організації навчання протягом наступних десятиліть аж до теперішнього часу йшло фрагментарно і надзвичайно

повільно, а також зі значним відставанням у порівнянні з розробкою проблем змісту освіти.

Провідні сучасні фахівці з менеджменту досить докладно вивчали проблеми групової організації людської діяльності в сфері економіки, управління, сервісу тощо. Їх дослідження йдуть набагато далі простої констатації необхідності вироблення навичок роботи в групі. Так, Пітер Друкер в монографії «Завдання менеджменту в XXI столітті» формулює основні проблеми, які сучасний працівник повинен вміти вирішувати, розумно взаємодіючи із колегами [71, с. 238]. Запропоновані П. Друкером принципи взаємодії працівників в групі в умовах інформаційного суспільства містять у собі більш складні вимоги, ніж ті, які висувалися в попередні епохи. Тим самим вони дають загальні орієнтири для розробки форм групового навчання з урахуванням змін, що відбулися в цьому суспільстві. Дані зміни вимагають створення нових методик, що дозволяють, приміром, цілеспрямовано навчати учнів умінням будувати відносини в групі, враховуючи індивідуальні особливості її членів; підтримувати з ними постійні і рівні ділові відносини навіть при відсутності особистих симпатій; допомагати розкриттю здібностей своїх колег; отримувати інформацію за допомогою сучасних технологій та ефективно використовувати її в інтересах спільної групової роботи.

1.2. Сутність групової роботи учнів

Учні середньої школи знаходяться в центрі постійної зміни подій, і можуть зрозуміти себе і всі процеси, що відбуваються навколо тільки в процесі взаємодії з оточуючими людьми. Тільки в результаті спілкування може бути досягнуто взаєморозуміння, необхідне для розвитку особистості. У зв'язку з цим школа зобов'язана підготувати учня до вміння спілкуватися, взаємодіяти в групі і відстоювати свою точку зору. Це завдання має бути виконано через групову взаємодію між учителем і учнем, а також між учнями в класі.

У системі освіти відбуваються перетворення, що мають соціальну значущість, особливо для учня як суб'єкта навчального процесу через

здійснення значного впливу на його почуття, ментальність, світосприйняття, самоусвідомлення. За новою освітньою парадигмою, якісна середня освіта не може бути виміряна кількістю засвоєних знань із навчальних дисциплін, головним є поліпшення базових характеристик навчання, формування активності, творчості. Вбачаємо можливим зробити це шляхом адекватної організації навчальної діяльності. На нашу думку, в умовах школи одним із шляхів розв'язання цих завдань є організація й використання групової форми навчання.

Слід зауважити, що термін «групова форма навчання» ученими тлумачиться по-різному. У педагогічній літературі ми виявили різні підходи.

М. В. Артюшина розглядає групову форму навчання учнів як вид їх спільної діяльності, у якому виділяє індивідуально-групову, парно-групову та фронтально-групову форми [4, с. 7].

Л. І. Даниленко визначає групову форму навчання, як окремий вид діяльності учнів, який виконують в рамках невеликих навчальних груп, в яких спілкування є одночасно умовою і ефектом дії [22, с. 83].

Х. Й. Лійметс характеризує групову форму навчання як різновид організації навчання, що дає можливість управляти формуванням особистісних відносин всередині школи; як безпосередня взаємодія, спільні скоординовані дії учнів при відсутності прямого контакту з учителем [42, с. 23].

О. І. Пометун та Л. В. Пироженко групове навчання розглядається як фронтальна форма організації навчальної діяльності, де групу учнів або весь клас навчає одна людина (переважно викладач), а групове навчання розглядається як одна з інтерактивних технологій [55, с. 19].

Аналіз психолого-педагогічної літератури дає підстави визначити групову форму навчання як технологію та вид організації навчання учнів у малих групах, об'єднані спільною освітньою метою з непрямым керівництвом вчителя. За такої організації навчальної роботи вчитель має можливість керувати навчально-пізнавальною діяльністю учнів через завдання, які він

висуває учням. Взаємини між вчителем та вихованцями на уроці набирають характеру співпраці, під час групової роботи учні співпрацюють, допомагають та активно спілкуються один з одним. Окреслені переваги групової роботи реалізуються лише за умови усвідомлення суб'єктами освітнього процесу її елементів.

Узявши за основу положення С. С. Вітвицької [14, с. 166], ми відобразили їх на рис. 1.1.



Рис. 1.1. Етапи групової роботи

У процесі навчання школярів ефективною є робота в малих групах. Вона використовується для того, щоб зацікавити учнів новою темою, навчальною інформацією, вивчити або закріпити матеріал, виконати практичні дії, знайти шляхи розв'язання проблеми тощо. Групова робота дозволяє легко й результативно поєднувати різні види роботи та є базовою при використанні інноваційних методів та технологій навчання.

Говорячи про цілі організації спільної навчальної роботи учнів, педагог намагається дати кожній дитині: взаємозбагачення, виховання комунікативної культури учнів, виховання культурних навичок ведення дискусій, вміння будувати свою поведінку з урахуванням позицій інших людей і т. д. Учитель при цьому отримує додаткові мотиваційні засоби для залучення учнів в зміст навчання; можливість поєднувати на уроці навчання та виховання; будувати людські та ділові відносини з учнями [62, с. 29].

Естонський вчений Х. І. Лійметс виділяє наступні принципи групової роботи:

- клас розбивається на декілька груп;
- групи отримують однакове для всіх або різні завдання;
- кожна група, між учасниками розподіляє завдання;
- завдання в групі виконуються на основі обміну думками;
- потім завдання обговорюються усіма групами [43, с. 98].

З принципів групової роботи видно, що для такої роботи характерна безпосередня взаємодія і співробітництво між учнями, які, таким чином, стають активними суб'єктами власного вчення. Це принципово змінює в їх очах сенс і значення навчальної діяльності.

При поділі на групи слід враховувати індивідуальні особливості кожного школяра, його навчальні можливості для виконання завдання. Кількість учнів в групах має становити 3-6 чоловік, так як продуктивність їх роботи значно вище продуктивності роботи групи із 8-10 осіб. Важливо також парна або непарна кількість осіб в групі, так як в разі, якщо в групі парна кількість осіб, думки можуть розділитися і групі буде складніше прийти до єдиного рішення. При визначенні кількісного складу групи треба пам'ятати одне: зі збільшенням чисельного складу знижується її працездатність, відповідно – і результативність [11, с. 75].

Групова робота, за твердженням Х. Й. Лійметс, виникає тільки на основі диференційованої групової роботи. При цьому вона набуває наступних ознак:

- клас усвідомлює колективну відповідальність за дане вчителем завдання і отримує за його виконання відповідну оцінку;
- організація виконання завдання здійснюється самим класом та окремими групами під керівництвом вчителя;
- діє такий поділ праці, котрий враховує інтереси та здібності кожного учня та дозволяє кожному краще проявити себе у загальній діяльності;
- з'являється взаємний контроль та відповідальність кожного перед класом та групою [43, с. 30].

Результати спільної роботи учнів в групах, зазвичай, завжди досить вищі, порівняно із реалізацією цього ж завдання учнем особисто. Учасники групи допомагають один одному, несуть спільну відповідальність за наслідки членів групи. Формуються якості, необхідні для співпраці: доброзичливість, розуміння цінностей людського спілкування, розкривається чарівність людської особистості. Для продуктивного проведення групових занять вчитель зобов'язаний добре знати учнів. [9, с. 23].

А. Глазкова виділяє переваги та недоліки групової роботи на уроках (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Переваги	Недоліки
– підвищується навчальна та пізнавальна мотивація; – знижується рівень тривожності учнів, страху опинитися неуспішним, некомпетентним у вирішенні якихось завдань; – в групі вища ефективність засвоєння і актуалізації знань; – поліпшується психологічний клімат в класі	– груповий роботі треба спочатку навчити: для цього вчитель повинен витратити час на якихось уроках. без дотримання цієї умови групова робота буває неефективна; – організація групової роботи вимагає від учителя особливих умінь, витрат зусиль; – при непередуманому комплектуванні груп деякі учні можуть користуватися результатами праці сильніших однокласників і т. д.

Включення учнів у різні види взаємозалежної навчальної діяльності позитивно впливає на результативність та узгодженість спільних дій, а також сприятливо позначається на процесі пізнання один одного та своєї групи в цілому. Учень відчуває вплив кожної такої групи і, займаючи у ній певне

місце, в той же час сам впливає на оточуючих, оптимізуючи розвиток своїх здібностей до керівництва та лідерства [17, с. 47].

Для ефективної взаємодії в групі, крім умінь кооперації, спеціально формуються соціальні вміння та навички учнів: лідерство, керівництво, підпорядкування, прийняття спільних рішень, вирішення конфліктів [40, с. 95].

Групова форма роботи змінює урок, та робить його живим та цікавим, прищеплює учням свідоме ставлення до навчальної роботи, дає змогу повторювати матеріал, допомагає учителю пояснити контролювати вміння й навички учнів усього класу не витрачаючи на це багато часу [13, с. 83].

Групова робота дуже подобається і вчителям і учням, але як показує практика, перший досвід організації групової роботи може бути невдалим. Головна причина невдач – недооцінка групової роботи, розглядання її лише як способу різноманітності організації навчальної роботи на уроках. Групова робота допомагає учням перейти в активну роль. Навчальний процес будується як дослідницька діяльність, під час якого здійснюється обмін думками. У зв'язку із цим представляється не зовсім виправданим те скромне місце, яке поки що займає у вітчизняній школі групова робота.

Співпраця учнів шкільного віку з учителем, а особливо один із одним наближає кожну дитину до стану суб'єкта навчальної діяльності, так як сприяє розвитку найважливіших психічних новоутворень: самоконтролю, самооцінки, внутрішнього плану дій, робить учня активним та зацікавленим у навчанні, створює суб'єкт – суб'єктні відносини в діяльності учнів [8, с. 69].

При систематичній організації групової роботи в навчальному процесі та дотриманні певних умов у школярів відбувається зростання їх суб'єктивної активності, становлення в учня суб'єкта саморозвитку. Учні вчаться із задоволенням, із радістю від пізнання, і відчувають при цьому себе чудово. У таких умовах організації навчальної діяльності вони здійснюють свободу вибору та прийняття відповідальності, знаходячи впевненість у власних силах.

1.3. Форми та дидактичні особливості організації групової роботи на уроках біології

Психолого-педагогічна література не містить монолітного підходу до трактування групової навчальної діяльності. К. Ф. Нор під груповою навчальною діяльністю розуміє форму організації навчання у групах школярів, об'єднаних однією метою при управлінні вчителем і співпраці з іншими учасниками [50, с. 8].

Групові форми поділяються на:

- ланкові (організація навчальної діяльності постійних груп учнів, які працюють над спільним завданням);
- бригадні (виконання практичних і лабораторних робіт спеціально сформованими учнівськими групами);
- кооперативно-групові (виконання частини загального, рівноцінного за рівнем складності класного завдання);
- диференційовано-групові (організація роботи учнівських груп з різними навчальними можливостями);
- робота в парах [48, с. 78].

Н. В. Пожар визначає такі етапи організації групової роботи: підготовчо-організаційний, колективно-аналітичний та контрольньо-оцінювальний. Сутність першого етапу полягає у формуванні груп, поділі завдань, наданні рекомендацій щодо реалізації завдань всіма учасниками. Другий етап окреслює виконання школярами завдань у складі груп, обговорення та розподіл завдань між всіма учасниками групи. На третьому етапі здійснюється аналіз зробленої роботи й оцінювання учасників груп [54, с. 8].

Принцип роботи в групі полягає в передачі учням на період такої роботи функцій, традиційно виконуваних вчителем: інформаційних, організаційних, контролюючих та (частково) оцінюючих. Групова форма навчальної роботи на уроках біології передбачає включення групи учнів в спільне планування навчальної діяльності, сприйняття та з'ясування інформації, обговорення, взаємний контроль.

Щоб здійснювати ефективну взаємодію учнів в групі, треба цілеспрямовано формувати навчальні групи, уважно підбирати командирів, здатних планувати роботу, налагоджувати контакти учнів. Учитель повинен вчити школярів співпрацювати при розборі навчального матеріалу, виконанні завдань, вирішенні проблемних завдань [1, с. 25].

Вчитель, організовуючи взаємодію учнів в пізнавальному процесі на уроках біології, має створювати таку соціальну інфраструктуру, при якій в учнів з'являється необхідність діяти відповідно до норм соціальних відносин:

- всі члени групи мають право виражати свою думку;
- відстояти свою думку аргументовано;
- повинен вислухати та зрозуміти другого;
- з повагою ставитися до чужої думки та продукту творчості;
- нести відповідальність за частку групової справи.

Така взаємодія в пізнанні стимулює у кожного учня бажання проявити ініціативу та творчість. Виділимо головні правила успішності групової творчості на уроках біології в школі: у команді немає лідерів – усі рівні; команди не змагаються; задоволення від роботи; активність; відповідальність за результат [32, с. 57].

Нині існує велике різноманіття методів групової роботи, які доцільно використовувати в групах школярів на уроках біології. Серед ключових відмітимо наступні: кооперативне навчання, групова дискусія, мозковий штурм, метод контрольних питань, ділова гра, сніговий ком, колегіальні рішення та делегування повноважень та ін. Групові види роботи роблять будь-яке заняття більш цікавим, живим, виховують у школярів свідоме ставлення до навчальної діяльності, збільшують інтелектуальну діяльність.

Групова робота забезпечує включення розумової діяльності кожного учня. Робота в групах змінного складу дозволяє учневі розглянути матеріал з різних позицій, почути різні думки, вибрати правильне рішення. Крім того, робота в групі дозволяє дати кожній дитині емоційну та змістовну підтримку, без якої багато хто взагалі не може включитися в загальну роботу класу. Кожна

дитина має можливість впевнитися в собі в мікроспорах чи дискусіях, де немає переважаючого авторитету вчителя та уваги всього класу.

Організація групової форми роботи передбачає участь усіх членів груп в роботі, «слабі не приховуються за спини сильних учнів», а сильні не гнітять ініціативу та самостійність слабших учнів.

При використанні групової роботи, у школярів поліпшуються самооцінка та рефлексія, такі необхідні в процесі навчання. Розвивається й мотивація на успіх у роботі та досягнення своїх цілей. Учитель розглядається як старший помічник, котрий повинен забезпечити атмосферу співробітництва, засновану на індивідуальні особливості кожного учасника. Він допомагає всім членам групи знайти потрібний напрямок при вирішенні поставленого завдання, а так само допомагає кожному учню розкрити свій творчий потенціал і примножити знання.

У своїй книзі «Схеми мислення в класі спільного навчання» Дж. Беланс та Р. Фогарті описують шість ступенів розвитку процесу формування та забезпечення роботи малої групи: формування, нормування, адаптація, штурм, виконання та реформування. Однак перш ніж приступити до розгляду ступенів формування, розвитку і роботи малої групи в школі, важливо звернути увагу на відносини в групі і виділити три основні напрями розвитку відносин між учасниками навчального процесу [33, 16].

1. Учитель – учень: доброзичливість, відкритість, відсутність роздратування в голосі та манерах, чітка мова вчителя, чітко сформульовані питання, вміння слухати та чути учнів, індивідуальні навички спілкування як учнів, так й вчителя, місце розташування вчителя у класі по відношенню до окремих учнів, а також хороша підготовка педагога до кожного уроку забезпечують позитивний настрій в класі, гарантують більш високу мотивацію учнів. А це, в свою чергу, покращує робочі відносини між учителем та учнями. Тому можна сміливо припустити, що бажання дітей приходити в школу та отримувати знання буде сильніше.

З іншого боку, мотивація вчителя до підтримки та поліпшення навчального процесу теж буде збільшуватися. Визначення індивідуального стилю навчання кожної дитини є однією із основ побудови навчального процесу в класі. Робота вчителя повинна спиратися на можливості та потенціал учня, орієнтуватися на виявлення його сильних сторін, а не на компенсацію індивідуальних недоліків та слабкостей.

2. Учень – учень: відносини між учнями в певному віці можуть бути навіть більш важливими, ніж відносини «вчитель – учень». Посилаючись на ієрархію потреб А. Маслоу, не можна не відзначити значимість потреби кожного учня в безпеці, любові, прийнятті в групі, необхідності в повазі та визнання іншими незалежно від віку. Тому одним із завдань шкільного психолога стає навчання дітей конструктивного розв'язання конфліктів, основам ведення переговорів (приміром, вмінню слухати і чути іншого, перефразовування, рефлексії, вміння виділяти головну думку почутого), толерантного ставлення до думки та культури іншої людини. Без цього неможливо успішно та продуктивно спілкуватися та працювати в групі та в колективі.

3. Учень – інформація: застосовуються нові вимоги до школяра та його вмінню працювати з інформацією. Сьогодні вже недостатньо просто вміти запам'ятовувати теорію, а набагато важливіше володіти такими інструментами, як уміння знаходити інформацію в різних джерелах (приміром, в друкованих виданнях, інтернеті). Тут від учнів потрібні й юридичні знання: використання копірайту, знання про плагіат. Учні повинні вміти виокремлювати головне, знаходити зв'язки між різними частинами інформації, вести дослідницьку роботу, вміти організувати матеріал і самого себе [49, с. 102].

При відсутності вміння вибудовувати та підтримувати відносини між учасниками навчального процесу складно говорити про успішність роботи в групі.

На рис. 1.2 наведено короткий опис організації роботи класу спільного навчання в малих групах.

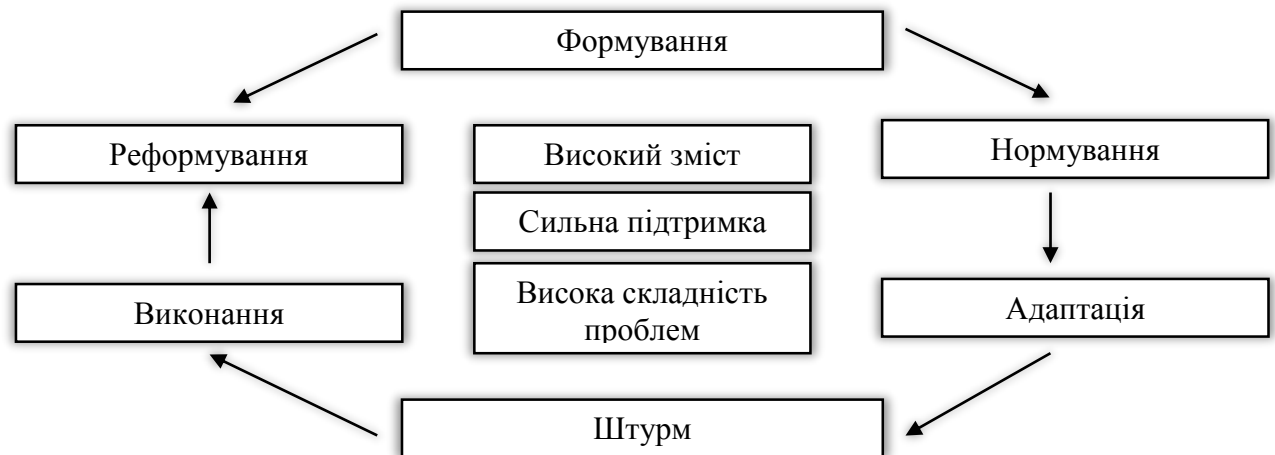


Рис. 1.2. Організація роботи класу спільного навчання в малих групах

Розглянемо організацію групової роботи поетапно.

Перший крок – це формування принципів організації роботи групи: з чого почати? Як організовувати команди і забезпечити довіру між учасниками? На даному етапі можна визначити кілька важливих моментів: поділ дітей на групи, визначення правил, розташування меблів. Поділ дітей на групи може бути зроблено на розсуд вчителя.

Обов'язковим вважається визначення правил роботи в групі. Наведемо приклад таких правил: «Уважно слухайте свого сусіда», «Весь час будь з групою», «Не говори голосно, не перебивай іншого», «Всі члени групи повинні бути включені в процес», «Підбадьорюйте один одного», «Поважавай думку інших, навіть якщо ти не згоден», «Уважно слухай того, хто говорить», «Робіть один одному компліменти». Виконання таких правил сприяє розвитку позитивного настрою в класі, впливатиме на розвиток позитивних відносин через прийняття один одного, формує бажання працювати разом, підвищує навчальну мотивацію і покращує клімат в класі в цілому [49,с. 95].

Від чіткості визначених правил та їх кількості залежить подальший успіх роботи групи. Важливим є спільна пропозиція і обговорення правил. Дуже важливо, щоб чітко сформульовані правила були розміщені в класі на видному місці. Тоді при порушенні одного з правил вчителю достатньо натякнути на

те, щоб дитина ще раз перечитала та згадала правила, розроблені всім колективом. При організації роботи класу важливим є і особливе розташування меблів, котре повинно забезпечити можливість вільного переміщення дітей та вчителя по класу. Потрібно визначити територію, на якій учитель та учні можуть збиратися для обговорення проекту, прочитання книг чи індивідуальної роботи. Правильне розташування учасників психологічно доповнює цілісність групи. При цьому не можна забувати про те, що має бути забезпечена достатність простору для кожного учасника. Парти повинні розташовуватися так, щоб учні могли легко зрушити і розсунути їх в залежності від виконуваної роботи: якщо це тест, то столи можуть бути віддалені один від одного, а при груповому обговоренні вони повинні бути наближені один до одного [40, с. 102].

Другий крок – нормування. Тут вчитель повинен відповісти на питання: які вміння і навички спілкування повинні отримати учні? Що мені робити з тими, хто...? Відбувається процес розподілу ролей в групі та вибудовування ефективних відносин. На цьому етапі роботи вчитель дає групі завдання: обговорити прочитаний матеріал та відповісти на головні питання, скласти план розповіді, знайти три рішення виходу з ситуації і т. д.

Третій крок – співпраця та адаптація. На цьому етапі відбувається визначення стратегії роботи групи та формується ефективність й злагодженість роботи учасників малих груп. Відбувається неформальне оцінювання успішності роботи дітей в групі. Вільне пересування вчителя по класу під час роботи учнів дозволяє відзначити, які малі групи змогли спрацюватися, а які зазнають труднощів, які приступили до виконання загального завдання відразу, а яким було потрібно більше часу.

Поділ за малими групами частіше відбувається за принципом рівного розподілу дітей з різними здібностями, можливостями, вміннями та навичками. Це відноситься до всіх сфер діяльності дитини: як до здібностей до навчання, так і до особливостей емоційної сфери, бажання та вміння працювати в групі і т. д. Такий розподіл школярів забезпечує так званий реєр

teaching, або навчання один одного. Це дозволяє дітям проявити свої індивідуальні здібності та сильні сторони, а також вселяє почуття впевненості в собі [26,с. 93].

Четвертий крок – штурм – визначається наступним завданням для вчителя: «Що мені треба зробити, щоб створити у дітей бажання мислити?». Тут передбачається три етапи роботи:

- збір інформації: учні будуть читати, шукати, підбирати і т. д. На цьому етапі вчитель повинен визначити, що кожна дитина вміє і знає, в чому дитина більш компетентна і в чому проявляються її слабкості;

- обробка даних: школярам кожної групи пропонується, приміром, визначити причину та наслідок, аналізувати дії за запропонованою схемою і т. д. На цьому етапі вчитель оцінює наявність умінь та навичок мислити критично, вміння спілкуватися в групі та вміння бути частиною групи;

- застосування на практиці отриманої інформації: використовуючи отримані знання, учні будуть приміряти, оцінювати, припускати, досліджувати конкретну проблему або ситуацію, запропоновану вчителем. Одним з допоміжних питань може бути «А що якщо ...?». На даному етапі завданням вчителя (на основі знань сильних і слабких сторін учнів) є постановка перед дітьми завдань, що дозволяють підтримувати у них інтерес до робочої проблеми, що стимулюють критичне мислення, пошук іншої точки зору щодо вирішення завдання, вибудовування нових зв'язків із раніше отриманої та нової інформації і т. д. Робота на цьому етапі дозволяє вчителю та учням творити, розкривати свій потенціал. Тільки творчий учитель може допомогти дітям навчитися творити.

П'ятий крок – виконання. Тут перед учителем стоїть завдання зробити мислення учасників груп якомога зрозумілішим для інших. Пропонується використання схем, що допоможе учням чіткіше організувати роботу з наявною інформацією та інформацією, котру ще треба знайти. На даному етапі особлива увага приділяється відношенню «учень – інформація». Уміння вчителя допомогти дитині досягти цього етапу дуже важливо. Надалі це

посилить внутрішню мотивацію учня, що буде сприяти поліпшенню його самооцінки і оцінки в очах однокласників [44].

Шостий крок – реформування. Робота спрямована на розвиток критичного мислення. На даному етапі виникає питання, як будується робота класу в режимі спільного навчання. Зараз вже можна чітко визначити відносини «учень – учитель», «учень – учень» і «учень – інформація». Учитель допомагає учням розвивати критичне мислення, креативність, покращувати вміння та навички спілкування, ведення переговорів і вирішення конфліктів. До цього етапу робоча група дітей вже сформована і робота «кипить». Учні завжди можуть звернутися до вчителя за допомогою або підтвердженням того, що група рухається в правильному напрямку. Учитель може самостійно втрутитися в роботу групи при виникненні конфлікту. Він завжди повинен бути готовий підбадьорити дітей, допомогти їм критично поглянути на виконану роботу; вміти знайти добрі слова для всіх учасників і кожного разу має допомагати дітям відкривати нові горизонти. Робота в групі не передбачає, що будь-яке завдання буде закінчено протягом одного уроку. Робота в малих групах може бути розрахована як на один урок, так і на серію уроків. По завершенню завдання або проекту представник від кожної групи знайомить весь клас із виконаною роботою [44].

Описані вище етапи навчання можуть бути ефективно використані при вивченні будь-якого предмета, зокрема, біології. Перевага використання такої форми полягає в тому, що вона дозволяє дітям при вирішенні навчального завдання використовувати знання, отримані з різних предметів, що забезпечує встановлення взаємозв'язків між різними галузями життя, сприйняття себе як суб'єкта навчального процесу. Дана форма групової роботи добре зарекомендувала себе при підвищенні професійного рівня самих вчителів, де передбачається постійна робота над оптимізацією відносин з колегами і формування вміння працювати з інформацією.

1.5. Самореалізація учнів на уроках біології

Поняття «самореалізація» у сучасній вітчизняній психології найчастіше розуміється як здатність особистості реалізувати себе, спираючись на власний потенціал, використовуючи для цього зовнішні та знаходячи внутрішні ресурси. Його семантичний аналіз дозволяє виокремити деякі суттєві складові цього поняття. «Самореалізація» складається із двох слів – «сам» і «реалізація». Реалізація – це дієслово, яке вказує на дію у реальності. Реальний – це «діяльний, діловий, речовий, матеріальний, прикладний, а не абстрактний, той, що спирається на досвід. Реалізація – це дія; впровадження певного задуму, мети; здійснення; виконання насправді». Отже, це реальна дія, яка базується на усвідомленні наявного і бажаного («Я-реальне» – «Я-ідеальне»; «картина світу» - «життєві плани»), враховує аналіз минулого досвіду та має реальний, існуючий у дійсності результат. А «сам» – це внутрішні рушійні сили особистості, які призводить до цієї дії і, що важливо, спрямовані на її (особистості) власну внутрішню якісну зміну. Самореалізація являє собою реалізацію наявних особистісних та індивідуальних потенціалів, актуалізацію наявних бажань, потягів, потреб, умінь, навичок, схильностей. У процесі самореалізації відбувається втілення у життя власних уявлень про себе, про становлення себе як особистості, а також шляхів і методів цього становлення [23, с. 147].

Варто зауважити, що в наукова література не дає достовірної інформації, щодо авторства «самореалізації», хоча ідея самореалізації особистості через самовдосконалення має свої коріння у філософських положеннях. Л. Коган вважає, що головним критерієм всебічного розвитку особистості слід вважати «вільну реалізацію особистості», без всебічного розвитку особистості неможлива справжня самореалізація, але і всебічний розвиток втрачає можливість власної самореалізації, можливість вміння того, що ним в собі розвинено [50]. Органічним продовженням думки Л. Когана є твердження, які є складовими структури особистості, тобто розвитком діяльності перетворювальної: комунікативної, пізнавальної, оцінювальної, художньої.

В свою чергу, вітчизняний науковець Л. Левченко характеризує самореалізацію як найбільшу потребу майбутнього покоління. Л. Левченко інтерпретує процес самореалізації як «послідовні акти самопізнання, самооцінки, прояву творчої активності, самостійності, самовираження – обов’язково на просторі справді творчої, дослідницької роботи, обраної добровільно» [41, с. 43].

Досить вагомими є погляди С. Гармаш, котра стверджує, що самореалізація посідає безумовне місце у системі потребності особистості та є для неї сенсожиттєвим процесом. Саме тому самореалізацію індивіда слід розбирати як процес абсолютного розкриття та збільшення могутності індивіда у процесі багатогранної, вільної діяльності, котрий розгортається під дією суперечностей між «Я»-ідеалом та «Я»-реальністю. [58, с 174].

Водночас, В. Зарицька, самореалізацію особистості розглядає як «процес та результат використання особистістю у щоденному житті та праці набутих компетенцій, удосконалення та розвиток їх включенням у творчу особистісно значущу діяльність та отримання від неї не тільки користі для себе та для інших, а й внутрішнього задоволення» [29, с. 18].

Вивчаючи самореалізацію особистості, вітчизняний філософ І. Чхеайло зазначає, що напрям людини до себе визначає єднання пізнання та праці. Самореалізація особистості – це «детальна актуалізація внутрішньобуттєвих здібностей людини у тій чи іншій сфері соціальної поведінки із користю для себе та в інтересах навколишнього середовища та суспільства» [67, с. 34].

Важливим для нашого дослідження є педагогічні ідеї А. Мудрика, котрий розглядає самореалізацію як «реалізацію людиною активності у значущих для неї сферах життєдіяльності та взаємовідносин» [46, с. 26].

В свою чергу, сучасним ученим Г. Нестеренко розроблено модель самоорганізації, котра включає в себе три основні блоки: когнітивний, практичний та корекційний. Складові когнітивного блоку (самопостереження, самопізнання, самоусвідомлення, самовизначення) відповідають на питання «що я можу знати?» та допомагають особистості

усвідомити свої можливості та здібності, а вже через самоідентифікацію прийти до самовизначення, тобто з'ясування своєї життєвої позиції. Практичний блок представляє собою сукупність процесів самовповноваження, самопрограмування, самоактуалізації, самовдосконалення та самореалізації, які допомагають особистості впорядкувати отримані знання та відповісти на питання «що я мушу робити?». На основі аналізу цих процесів, людина здійснює свідомий життєвий вибір, ставить перед собою певні цілі та окреслює шляхи їх досягнення. Корекційний блок моделі самоорганізації включає в себе наступні процеси: самоаналіз, самооцінка, самоконтроль, самоврядування, які дають відповідь на питання «на що я можу сподіватися?» [48, с. 83].

Цікавим є вчення відомого американського психолога та філософа А. Маслоу, який розробив оригінальну концепцію самореалізації (автор використовував термін «самоактуалізація») та дослідив сутнісні характеристики цього явища. На думку вченого, всі самоактуалізовані люди залучені до якоїсь справи, вони віддані цьому процесу і це є для них свого роду призначенням.

Вважаємо за доцільно визначити наступну структуру самореалізації особистості (рис. 1.3).

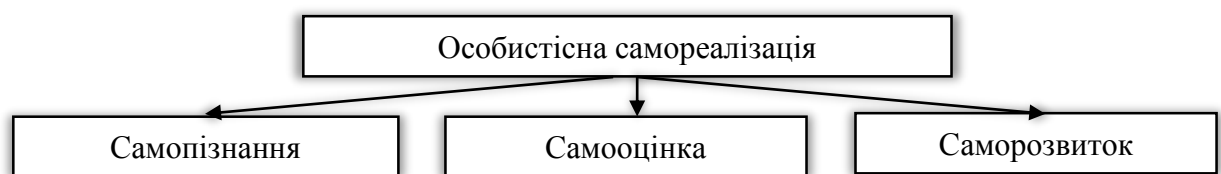


Рис. 1.3. Структура самореалізації особистості

Отже, аналіз наукових підходів до проблеми самореалізації дозволив виявити, що особистість умовно проходить три сходинки у процесі самореалізації: самопізнання, самооцінка та саморозвиток. Самопізнання передбачає дослідження людиною самої себе, вивчення своїх здібностей та можливостей. В свою чергу, самооцінка допомагає особистості визнати важливість та значимість своєї особистості, оцінити свої переваги та недоліки.

На основі самопізнання та самооцінки особистість починає втілювати свої плани та задуми у життя – розпочинається процес саморозвитку. Особистість, що реалізовує свої задуми одночасно й самовдосконалюється. Так, самовдосконалення вважають найвищою формою усвідомленого саморозвитку.

Самореалізація носить комплексний міждисциплінарний характер, тому що вивчається на перехресті різних наук, і ми визначаємо це поняття так: особистісна самореалізація – це сукупність процесів самопізнання, самооцінки, саморозвитку, метою котрих є розкриття здібностей, можливостей, якостей особистості.

Освітній простір школи надає можливість отримати досвід з усіх видів самореалізації: соціальної (приміром, у роботі шкільних рад), особистісної (розвиток особистісного потенціалу, відповідальність), діяльнісної (у навчанні як основної діяльності учнів у школі). Досвід самореалізації у навчанні має бути спрямований на всі компоненти цього особистісного утворення: на мотиваційно-цінний, змістовно-операційний, емоційно-вольовий, рефлексивно-оцінний. Їм відповідають спонукальна, пізнавально-оцінна, емоційна та регулятивна функції досвіду самореалізації.

Показниками рівня сформованості досвіду самореалізації у освітньому просторі школи вважаються: самостійність або автономія; готовність до самореалізації; характеристики мотиваційної складової; самоефективність; бачення перспективи майбутнього [21, с. 75].

Таким чином, важливим параметром в тлумаченні феномена «самореалізація» є процес розкриття індивідом своєї індивідуальності, здібностей, обдарованості, творчих сил в одній із найбільш близькій йому соціально-значущій діяльності, що безпосередньо чи опосередковано пов'язана зі всебічним розвитком конкретної особистості. Це, безперечно, характеризує самореалізацію людини як явище складне і багатогранне, яке знаходить своє відображення в низці сучасних досліджень, пов'язане з вихованням сучасної молоді.

РОЗДІЛ 2

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ ОРГАНІЗАЦІЇ ГРУПОВОЇ РОБОТИ ЯК ЗАСОБУ САМОРЕАЛІЗАЦІЇ УЧНІВ НА УРОКАХ БІОЛОГІЇ

2.1. Methodика організації групової роботи учнів на уроках біології

У 1926 році, вперше у своїй опублікованій книзі «Педагогічна психологія», Л. С. Виготський писав: «... Нове, що має бути покладено в основу морального виховання, точніше всього можна визначити ... як соціальну координацію власної поведінки з поведінкою колективу ... Правило, що виходить від колективу і адресоване до всього колективу, підтримане дійсним механізмом організації та розпорядку шкільного життя, має замінити собою той педагогічний дует, який панував між учителем і учнем при авторитарній системі» [16, с. 43].

За допомогою роботи в групах учні вчаться вести бесіду, кожен учень має можливість стати ініціатором розмови. Під час роботи в група всі учні стають активними учасниками навчального процесу.

Як правило, пошук відповідей на проблемні питання та рішення творчих завдань викликає в учнів яскраво виражений пізнавальний інтерес та різноманітні позитивні емоції. Розвитку інтелектуальних здібностей та якостей особистості учнів сприяють методичні прийоми, які забезпечують сприйняття та осмислення біологічних процесів через власні відчуття школярів. Велике місце в роботі вчителя біології мають займати лабораторно-практичні заняття, виконання творчих завдань.

У методиці біології та в масовому досвіді учні організовуються в групи на екскурсіях, лабораторних заняттях, у позаурочній та позакласній роботі для вирішення певних навчальних завдань. При груповій роботі завдання можуть бути або однаковими для всіх груп класу, або специфічними для кожної групи.

В організації навчальної діяльності велике значення має склад групи. Обґрунтовано велика ефективність гетерогенних груп, до складу яких входять

сильні, середні та слабкі учні. В той же час вказується на необхідність врахування міжособистісних відносин. При такому підході усі групи виявляються рівноцінними по успішності. У той же час в методиці біології існує думка про доцільність об'єднання учнів в групи за рівнями знань, за типологічними особливостям учнів. Об'єднання учнів за рівнями знань дозволяє посилити контроль за слабкими учнями, орієнтувати їх на повторення, надавати допомогу, а сильним та середнім давати додаткові завдання.

В даний час йде новий етап розвитку форм навчальних занять, які мають свої особливості. По-перше, багато-організаційні форми навчання стали використовуватися не епізодично, а в системі – в кожній темі визначається місце лекції, семінару, групової діяльності, заліку. По-друге, відбулося своєрідне розширення форм навчальних занять за рахунок застосування консультацій перед семінарами та заліками, співбесід, диспутів, рольових ігор тощо.

Варто зауважити, що перевага групової роботи на уроках біології полягає в тому, що учень учиться формулювати та відстоювати власну думку та врахувати думку інших, порівнювати власну точку зору з точкою зору інших.

Організація групової роботи змінює функції вчителя біології. Адже на звичному уроці біології завдання вчителя полягає в передачі знань в готовому вигляді, а під час груповій роботі учитель зобов'язаний бути ініціатором та режисером уроку, співучасником гуртової роботи.

Групові форми роботи на уроках біології ставлять учня в активну позицію, він стає центром навчального процесу. Навчальний процес можна охарактеризувати як дослідницьку діяльність, під час якої здійснюється обмін думками та розгортаються дискусії.

Зазначають, що індивід розвивається тоді, коли він задіяний в діяльності, яка найбільше подобається, коли структура мотивації та здібностей відповідає структурі навчального середовища. Саме тому важливо запропонувати учням

опанувати ролі членів групи, що будуть відповідати за злагоджену роботу колективу.

Групова робота на уроках біології може охоплювати такі етапи:

- 1) актуалізація знань та життєвого досвіду учнів стосовно ролей, які здійснює людина;
- 2) складання списку ролей, виконуваних членами своєї команди;
- 3) знайомство зі структурою рольової взаємодії. [18, с. 93].
- 4) витлумачення групі назви і змісту функціонально-рольових позицій команди;
- 5) з'ясування членами групи значення командних ролей шляхом їх співвіднесення з метафорами повсякденного життя, наприклад з частинами тіла людини:
- 6) з'ясування членами групи значення командних ролей за шляхом їх співвіднесення з кольорами, геометричними фігурами тощо (предметів довкілля, літературних героїв та ін.);
- 7) виокремлення етапів вирішення задачі та їх співвіднесення з ролями (за підтримки ведучого);
- 8) робота з індивідуальною рольовою Я-концепцією учнів (рольовим Я-образом, рольовими домаганнями та рольовими очікуваннями, які реалізуються в рольовій поведінці).

З огляду на особистий характер інформації, представленої у відповідях на запитання, це завдання опрацьовується в мікрогрупах: двійках, трійках, які утворюють учні за власним бажанням. Вони можуть відповісти не на всі запитання. Для деякого із учнів вони можуть бути психологічно занадто важкими. Зважаючи на те, що група не психотерапевтична, а навчально-розвивальна, головною метою виконання цього завдання є лише усвідомлення учнями того, що існують потреби групи в певних ролях: не може група ефективно функціонувати, якщо переважна більшість її членів виконуватиме однотипні ролі. Роль «виконавця» має цінуватись у групі, як роль «генератора ідей»; у кожній групі має бути «критик», бо лише фантазування «дослідників»

або продукування ідей «креативщиками» нічого не варте без «фінішерів», «реалізаторів ідей», «координаторів», а тим більше – «дипломатів» [26, с. 24].

9) аналіз присутності діапазонаві ролей, потрібних для вдалої діяльності малої групи, коли мова йде про рішення питань, задач дійсному шкільному класі.

10) поділ ролей між учасниками групи. Ролі обираються учасниками в залежності до власних потреб. Спочатку учні обирають собі ті ролі, які їм до вподоби. З часом, коли всім стане зрозумілою специфіка ролей, вони можуть обирати й інші, протилежні ролі. Так, «дослідник» і «критик», «оптиміст» і «песиміст», «експерт» і «креативщик», «аналітик» і «винахідник», «організатор» і «інтуїтивіст» можуть помінятися капелюхами та ролями. Якщо виконання спільного навчального завдання добігає кінця, то можливий варіант, коли капелюхи лежать перед учасниками на столі, а кожен, перед тим як висловитись, обирає собі той капелюх, який він вважає за потрібне. Але цей варіант прийнятний для тих ситуацій, коли технологія роботи з командними ролями добре засвоєна всіма учнями;

11) оцінка за успішно виконану групову роботу, розв'язання всіх завдань та особливостей рольової взаємодії членів групи.

До початку експериментальної роботи ми проаналізували ряд навчально-методичних комплексів, рекомендованих Міністерством освіти і науки на предмет групових форм роботи. Приміром, автори методики «Starlight» пропонують використовувати вправи, спрямовані на розвиток вміння говоріння на кожному уроці, проте, в більшості випадків, вони зводяться до монологічного вислову або складання діалогів, при цьому групові форми роботи розраховані як завершення серії уроків [45].

Методику «Spotlight» можна охарактеризувати різноманітними формами групової роботи (проектна діяльність, мозковий штурм, груповий пазл, рольова гра, кейс-стаді та ін.). Групова форма роботи застосовується вчителями біології майже на кожному уроці, адже час виконання завдання від 6 до 30 хвилин [25, с. 32].

Методика «Forward» включає групові обговорення, проектну діяльність по завершенні серії уроків, а також рольові ігри та кейсові завдання [19, с 25].

На основі аналізу психолого-педагогічних досліджень та вивчення практичного досвіду нами було розроблено модель організації групової форми роботи, як засобу самореалізації учнів на уроках біології (рис. 2.1.)

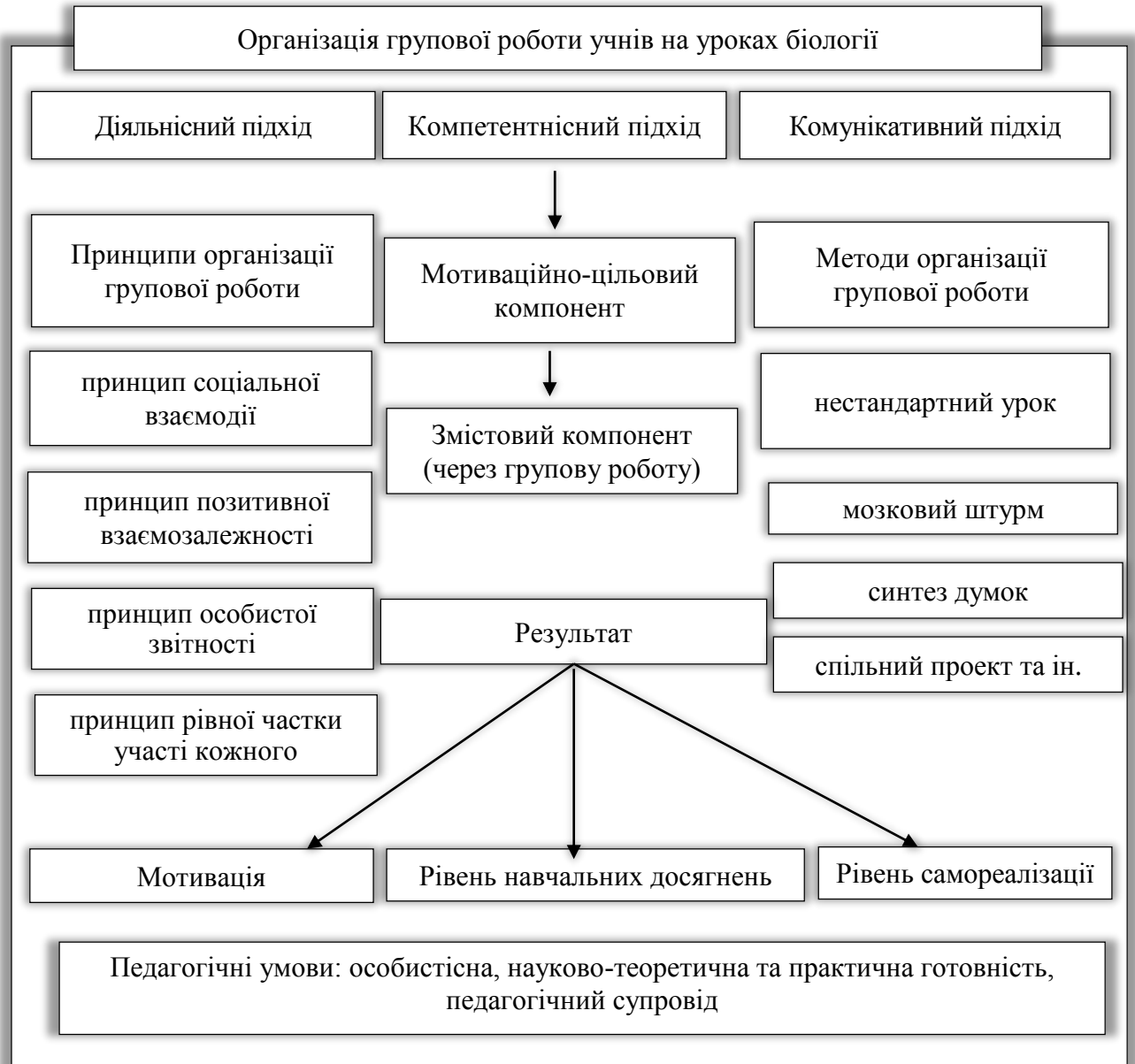


Рисунок 2.1. Модель організації групової роботи учнів на уроках біології

Запропонована модель містить діяльнісний, комунікативний, компетентнісний підходи; мотиваційно-цільовий, змістовий та результативний компоненти; принципи, методи навчання та педагогічні умови.

Діяльнісний підхід – це методологічний базис, на якому будуються різні системи навчання зі своїми конкретними технологіями, прийомами і теоретичними особливостями.

Діяльнісний підхід – спрямованість освітнього процесу на розвиток ключових компетентностей і наскрізних умінь особистості, застосування теоретичних знань на практиці, формування здібностей до самоосвіти і командної роботи, успішну інтеграцію в соціум і професійну самореалізацію.

Діяльнісний підхід у навчанні передбачає:

- переорієнтацію навчання з традиційного засвоєння і запам'ятовування готових форм знань на процес їх отримання і функціонування;
- формування основних видів діяльності (спілкування, пізнавальної навчальної діяльності), співвідношення і пріоритет яких змінюватимуться впродовж навчання;
- цілеспрямоване формування основних умінь і навичок як розумових дій на основі поетапного їх відпрацювання.

Компетентнісний підхід — спрямованість освітнього процесу на досягнення інтегральних результатів у навчанні, якими є загальні (базові, ключові) і спеціальні (предметні) компетентності тих, хто навчається.

Реалізація компетентнісного підходу відкриває перед учнями безліч можливостей. Крім збільшення зацікавленості школярів до навчання компетентнісний підхід дозволяє:

- відчутно збільшити рівень продуктивності, привчити учнів до самостійності та відповідальності за свої вчинки, розвивати їхні творчі здібності та особистісні якості.
- спрямувати зусилля учнів не лише на засвоєння знань, а й на здобуття позитивного досвіду вирішення різних життєвих ситуацій та виконання певної соціальної ролі.
- не просто отримувати інформацію про щось, а знати як використати її для вирішення різноманітних життєвих проблем.

– перейти від накопичення знань, умінь і навичок до формування здатності творчо реалізовувати власний досвід на практиці.

Комунікативний підхід— це знання та уміння взаємодіяти з оточуючими людьми, уміння спілкуватися та працювати у групі.

Комунікативний підхід розглядається нами як процес, що продовжується впродовж усього навчання. Який відбувається не лише під час освітнього процесу та залежить від багатьох факторів: рівня засвоєння знань та умінь, особливостей мотивації, наявності необхідних особових якостей: доброти, гуманності, чуйності, терпіння, співчуття, емоційної адекватності й толерантності.

Комунікативний підхід сприяє формуванню в учнів вміння працювати й співпрацювати в колективі (команді, ланці, малій групі); розвитку комунікативності, культури міжособистісних взаємин, здатності приймати спільні рішення, а також виховує моральні орієнтири. Учень вчиться презентувати себе, ставити запитання, давати відповіді, дискутувати. Тому використовуються різні завдання за складністю в які залучаються всі учні групи і навіть ті, які втратили інтерес до навчання.

Запропонована модель включає такі принципи : принцип позитивної взаємозалежності, принцип соціальна взаємодія, принцип особистої звітності та принцип рівної частки участі кожного.

Принцип позитивної взаємозалежності на уроках біології полягає в тому, що вдале виконання групою завдання залежить від діяльності кожного учасника. Принцип позитивної взаємозалежності можна досягнути якщо:

- кожен учасник групи отримує частину матеріалу для роботи ;
- вся група представляє матеріал своєї роботи;
- досягнення мети залежить від всіх учасників групи;
- кожен учасник відчувають себе часткою єдиного цілого групи, для чого кожна група перед початком роботи може розробити емблему або будь-який інший об'єднуючий розпізнавальний знак (девіз, прапор і т. п.);

Принцип особистої звітності на уроках біології залежить не тільки від гармонійної роботи всіх учасників групи, але і від власного внеску кожного учня. Під час планування групової роботи на уроках біології вчитель ретельно продумує, як кожна група буде представляти свою роботу, щоб забезпечити участь кожного в однаковій мірі.

Дана модель включає мотиваційно-цільовий, змістовий, та результативний компоненти.

Цільовий компонент відображає усвідомлення педагогом і прийняття учнями мети й завдань вивченої теми, розділу з предмету біології.

Змістовий компонент реалізується завдяки таким складовим: формування понятійного апарату, проблемне навчання, міжпредметні зовнішні та внутрішні зв'язки. Він передбачає практичну спрямованість системи біологічних знань, яка сформована в учня, а саме:

- наявність уміння розрізняти наукові факти та побутові уявлення;
- з поміж інших виділяти проблеми, які вирішуються у межах біологічних знань;
- застосовувати знання з біології у життєвих ситуаціях для розв'язання практичних завдань;
- демонструвати розуміння застосування приладів, лабораторного обладнання;
- проводити експериментальні дослідження;
- планувати, формулювати та пояснювати мету експериментальних досліджень;
- готувати усні та письмові виступи-презентації, використовуючи засоби мультимедійних технологій.

Результативний компонент полягає у підвищенні рівня самореалізації учнів на уроках біології, рівня навчальних досягнень та мотивації навчальної діяльності.

Дана модель включає методи організації групової роботи, які доцільно використовувати в групах школярів на уроках біології. Серед ключових

відмітимо наступні: нетрадиційний урок, мозковий штурм, синтез думок, спільний проект, кооперативне навчання, групова дискусія, ділова гра, сніговий ком та ін. Групові види роботи роблять будь-яке заняття більш цікавим, живим, виховують у школярів свідоме ставлення до навчальної діяльності, збільшують інтелектуальну діяльність.

Нетрадиційні уроки біології більше подобаються учням, ніж стандартні, тому практикувати такі уроки варто.

Як приклад використання нестандартних уроків при вивченні біології може бути «урок-подорож» – одна з форм групової форми організації діяльності. Клас ділиться на кілька команд, кожній, з яких пропонується здійснити «подорож» по станціях. Назва станцій вибирають по-черзі капітани команд, знімаючи листи з назвами станцій з дошки. При правильних відповідях видаються жетони, кількість яких враховується при оцінюванні роботи групи в кінці уроку.

Ефективність моделі організації групової форми роботи, як засобу самореалізації учнів на уроках біології забезпечується такими психолого-педагогічними умовами:

- особистісна готовність вчителя (забезпечення умов для успішного навчання);
- науково-теоретична готовність (використання продуктивних технологій та методик навчання, збагачення методичного арсеналу методів, прийомів, засобів, форм навчання для стимулювання самостійної пізнавальної діяльності учнів);
- практична готовність (дослідницький підхід до навчання);
- педагогічний супровід (ураховування індивідуальних особливостей учнів, створення розвивального освітнього середовища).

Наступною дією вчителя буде аналіз навчального плану по предмету «Біологія» та підбір відповідних тем уроків для групової форми роботи. Після ретельної підготовки навчального матеріалу для групового уроку можна перейти до подальшої реалізації етапів та вибору методів. Перше, що

необхідно врахувати при плануванні уроку в групах – це матеріал й та інформація, яку вивчатимуть учні на уроках. Під час відбору навчального матеріалу для групової роботи варто уточнити, які різновиди завдань будуть представлені в завданні, їх форма та структура. Не потрібно забувати, що для групової роботи потрібен навчальний матеріал. Науковці виділяють кілька вимог, які застосовуються до навчального матеріалу при відборі:

- структура завдання повинна ділитися на складові частини і підпункти, щоб можна було розділити дане завдання на групи або позначити дії кожної дитини в групі з цього матеріалу;

- зміст матеріалу має мати свій рівень складності. Завдання не можуть бути занадто легкими, так як в учня не буде мотивації їх виконувати й не виникне проблемне питання в голові. Навчальний матеріал повинен бути помірної складності, цінність матеріалу буде вище, якщо в ньому будуть розглядатися різні точки зору або протилежні висловлювання та поняття. Від складності завдання залежить і кількість підібраного учителем додаткового матеріалу, а також ступінь взаємодії між учнями.

Від емоційного настрою залежить мотивація та прагнення до успішної навчальної діяльності. Іще один фактор, котрий впливає на емоційний настрій – це взаємини з педагогом. В. А. Петровський, І. Б. Котова та В. К. Каліненко відзначають, що взаємини учня та вчителя поділяють на соціально-рольову та особистісну складову. Можна сказати, що вчитель та учень сприймають один одного з двох сторін: з боку, що займає соціально-рольове місце в шкільному колективі, і з боку особистісних якостей вчителя та школяра. Успішність педагогічної взаємодії залежить від рівня комунікативної культури педагога, формування якої є однією із важливих задач професійного становлення педагога, особливо його саморозвитку та самовиховання [5, с. 6].

Педагог повинен оцінити частоту проведення групової форми на уроках біології, це ключовий момент перед початком заняття. Якщо групова робота проводиться на уроках біології не часто та школярі не звикли працювати в такій формі, то вид взаємодії буде складно визначити і можуть утворитися

псевдогрупи. Такі об'єднання учнів не зовсім ефективні, тому що вони змушені працювати разом, хоча всередині не мотивовані на результат та співробітництво. Вони будуть виконувати поставлене навчальне завдання, але будуть не зосереджені, взаємини будуть не зовсім комфортними для всіх учасників команди. Така робота буде мало результативна, ніж якби вона ж проходила у індивідуальному порядку.

Традиційні (звичайні) навчальні групи утворюють школярі, які погоджуються на умови вчителя і працюють разом, але взаємозв'язок між учнями в групі не великий, вони не мотивовані на роботу. Школярі отримують завдання, ділять його на складові для кожного члена групи і далі працюють індивідуально, не обговорюючи результати і етапи роботи між собою. В такому випадку краще оцінювати роботу кожного учня окремо, а не спільну роботу групи.

Пари мають свої переваги – учні працюють в основному в стабільних парах взаємодіючи з сусідом по парті. Процес навчання та вирішення задач відбувається в більш високому темпі. За рахунок більшої колегіальності школярі навчаються злагоджено виконують дії, розділяючи між собою роботу.

Навчальна діяльність продуктивних (ефективних) груп побудована на продуктивній та злагодженій взаємодії. Дану групу від вище перелічених груп буде відрізняти не просто спільна робота, а відчуття потреби у груповій формі роботи.

Дослідивши варіанти побудови груп можна зробити висновок про те, що робота в групі краще, ніж робота у традиційному режимі, а робота в мікрогрупах краще, ніж роботи у великих групах. Спільна навчальна діяльність вчить згуртованості, а відсутність можливості виключення будь-кого із групи дає привід для пошуку шляхів продуктивної взаємодії.

Розглянемо варіанти комплектування груп [66]:

– за бажанням: навчаються об'єднуються в групи за індивідуальним вибором. Їх вибір обмежується лише одним критерієм: однакова або майже рівна кількість осіб в групі;

– випадковим чином: на перший погляд дана модель не сприятиме ефективній груповій роботі, проте саме в таких умовах учні розвивають здатність адаптуватися в нових запропонованих обставинах. Комплектування випадковим чином необхідно для формування досвіду співпраці;

– за певною ознакою: формування за певною ознакою теж носить випадковий характер, але відрізняється виділенням загального в учнів. Способи формування можуть бути такі як: колір очей, місяць народження, перша буква імені або прізвища і т. п. . Цей спосіб поділу цікавий тим, що, з одного боку, може об'єднати дітей, які або рідко взаємодіють один з одним, або взагалі відчувають емоційну неприязнь, а з іншого – спочатку задається певна загальна ознака, котра зближує школярів до об'єднання. Є щось, що їх ріднить і одночасно відокремлює від інших. Це створює основу для емоційного прийняття один одного в групі і деякого віддалення від інших [65].

– за вибором «лідера»: лідер не обов'язково відмінник або успішний в навчанні школяр, це може бути будь-який учень з задатками лідера і з організаторськими здібностями. Якщо на уроці ми хочемо надати дітям вибрати лідера своєї команди, то зможемо поспостерігати взаємодію дітей іще до початку навчальної діяльності. Як правило, в лідери вибирають спочатку дітей, які успішні з даного предмету і добре розбираються в навчальному матеріалі, тому що перед ними стоятиме загальна мета і їм необхідно буде досягти її спільно. Головною особливістю даного комплектування є робота з не популярними дітьми в класі. При відсутності взаєморозуміння між цим учнем і класом існує велика ймовірність, що його виберуть в команду за залишковим принципом. Якщо в класі є такі діти, краще уникати цей спосіб або зробити таких дітей лідерами.

– за вибором педагога: даний метод комплектування самий зручний для педагога тому він може створити такі групи, які будуть працювати у високому темпі і протягом уроку зможуть вирішити всі поставлені завдання. Група створюється за інтелектуальних можливостей й успішності по предмету.

Формування груп складний та багатоетапний процес. Педагог повинен бути уважний до класу й кожного учня окремо. Розумне формування груп один з найважливіших критеріїв ефективності методики групової форми роботи.

Навчальний колектив можна розглянути, як частину цілісної системи установи, в якій постійно відбувається взаємодії. Суттєвими ознаками є: спільна діяльність, що не обмежується рамками виконання навчальних завдань, почуття солідарності і відповідальності один за одного і за успішність загальних справ.

Т. Н. Куниш звертає увагу на те, що в процесі підготовки учнів необхідно використовувати: планування роботи в групі; поділ доручення між учасниками групи; реалізація особистих завдань; обговорювання індивідуальних результатів діяльності в групі) [3, с. 14].

Школярі після визначення мети у вступній частині уроку повинні ознайомитися з матеріалом. Дана робота може виконуватися як самостійно, в індивідуальному порядку, в групі або спільно з педагогом. Після того як учні ознайомилися з матеріалом уроку їм необхідно спланувати свою діяльність. Одним із способів підвищення самоорганізації – це викласти приблизний план роботи. Організація роботи в групі передбачає розподіл ролей, обов'язків між членами групи. Роль для кожного учня може визначатися учителем або ж самостійно. Виконуючи завдання в групах на рішення «Прикладних задач», учні вступають в дискусію, можуть висувати свої ідеї, переконуючись в практичній значущості біологічних прикладів і завдань. Таким чином, групова робота дає можливість кожному учневі проявити себе в тій чи іншій мірі, кожен член групи вносить свій внесок у загальну справу, відчуючи відповідальність за кінцевий результат. Представлення результатів групової роботи та уміння особистості самостійно організувати свою діяльність є найважливішою умовою повноцінної навчальної діяльності [39, с. 50].

На даному етапі учні повинні отримати задоволення від того, що змогли успішно представити результати спільної роботи. Групі відводиться час на

підготовку до представлення результатів своєї роботи. Наявність відведеного часу дає можливість розподілити дії між усіма учнями, з урахуванням їх можливостей так, щоб кожен міг проявити себе.

Виставляння оцінок при груповій роботі – це особливий етап. Чи буде оцінюватися внесок кожного учасника або результат групи в цілому, за якими критеріями буде проводитися оцінка, це обмовляється учителем на початку уроку. Учитель може відстежувати та оцінювати те, як учасники слухають один одного, допомагають один одному, разом вирішують проблему. Можна включити деякий елемент змагання між групами. Також необхідно домовитися про те, що процес виконання завдання в групі повинен здійснюватися на основі обміну думками, оцінками. Або інший варіант: кожен учень отримує своє завдання, від успішності виконання якого буде залежати загальний результат і оцінка роботи групи.

Починаючи планування роботи в групах, необхідно вирішити для себе проблему оцінювання діяльності учнів. Потрібно визначити, коли оцінювання доцільно, а коли – ні. Приміром, при організації роботи в групах під час вивчення нової теми оцінювання доцільно далеко не завжди, якщо ж мова йде про закріплення або повторення матеріалу, то оцінювання роботи учнів просто необхідне [66].

При вивченні нового матеріалу та закріпленні вивченого раніше, оцінювання роботи в групах може здійснюватися в такий спосіб: взаємооцінка діяльності за критеріями; оцінювання вчителем роботи кожної групи за допомогою таблиці критеріїв; самооцінка всередині групи за допомогою таблиці критеріїв.

Таблиця 2.1.

Шаблон оцінювання групової форми роботи

№	Час	Правильність викладання матеріалу	Логіка викладання матеріалу, чіткість	Культура викладання матеріалу	Доповнення інших груп	Поведінка в групі, вміння співпрацювати
---	-----	-----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------	-----------------------	---

Використавши, аналогічні шаблони для оцінювання групової форми роботи, педагог може врахувати всі важливі аспекти уроку для справедливої оцінки. Критерії оцінювання учні повинні дізнатися на початку уроку, щоб прагнути до правильного виконання завдань. Критерії оцінювання повинні бути максимально чітко виражені та зрозумілі для учнів.

На занятті важливо організувати рефлексію, тобто надати учню можливість розмірковувати про те, як протікала його навчальна діяльність, що з ним відбулося, що він відчуває після заняття, над чим задумався, що його турбує. На уроках біології рефлексія може здійснюватися в двох видах: усно та письмово. Усно можна оцінити наскільки робота була ефективною для самих учнів, чи дізналися вони щось нове та наскільки це було цікаво. Письмово, учням може бути запропонована картка із сучасними стилізованими графічними зображеннями, на них необхідно відзначити свій настрій «до» та «після» уроку [7, с. 75].

2.2. Організація експериментального дослідження

Експериментальне дослідження ефективності методики організації групової форми роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології проводилося протягом 1.5 роки (2019-2020) на базі Великописарівської спеціалізованої школи I-III ступенів імені Героя Радянського Союзу І.М. Середи. В дослідженні брали участь учні 7-8 класів – 97 учнів та 12 учителів Великописарівської та декількох Сумських шкіл.

На першому етапі (2019 р.) констатувального експерименту вивчалась, аналізувалась та узагальнювалась педагогічна, психологічна та нормативна література, конкретизувалась мета, предмет та завдання дослідження, формувалась робоча гіпотеза, вивчався основний напрям роботи, уточнювались методи наукового дослідження, проводились пошукові зрізи та анкетування учнів; в результаті цього аналізу виявлена актуальність дослідження та сформульована гіпотеза про необхідність вирішення комплексу питань щодо методології дослідження (зокрема, пов'язаних з

необхідністю організації групової роботи учнів як засобу самореалізації) та вивчення основних проблем дослідження.

На другому етапі (2019-2020 р.) пошукового дослідження нами було розроблено методику організації групової роботи, яка включає: діяльнісний, комунікативний, компетентнісний підходи. Дана методика включає наступні компоненти: мотиваційно-цільовий, змістовий та результативний.

На третьому (2020) етапі дослідження проводився формувальний експеримент, вимірювалися рівень навчальних досягнень, мотивація, рівень самореалізації учнів. Також здійснювалося теоретичне обґрунтування, розробка і впровадження в практику роботи загальноосвітніх навчальних закладів розробленої моделі організації групової роботи учнів як засобу самореалізації. Також систематизувались та інтерпретувались отримані результати дослідження, формувались висновки.

Для з'ясування ефективності моделі групової роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології нами визначено такі показники ефективності групової роботи, як засобу самореалізації:

- мотивація;
- рівень навчальних досягнень;
- рівень самореалізації учнів.

Рівень мотивації визначали за допомогою методики «Мотивація до навчання Т. Елерса» (Додаток А).

Рівень навчальних досягнень ми вимірювали під час диференційованих контрольних робіт (Додаток Б) на початку та наприкінці формувального експерименту відповідно до критеріїв, які представлені в навчальній програмі Біологія 6-9.

Для з'ясування рівня самореалізації учнів під час групової роботи на уроках біології нами було розроблено 12 критеріїв, які відповідають 4 рівням: репродуктивному, алгоритмічному, евристичному та творчому (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Критерії рівня самореалізації учнів під час групової роботи на уроках біології

№ п/п	Рівні	Критерії
1. 2. 3.	1 рівень: репродуктивний	Усвідомлення рівня знань Розуміння цінності знань Усвідомлення цінності співпраці
4. 5. 6.	2 рівень: алгоритмічний	Співпраця в межах групи Продуктивність взаємин з викладачем Уміння проводити експериментальне дослідження
7. 8. 9.	3 рівень: евристичний	Уміння аргументувати власне ставлення до різних поглядів Уміння виокремити проблему та визначити шляхи її розв'язання. Уміння практичного застосування результатів дослідження
10. 11. 12.	4 рівень: творчий	Уміння використовувати знання в нестандартних ситуаціях Виявлення готовності реагувати відповідно до засвоєних ціннісних орієнтацій Вирішення проблемних питань

Експеримент проводився згідно з методологічними рекомендаціями щодо проведення педагогічного експерименту.

Для встановлення достовірності отриманих результатів та порівняння до- і після експериментальних даних порядкової шкали ми користувалися χ^2 – критерієм, або критерієм Пірсона. Характеристикою групи буде число її членів, які набрали певну кількість балів. Для експериментальної групи вектор балів $\in n = (n_1, n_2, \dots, n_L)$, де n_k – число членів експериментальної групи, які отримали k бал ($k = 1, 2, 3, \dots, L$). Для контрольної групи вектор балів $\in m = (m_1, m_2, \dots, m_L)$, де m_k – число членів контрольної групи, які набрали k бал ($k = 1, 2, 3, \dots, L$).

Емпіричне значення $\chi^2_{\text{емп}}$ – розраховуємо за формулою:

$$\chi^2_{\text{емп}} = N \cdot M \cdot \sum_{i=1}^L \frac{\left(\frac{n_i}{N} - \frac{m_i}{M}\right)^2}{\frac{n_i}{N} + \frac{m_i}{M}},$$

де

$\chi^2_{\text{емп}}$ – емпіричне значення критерію Пірсона;

n – частина членів експериментальної групи, що набрали певний бал;

m – частина членів контрольної групи, що набрали певний бал;

N – кількість членів експериментальної групи; M – кількість членів контрольної групи.

2.3. Результати експериментального дослідження

На етапі констатувального експерименту нами були розроблені анкети для учнів та вчителів з проблеми застосування групової роботи на уроках біології. Було проведено анонімне анкетування учнів з метою з'ясування інтересу до предмету біологія та застосування групових форм роботи на уроках біології. Анкета для учнів, складалася із таких запитань:

1. Чи цікаво тобі вивчати біологію?
2. Який у тебе настрій коли ти йдеш на уроки біології?
3. Які уроки біології тобі подобаються ?
4. Як часто відбувається робота в групах на уроках біології?
5. Коли краще засвоюється матеріал?
6. Хотів (ла) би ти частіше працювати в групі?
7. Чи цікаво тобі на уроках біології?

Результати анкетування показали, що групова робота проводилася рідко, не викликала особливого інтересу учнів, але допомагала освоювати матеріал уроку. Багатьом учням класу подобалося працювати в групі. Половині учнів класу не подобався предмет біологія (рис. 2.2).

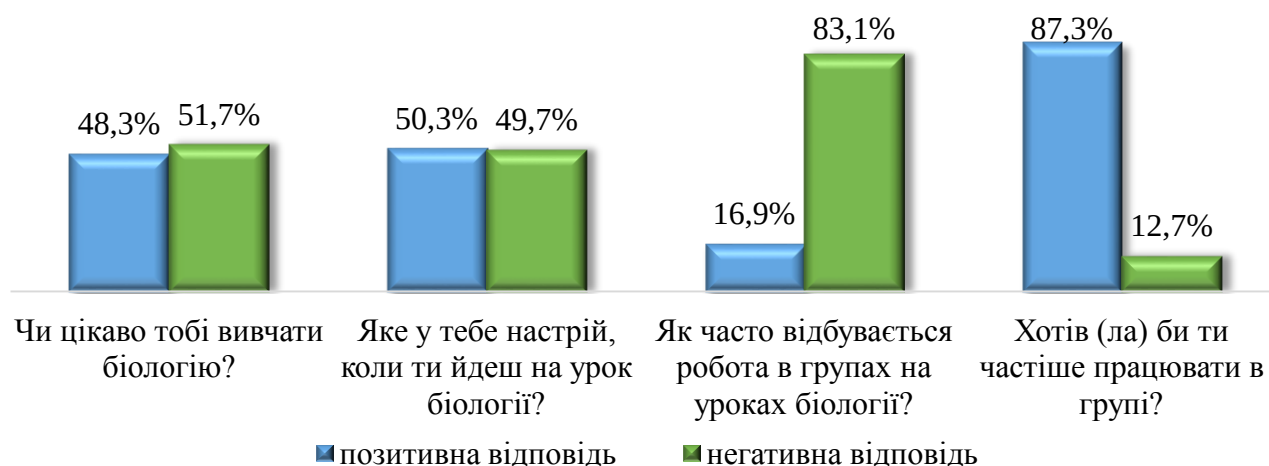


Рис. 2.2. Результати початкового анкетування учнів

Для дослідження проблеми застосування групової роботи на уроках біології нами також було розроблено анкету для вчителів, що складалася із таких запитань:

1. Які форми роботи ви використовуєте найчастіше?

2. Як часто використовуєте групову роботу?
3. Як ви розумієте сутність групової роботи?
4. Чи цікаво учням на Ваших уроках (задають запитання, готують доповіді тощо)?
5. Які засоби, прийоми, методи використовуєте під час реалізації групової форми роботи?
6. Як змінюється структура уроку під час реалізації групової форми роботи?
7. Вкажіть стаж Вашої практичної роботи.

Аналіз анкетування вчителів показав, що 24% застосовують групову роботу на уроках 12% час від часу, інші не застосовують, тому що для цього потрібна спеціальна підготовка, витрата часу на уроці. Результати анкетування вчителів представимо графічно (рис. 2.3).

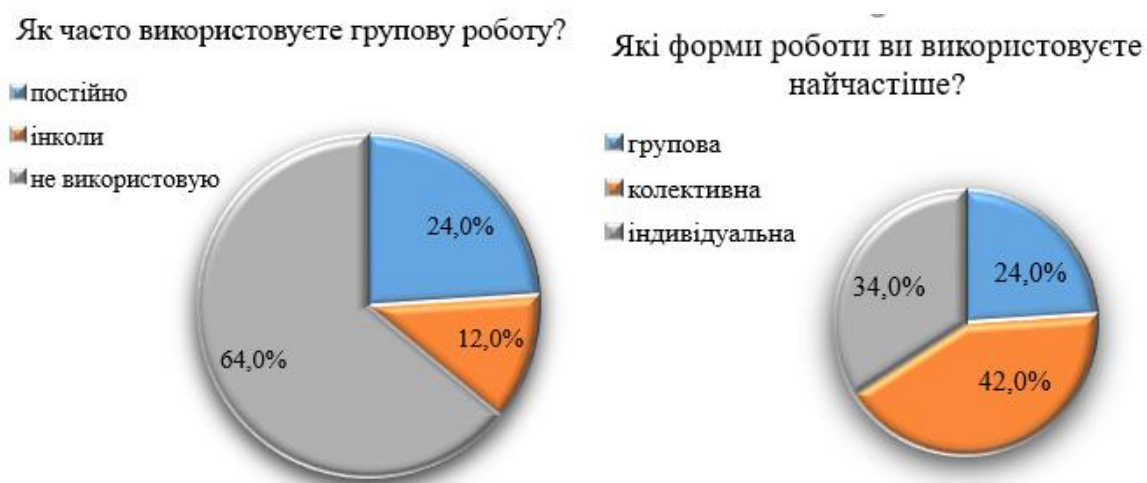


Рис. 2.3. Результати анкетування вчителів

Отже, результат анкетування вчителів показав, що вчителі не часто використовують групову роботу на практиці. Ця форма сприймається вчителями позитивно, але потребує чітко розробленої методики для того, щоб вона була ефективною.

Результати констатувального експерименту показали, що вчителі недостатньо володіють методикою проведення групової роботи на уроках

біології. Це підтверджується результатами анкетування учнів, які мало цікавляться біологією та вважають уроки не цікавими.

Отже, можемо зробити висновок про те, що необхідна методична підготовка вчителів з питань організації групової роботи на уроках біології.

Формувальний експеримент. Метою формувального експерименту було: перевірка ефективності впровадження моделі організації групової роботи як засобу самореалізації учнів на уроках біології; аналіз результатів експерименту.

Формувальний експеримент проводився в 2020 році на базі Великописарівської школи. В експериментальному дослідженні приймали участь 67 учнів 7-8 класів. Учні експериментальної (35 респондентів) та контрольної (32 респондента) груп навчались за однаковими підручниками та програмою, користувались однаковими матеріалами та обладнанням, відвідали однакову кількість уроків. Експериментальна група займалася за розробленою нами методикою. Таким чином, різниця у показниках, які ми досліджували, між контрольною та експериментальною групами за таких умов могла бути віднесена лише до впливу застосованої методики навчання.

Для дослідження мотивації нами було використано методику «Мотивація до навчання Т. Елерса». Більш детальна інформація подана в таблиці 2.3.

Таблиця 2.3

Рівень мотивації навчальної діяльності учнів експериментальної та контрольної груп (перше вимірювання)

Рівень мотивації	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	11	31,43	10	31,25
Достатній	13	37,14	12	37,50
Середній	7	20,00	7	21,88
Низький	4	11,43	3	9,37

Під час першого анкетування з'ясувалося, що у більшості учнів експериментальної та контрольної груп загальний рівень мотивації знаходився на достатньому рівні.

Низький рівень мотивації (отримали 0-10 балів за результатами методики) в експериментальній групі 11,43% та у контрольній 9,37%. Наступні 11-16 балів за результатами методики у експериментальній групі отримали 7 осіб (20,00%) та 7 осіб (21,88%) у контрольній групі. В свою чергу, 17-20 балів мають 13 осіб (37,14%) в експериментальній групі та 12 осіб (37,50%) в контрольній групі. Високий показник за даною методикою, а отже, високий рівень мотивації до досягнення успіху (за методикою отримали більше 21 балу) притаманний 11 учням (31,43%) в експериментальній групі та 10 особам (31,25%) – у контрольній групі.

Більш наочно результати представлено у вигляді діаграми (рис. 2.4).

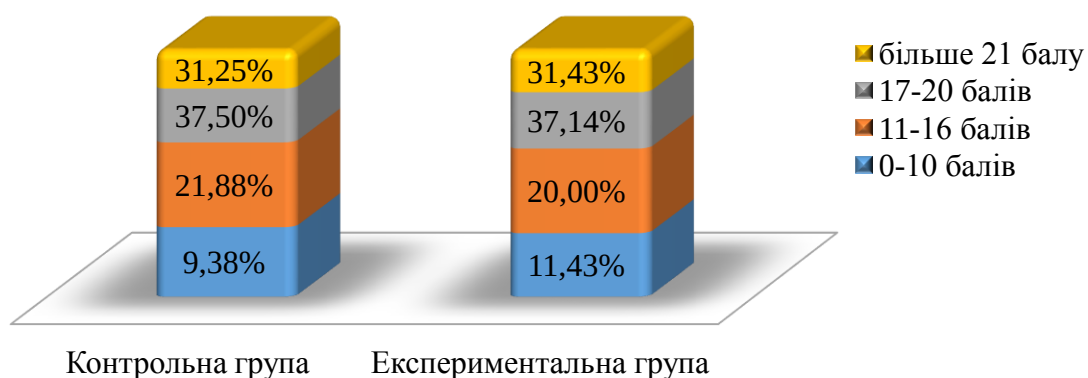


Рис. 2.4. Результати діагностики за методикою «Мотивація до навчання Т.Елерса» на початковому етапі

При другому визначенні рівня мотивації навчання, наприкінці експерименту між групами вже спостерігалася різниця в показниках.

Результати визначення рівня навчальної мотивації учнів експериментальної та контрольної груп в кінці експерименту представлені в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4

Рівень мотивації навчальної діяльності учнів експериментальної та
контрольної груп (друге вимірювання)

Рівень мотивації	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	13	37,14	10	31,25
Достатній	15	42,86	11	34,38
Середній	6	17,14	8	25,00
Низький	1	2,86	3	9,37

Як видно з результатів вимірювання, кількість учнів експериментальної групи, що мають високий (37,14%) рівень мотивації збільшилась, достатній рівень мають 42,86% учнів. У контрольній групі високий рівень мотивації мають 31,25 % учнів, достатній 34,38%, 25% учнів мають середній і 9,37% – низький рівень мотивації. Більш наочно результати представлено у вигляді діаграми (рис. 2.5).

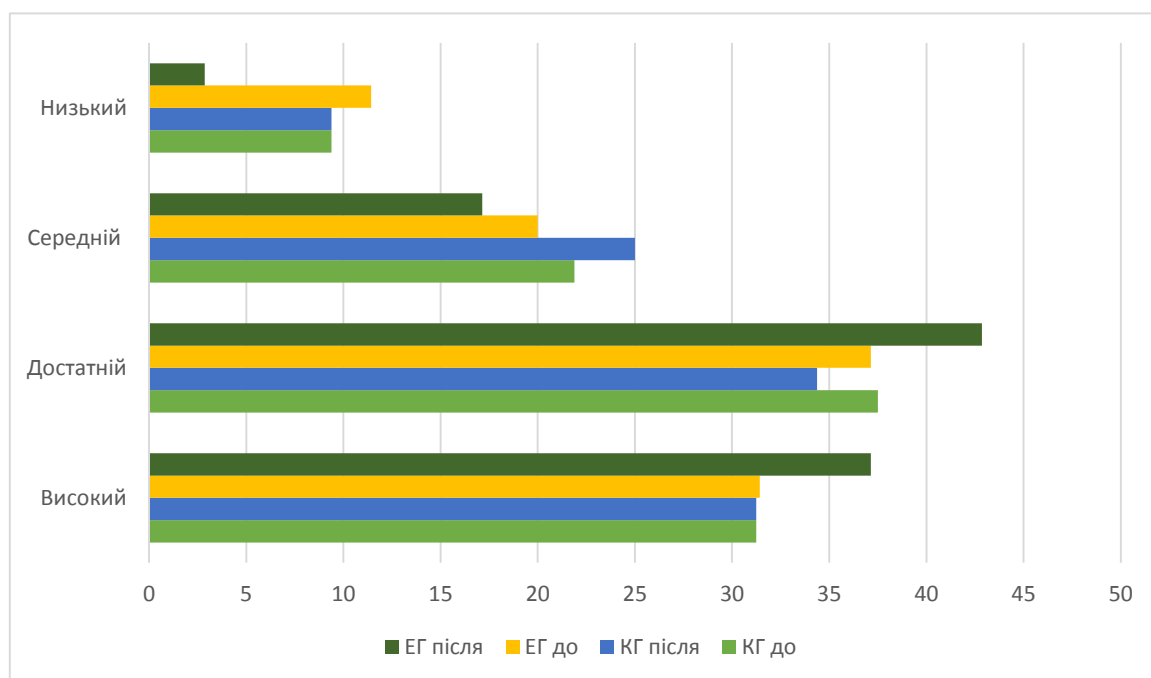


Рис.2.5. Рівень мотивації навчання

Достовірність отриманих даних підтверджують розрахунки критерію Пірсона, що свідчать: $\chi^2_{\text{емп}} > \chi^2_{\text{крит}} = 14,911 > 7,82$, отже, достовірність відмінностей станів експериментальної та контрольної груп після закінчення експерименту становить 95%.

Рівень навчальних досягнень ми вимірювали під час диференційованих контрольних робіт (Додаток Б) на початку та наприкінці формувального експерименту.

Розподіл учнів експериментальної та контрольної груп за рівнем навчальних досягнень на початку експерименту представлені в таблиці 2.5.

Таблиця 2.5.

Рівень навчальних досягнень учнів на початку експерименту

Рівень навчальних досягнень	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	10	28,56	9	28,13
Достатній	12	34,29	11	34,38
Середній	8	22,86	7	21,88
Низький	5	14,29	5	15,61

Як видно з таблиці 34,29% респондентів експериментальної та 34,38% контрольної груп навчаються на достатньому рівні. На середньому рівні навчається 22,86% і 21,88% учнів. На низькому рівні навчається 14,86% учнів експериментальної та 15,61% контрольної груп. Високого рівня навчальних досягли 28,56% експериментальної і 28,13% учнів контрольної групи.

Наприкінці експерименту розподіл учнів експериментальної та контрольної груп за рівнем навчальних досягнень дещо змінюється, результати представлено в таблиці 2.6.

Таблиця 2.6

Рівень навчальних досягнень наприкінці експерименту

Рівень навчальних досягнень	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Високий	12	34,29	9	28,13
Достатній	14	40,00	10	31,25
Середній	8	22,86	8	25,00
Низький	1	2,85	5	15,62

Після другого вимірювання між експериментальною та контрольною групою спостерігається відчутна різниця, експериментальна група має вищі результати 34,29% -високий, 40,00% - достатній, 22,86% - середній, 2,85% - низький, а контрольна залишилася майже на тому ж рівні – 28,13% - високий, 31,25% - достатній, 25,00% - середній, 15,62% - низький.

Для перевірки достовірності результатів дослідження рівня навчальних досягнень у експериментальній та контрольній групах було використано критерій Пірсона. Розрахунки показали, що $\chi^2_{\text{емп}} > \chi^2_{\text{крит}} = 11,4942 > 7,82$, отже, достовірність відмінностей станів експериментальної та контрольної груп після закінчення експерименту становить 95%.

Наочно результати представлено у вигляді діаграми (рис.2.6).

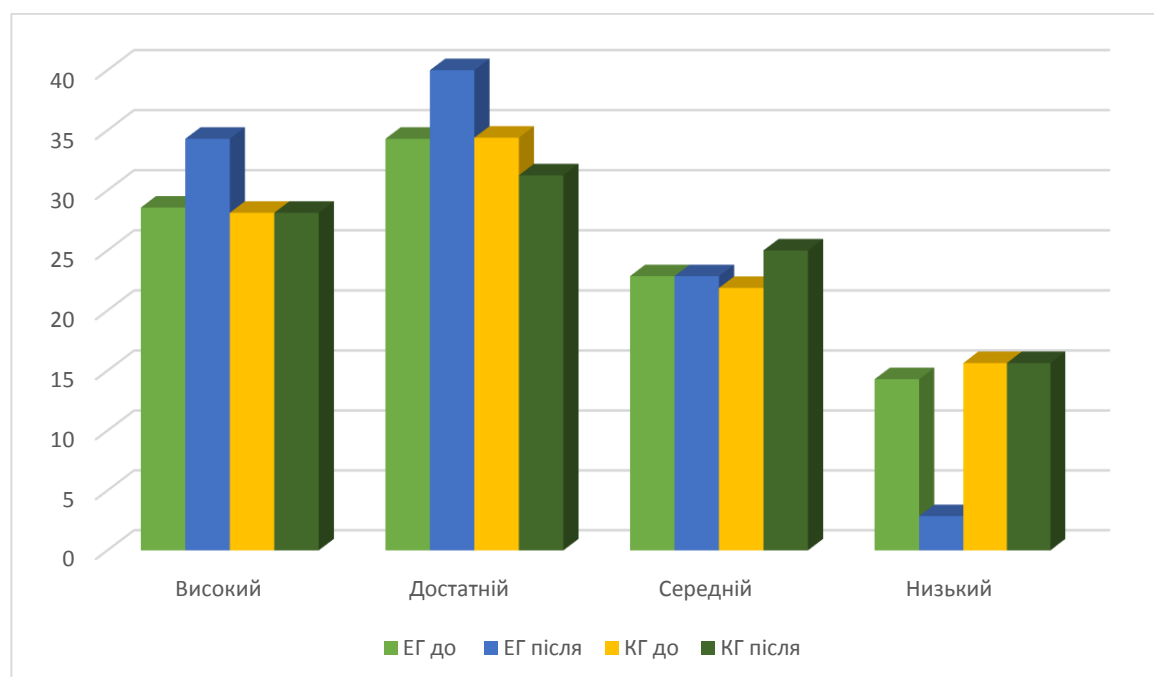


Рис.2.6. Рівень навчальних досягнень учнів

Як уже зазначалося раніше, для більш повного дослідження проблеми та перевірки дієвості запропонованої моделі нами було розроблено 12 критеріїв, які відповідали 4 рівням: репродуктивному, алгоритмічному, евристичному та творчому. Протягом року проводилось також два вимірювання рівня самореалізації учнів. Результати вимірювань представлено в таблицях 2.7 та 2.8.

Таблиця 2.7

Рівень самореалізації учнів на початку експерименту

Рівень самореалізації	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Творчий	8	22,86	8	25,00
Евристичний	14	40,00	15	46,88
Алгоритмічний	9	25,71	8	25,00
Репродуктивний	4	11,43	1	3,12

Таблиця 2.8

Рівень самореалізації учнів наприкінці експерименту

Рівень самореалізації	Експериментальна група		Контрольна група	
	Кількість учнів	%	Кількість учнів	%
Творчий	13	37,14	9	28,11
Евристичний	16	45,71	15	46,88
Алгоритмічний	4	11,43	7	21,88
Репродуктивний	2	5,72	1	3,13

Дані таблиці демонструють підвищення творчого рівня самореалізації учнів експериментальної групи з 22,86% до 37,14% порівняно з учнями контрольної групи. В контрольній групі відсоток учнів з творчим рівнем самореалізації становить – 28,11%, проте 21,88% учнів залишилися на алгоритмічному рівні.

Достовірність отриманих даних підтверджують розрахунки критерію Пірсона, що свідчать: $\chi^2_{\text{емп}} > \chi^2_{\text{крит}} = 14,831 > 7,82$, отже, достовірність відмінностей станів експериментальної та контрольної груп після закінчення експерименту становить 95%.

Наочно результати представлено у вигляді діаграми (рис.2.7).

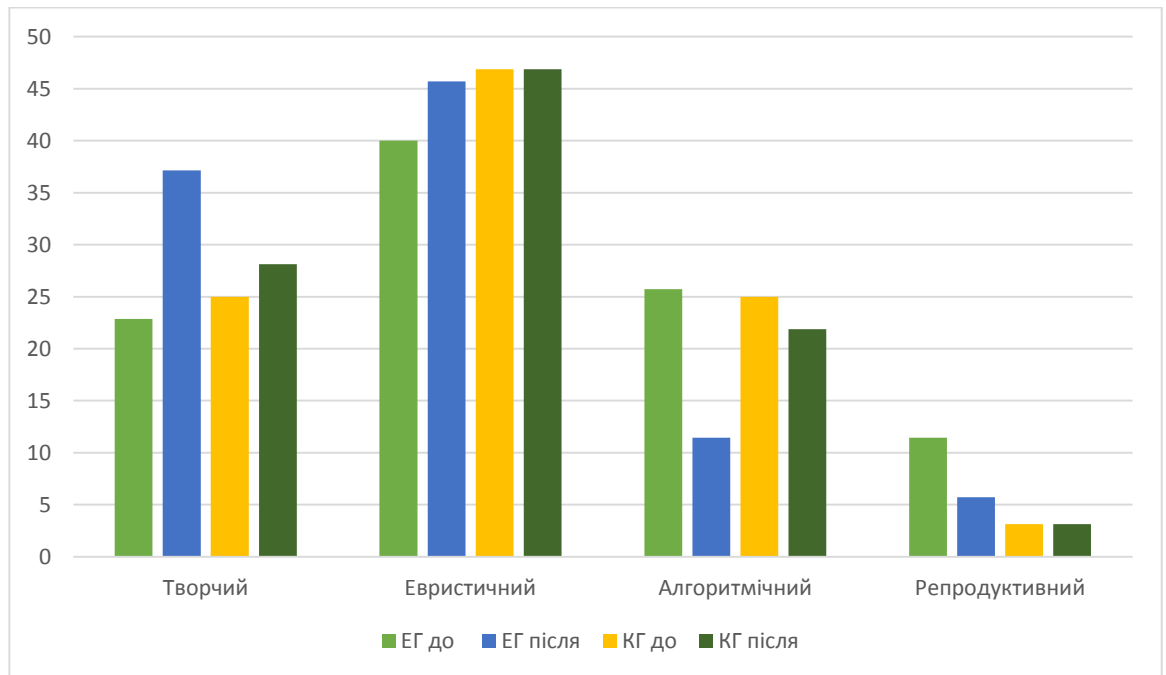


Рис.2.7. Рівень самореалізації учнів

На завершальному етапі експерименту проведено порівняння показників успішності всіх проведених уроків з груповою формою навчання в експериментальному класі, за якими виявилось, що учні були зацікавлені у виконанні завдань і показали високі результати. При груповій формі організації навчально-виховного процесу ефективніше відбувається загальний розвиток особистості: формується пізнавальна самостійність, воля, увага, спостережливість, різні види пам'яті, уяву.

Після застосування на уроках біології групових форм навчання було проведено повторне анкетування учнів. За підсумками другого анкетування з'ясувалося, що думки учнів змінилися. Значно зросла кількість позитивних відповідей (рис. 2.8).

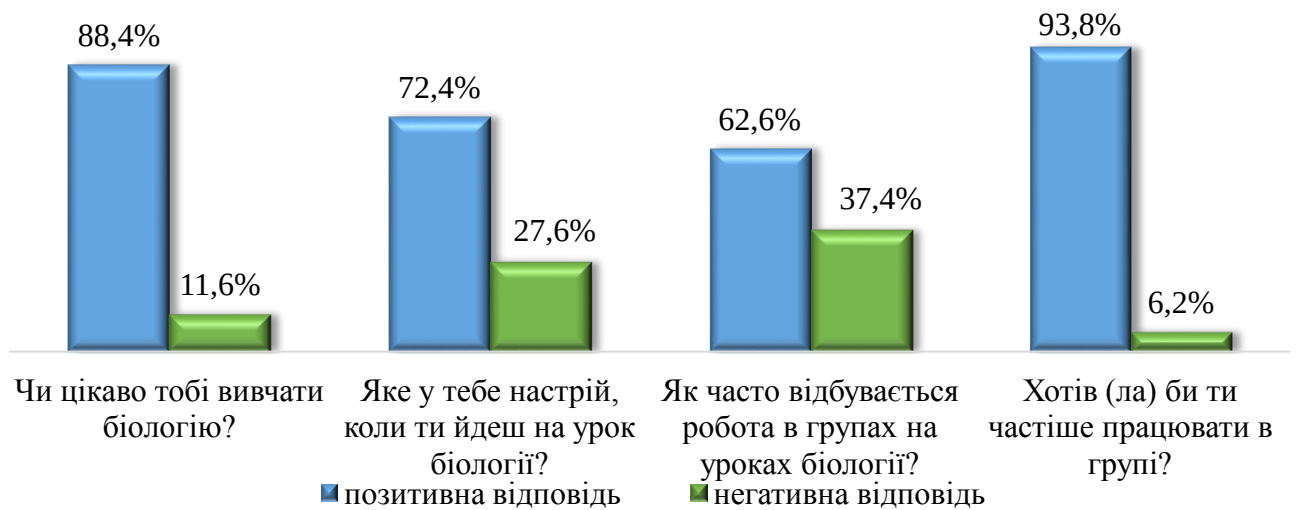


Рис. 2.8. Результати повторного анкетування учнів

Результати повторного анкетування учнів показали, що на 40% зріс інтерес учнів до уроку біології. Більшість учнів експериментального класу (93%) зазначили, що групова форма роботи є цікавою та допомагає в засвоєнні матеріалу з біології.

Таким чином, в результаті експериментального дослідження доведено, що застосування методики організації групової роботи сприяє підвищенню рівня самореалізації учнів на уроках біології, підвищує рівень навчальних досягнень та сприяє підвищенню мотивації навчальної діяльності.

ВИСНОВКИ

Групова форма навчання перевернула уявлення про весь навчально-виховний процес, вона стала системоутворюючим компонентом. Поступово в школах та вузах поширився і став загальним історично новий для тих часів (XVI – XVII ст.) груповий спосіб навчання.

Групова форма організації навчальної діяльності на уроці – це вид діяльності на уроці, під час якого при однорідній навчальній діяльності невеликими групами учні виконують однакові завдання, а при диференційованій груповій роботі учні виконують різні завдання різнорідними групами. Дослідження та практичний досвід свідчать, що групова форма навчання сприяє активізації та результативності навчання; формуванню гуманістичної спрямованості особистості учня, його самостійності, культури педагогічного спілкування.

Поняття «самореалізація» у сучасній вітчизняній психології найчастіше розуміється як здатність особистості реалізувати себе, спираючись на власний потенціал, використовуючи для цього зовнішні та знаходячи внутрішні ресурси. Отже, аналіз наукових підходів до проблеми самореалізації дозволив виявити, що особистість умовно проходить три сходинки у процесі самореалізації: самопізнання, самооцінка та саморозвиток. Самопізнання передбачає дослідження людиною самої себе, вивчення своїх здібностей та можливостей. В свою чергу, самооцінка допомагає особистості визнати важливість та значущість своєї особистості, оцінити свої переваги та недоліки. На основі самопізнання та самооцінки особистість починає втілювати свої плани та задуми у життя – розпочинається процес саморозвитку.

Групові форми роботи ставлять учня в активну позицію. Навчальний процес будується як пошукова, дослідницька діяльність, в ході якої відбувається обмін думками, розгортаються дискусії. Варто зауважити, що перевага групової роботи на уроках біології полягає в тому, що учень учиться формулювати та відстоювати власну думку та врахувати думку інших, порівнювати власну точку зору з точкою зору інших.

На основі аналізу психолого-педагогічних досліджень та вивчення практичного досвіду нами було розроблено методику організації групової форми роботи, як засобу самореалізації учнів на уроках біології. Запропонована методика містить діяльнісний, комунікативний, компетентнісний підходи; мотиваційно-цільовий, змістовий та результативний компоненти; принципи, методи навчання та педагогічні умови. Результативний компонент полягає у підвищенні рівня самореалізації учнів на уроках біології, рівня навчальних досягнень та мотивації навчальної діяльності.

Для підтвердження ефективності методики організації групової роботи як засобу самореалізації учнів було проведено педагогічний експеримент. Для з'ясування рівня самореалізації учнів під час групової роботи на уроках біології нами було розроблено 12 критеріїв, які відповідають 4 рівням: репродуктивному, алгоритмічному, евристичному та творчому.

Під час формувального експерименту ми отримали такі результати: рівень мотивації навчання значно виріс, до експерименту на низькому рівні було 11,43%, стало 2,86%; на середньому рівні було 20,00% стало 17,14%; на достатньому рівні було 37,14% , стало 42,86%; на високому рівні навчалось 31,43%, наприкінці експерименту – 37,14%. Також збільшились показники навчальних досягнень: до експерименту на низькому рівні було 14,29% учнів, стало 2,85%; на середньому рівні 22,86% учнів, на достатньому рівні було 34,29%, стало 40,00%; на високому рівні було 28,57% учнів, після експерименту стало 34,29%. Показники самореалізації мають наступні зміни: репродуктивний рівень 11,43% стало 5,72%, алгоритмічний рівень 25,71% – 11,43%, евристичний рівень 40,00% – 45,71%, творчий рівень 22,86% – 37,14%. Отже, формувальний експеримент підтвердив ефективність запропонованої методики, що підтверджено методами математичної статистики.

Наше дослідження не претендує на вичерпність. Перспективу подальших досліджень вбачаємо в розробці теоретичних основ групової роботи на уроках біології в контексті проектної діяльності учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Алехина И.А. Групповая работа как форма организации деятельности младших школьников. / Эксперимент и инновации в школе. 2011. № 3. С. 25-28.
2. Андреева Г.Г. Трудности взаимоотношений между педагогами и учениками в процессе учебной деятельности. Чебоксары, 2014.С. 261– 265.
3. Артищева Ю.А. Групповая работа как форма организационной деятельности учащихся. Челябинск, 2018. – С. 13-15.
4. Артющина М.В. Взаємозв'язок соціально-психологічних та дидактичних умов групової навчальної діяльності студентів, 2000. 20 с.
5. Аткичюнене Е.С. Проблема формирования гуманистических взаимоотношений между педагогом и учащимся / Е. С. Аткичюнене / Научное отражение. 2016.№3-4., С. 5-7.
6. Ахметжанова Г.В., Чугунова Р.Р. Повышение педагогического мастерства на основе информационно-коммуникативных. 2014.№ 4 (30).С. 239–242.
7. Байбородова Л. В. Этапы организации групповой работы в учебном коллективе. 2016. №6.С. 74-82.
8. Балканский Д. И. Формирование и развитие коммуникативных способностей в групповой изобразительной деятельности / Начальная школа. 2012. №4.С. 63-69.
9. Барцевич Е. И. Индивидуальные и дифференцированные подходы к обучению математике. 2005. № 9. С. 23- 30.
10. Блонский П.П. Избранные педагогические и психологические сочинения: В 2-х т.М.: Педагогика, 1979. Т.1. с 304
11. Бодалев А.А. О взаимосвязи общения и отношения . 2014. № 1 С. 75.
12. Бучма В.В. Діяльнісна самореалізація особистості в освітньому просторі. Київ: Видавничий Дім «Слово», 2017. 262 с.

13. Виноградова М.Д., Первин И.Б. Коллективная познавательная деятельность и воспитание школьников .: Эксмо, 2012. 83 с.
14. Вітвицька С. С. Основи педагогіки вищої школи : підр. за мод.-рейтинг. сист. навч. Центр навч. літератури, 2006. 384 с.
15. Воронцова Ж. В. Самореалізація особистості старшокласника у процесі диференційованої навчальної діяльності: дис. ... канд. пед. наук, спец.: 13.00.09 «теорія навчання» / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. Х., 2007. 243 с.
16. Выготский Л.С. Педагогическая психология .1996.43 с.
17. Глазкова А. Организация индивидуальной, групповой, коллективной деятельности / Начальная школа. 2014. №10.С. 47-49.
18. Горностай П.П. Личность и роль: Ролевой подход в социальной психологии личности / П. П. Горностай.К. : Интерпресс ЛТД, 2007.312 с.
19. Горностай П. П. Методи групової роботи в системі освіти.К.: Міленіум, 2017. 64 с.
20. Горошко Е.И. Виртуальное групповое обучение (с использованием Skype-технологий) как средство реформирования магистерских программ университетов [Электронный ресурс] /Горошко Е.И./Образовательные технологии и общество. 2010.Т. 13, №2.Режим доступа: <http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>.
21. Гупаловська В. А. Структурно-функціональна модель самореалізації особистості. Львів, 2004.С. 75-80.
22. Даниленко Л. І., Паламарчук В. Ф., Перевозникова Г. М. Інноваційні пошуки в сучасній освіті. Логос, 2004.220 с.
23. Дзюбко Л.В., Терещенко Л.А. Самореалізація школярів під час їх поетапної соціалізації. Полтава.2015. С. 147 – 151.
24. Горностай П. П., Вознесенська О. Л., Грибенко І. В. Динамічні процеси в малій групі. Кіровоград. 2013. 190 с.
25. Дули Д., Ваулина Ю. Е., Подоляко О. Е. Английский язык Spotlight 7. – М.: Просвещение, 2017. 152 с.

26. Дьяченко В. К. Сотрудничество в обучении: О коллективном способе учебной работы: Кн. для учителя. М.: Просвещение, 1991. 24-93 с.
27. Журавлёва И. Н. Групповые формы работы на уроках математики / Начальная школа. 2010. №5. С. 39-42.
28. Зальвінова О.Б. Форми та методи групової роботи з учнями. Електронний ресурс. Режим доступу: <http://www.nauka.org.ru/wp-content/uploads/2018/04/Зальвинова.pdf>.
29. Зарицька В.В. Формування у старшокласників здатності до самореалізації. Запоріжжя, 2006. 18 с.
30. Заярная О. В. Преимущества и недостатки групповой формы работы на уроке. Саратов, 2017. – С. 121-124.
31. Зеер Е.Ф. Психология личностно ориентированного профессионального образования. Екатеринбург, 2000. 437 с.
32. Кадыкова О.М. Подросток в группе. / Эксперимент и инновации в школе. 2011. № 6. С. 57-60.
33. Кильпатрик В. Х. Метод проектов. Применение целевой установки в педагогическом процессе. Л.: Брокгауз-Ефрон, 1925. с. 16-18.
34. Климов Е.А. Психология профессионала. Москва, 2003. 456 с.
35. Коменский Я.А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. М.: Педагогика, 1982. Т.1. 656 с.
36. Коростылева Л. А. Психология самореализации личности: затруднения в профессиональной сфере. 2005. 222 с.
37. Краснощок І. П. Особистісна самореалізація майбутнього вчителя в навчально-виховному середовищі. Кіровоград, 2002. 214 с.
38. Куклина С.С. Коллективная учебная деятельность в группе. 2000. № 1. С. 59 – 61.
39. Кулюткин Ю. Н. Психология обучения взрослых. М., 1985, с. 119.
40. Курятов В. М. Как организовать обучение в малых группах. СПб.: Педагогика, 2010. с. 95-102.

41. Левченко Л.С. Творча самореалізація старшокласників у науково-дослідницькій діяльності. Суми, 1999. 211 с.
42. Лийметс Х.Й. Групповая работа на уроке. Москва :Знание, 1975.61 с.
43. Лийметс Х.Й. Место групповой работы среди других форм обучения: учебник для вузов. Просвещение, 2012. 30- 98 с.
44. Морозов М.Н., Герасимов А.В., Курдюмова М. Н. Системы совместной учебной деятельности на основе компьютерных сетей. 2009. Т.12, №1. Режим доступа: <http://ifets.ieee.org/russian/periodical/journal.html>.
45. Мочкаева И.А. Технология организации групповой работы в начальной школе. 2015. № 4. С. 54-57.
46. Мудрик А. В. Социальная педагогика : учебник для студентов высш. учеб. зав. Издательский центр «Академия», 2007. 26 с .
47. Народное образование в СССР: Сб. документов 1917-1973.М.: Педагогика, 1974. 559 с.
48. Нестеренко Г. О. Синергетичний вимір самореалізації особистості в умовах трансформації. Запоріжжя, 2002. 78-83 с.
49. Нісімчук А.С., Падалка О.Т., Шпак О.С. Сучасні педагогічні технології Просвіта, 2000. с. 95-102.
50. Нор К.Ф. Технология организации групповой учебной деятельности . Николаев, 2008. с. 8
51. Онуфрієнко О.Г. Групова форма навчальної діяльності як засіб підвищення ефективності сучасного уроку. 2009. №16–18.С. 25 – 26.
52. Патаракин Е.Д. Социальные взаимодействия», 2009. 176 с.
53. Пехота О. М., Кіктенко А.З., Любарська О. М., Освітні технології : навч.-метод. посіб. 2001. 256 с.
54. Пожар Н. В. Групові форми організації пізнавальної діяльності старшокласників в умовах інформатизації навчання. Харків, 1999. 8 с.
55. Пометун О. І. Сучасний урок. Інтерактивні технології навчання : наук.-метод. посібник / К. : Видавництво А.С.К., 2004.192 с.

56. Митина Л.М. Психологическое сопровождение выбора профессии. Москва, 2003. – 460 с.
57. Ривин А.Г. Содиалог как орудие ликбеза /Революция и культура.1930. №15-16. С. 64-66.
58. Румянцева О. М. Ценностные ориентации как фактор самореализации личности. Москва, 2001.174 с.
59. Сластенин В.А., Исаев Ф.А. Педагогика: учеб. пособие для студ. пед. учеб. зав. 2007. 512 с.
60. Селевко Г. К. Энциклопедия образовательных технологий: учебно-методическое пособие .2006. – 816 с.
61. Соловова Е. Н. Методика обучения биологии.М.: Астрель, 2008. 272 с.
62. Талызина Н.Ф. Индивидуальные формы работы / Педагогическая психология. М.: Аспект пресс, 2013. с. 20 -29
63. Тищенко М.П. Педагогічні основи трудового становлення і професійного самовизначення учнівської молоді, 2006.268 с.
64. Федькина О. Н. Групповая работа на уроке как средство обучения. 2014. С. 195-198.
65. Хомченко Е. В. Образовательная среда сегодня: теория и практика. 2017.70-75.
66. Чебышова Г. Н. Организация групповой работы на уроках [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://interactive-plus.ru/e-articles/436/Action436-464539.pdf>
67. Чхеайло І. І. Самореалізація особи Харків, 2000. 34 с.
68. Шмит К. История педагогики: В 3-х томах – М.: тип. 1879. Т.2. История педагогики от И. Христа до Реформации. – 463 с.

ДОДАТКИ

Додаток А

Методика «Мотивація до навчання Т. Елерса»

На кожен з нижчезазначених питань відповідайте «Так» або «Ні».

1. Коли є вибір між двома варіантами, його краще зробити швидше, ніж відкласти на певний час.
2. Я легко дратуюся, коли помічаю, що не можу на всі 100% виконати завдання.
3. Коли я працюю, це виглядає так, ніби я все ставлю на карту.
4. Коли виникає проблемна ситуація, я найчастіше приймаю рішення одним з останніх.
5. Коли в мене немає діла, я втрачаю спокій.
6. У деякі дні мої успіхи нижче середніх.
7. Але відношенню до себе я більш строгий, ніж по відношенню до інших.
8. Я більш доброзичливий, ніж інші.
9. Коли я відмовляюся від важкого завдання, то потім суворо засуджую себе, бо знаю, що в ньому я домігся б успіху.
10. У процесі роботи я потребую невеликих пауз для відпочинку.
11. Старанність - це не основна моя риса.
12. Мої досягнення в праці не завжди однакові.
13. Мене більше приваблює інша робота, ніж та, якою я зайнятий.
14. Осуд стимулює мене сильніше, ніж похвала.
15. Я знаю, що мене вважають відповідальною людиною.
16. Перешкоди роблять мої рішення більш твердими.
17. У мене легко викликати честолюбство.
18. Коли я працюю без натхнення, це зазвичай помітно.
19. При виконанні роботи я не розраховую на допомогу інших.
20. Іноді я відкладаю те, що повинен був зробити зараз.
21. Треба покладатися тільки на самого себе.

22. У житті мало речей більш важливих, ніж успіх.
23. Завжди, коли мені треба буде виконати важливе завдання, я ні про що інше не думаю.
24. Я менш честолюбний, ніж багато інших.
25. Я зазвичай радію коли в мене все виходить з першого разу.
26. Я виконую завдання краще ніж інші.
27. Мені простіше і легше спілкуватися з людьми, які можуть завзято працювати.
28. Коли у мене немає справ, я відчуваю, що мені не по собі.
29. Мені доводиться виконувати відповідальну роботу частіше, ніж іншим.
30. Коли мені доводиться приймати рішення, я намагаюся робити це якомога краще.
31. Мої друзі іноді вважають мене ледачим.
32. Мої успіхи в якійсь мірі залежать від моїх колег.
33. Я завжди підкорююсь волі керівника.
34. Коли мені доводиться виконувати відповідальну роботу, я відчуваю, що мені не по собі.
35. Коли щось не ладиться, я нетерплячий.
36. Я зазвичай звертаю мало уваги на свої досягнення.
37. Коли я працюю разом з іншими, моя робота дає великі результати, ніж роботи інших.
38. Багато чого, за що я беруся, не доводжу до кінця.
39. Я заздрю людям, які не завантажені роботою.
40. Я не заздрю тим, хто прагне бути лідером.
41. Коли я впевнений, що стою на правильному шляху, для доведення своєї правоти я йду аж до крайніх заходів.

Ключ. Ви отримали по 1 балу за відповіді «Так» на наступні питання: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 14, 15, 16, 17, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 32, 37, 41. Ви також отримали по 1 балу за відповіді «Ні» на питання 6, 13, 18, 20, 24, 31, 36, 38, 39.

Відповіді на питання 1, 11, 12, 19, 23, 33, 34, 35, 40 не враховуються.

Підрахуйте суму набраних балів.

Результат:

- Від 1 до 10 балів: низький рівень мотивації.
- Від 11 до 16 балів: середній рівень мотивації.
- Від 17 до 20 балів: достатній рівень мотивації.
- Понад 21 бали: високий рівень мотивації.

Приклад контрольної роботи (7 клас)**I РІВЕНЬ**

1. Органи дихання у риб: а) легені; б) трахеї; в) зябра; г) легені та шкір;
2. Внутрішній скелет має: а) рак; б) краб; в) молюски; г) птах;
3. Тварини, які не мають травної системи: а) черепаха; б) кит; в) стьожкові черви; г) саламандра
4. Які водяні тварини дихають атмосферним повітрям: а) риби; б) кити; в) краб; г) черепашка;
5. Органи дихання у комах: а) трахеї; б) бронхи; в) легені; г) зябра;
6. Зовнішній скелет має: а) дельфін; б) павук; в) черепаха; г) рак;

II РІВЕНЬ

1. Дайте визначення термінам:

Орган –

Система органів –

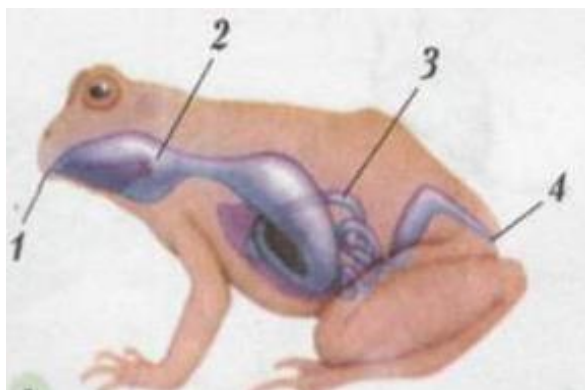
Дихання –

Живлення –

2. Вставте пропущені слова:

В організмі тварини робота _____ органів пов'язана з _____.
Координація їх діяльності є завданням _____ системи. Органи _____
мають забезпечувати доставку кисню з тією швидкістю, з якою він _____.
Забезпечує зв'язок між органами _____ і органами _____ нервова система.

3. Підпишіть малюнок:



III РІВЕНЬ

1. Як ви вважаєте, чому пересихання шкіри озерної жаби загрожує її життєдіяльності? Яких заходів необхідно вживати для збереження популяції цих тварини (свою відповідь обґрунтуйте)
2. Порівняйте механізми дихання птаха, ящірки і жаби. З чим пов'язані відмінності?

IV РІВЕНЬ

1. Деякі комахи мають яскраве забарвлення хітинового покриву й дуже помітні на тлі навколишнього середовища, такі як: сонечко, колорадський жук, проте птахи не вживають їх у їжу. Як це можна пояснити?

Приклад контрольної роботи (8 клас)

I РІВЕНЬ

1. Визначте найбільшу залозу травної системи: а) глотка; б) шлунок; в) печінка
г) підшлункова залоза
2. Укажіть фермент, що розщеплює білки: а) амілаза; б) пепсин; в) ліпаза;
г) лізоцим
3. Укажіть процес, що відбувається в товстому кишечнику: а) розщеплення білків; б) розщеплення жирів; в) всмоктування води; г) розщеплення вуглеводів
4. Виберіть речовини, що розщеплюються в ротовій порожнині: а) вітаміни; б) жири; в) білки; г) вуглеводи

II РІВЕНЬ

1. Дайте визначення термінам:
Обмін речовин –
Поживні речовини –
Вітамін –
Травлення –
2. Вставте пропущені слова:

До складу шлунково-кишкового тракту входять органи _____ і травні_____.

Травна система людини починається з_____. Саме в ній відбувається_____, її механічне подрібнення, _____, та формування харчової маси для наступного її просування у_____.

3. Заповніть таблицю

Поживні речовини	Функції	Розщеплюються
Білки		
Жири		
Вуглеводи		

III РІВЕНЬ

1. Які ви знаєте інфекційні захворювання травної системи людини? Назвіть причини їх виникнення та способи запобігання.

IV РІВЕНЬ

1. Поясніть взаємозв'язок травної та кровоносної систем людського організму.

Конспект уроку (8 клас)

На тему: «Захворювання нервової системи та їх профілактика»

Мета уроку:

Навчальна: ознайомити учнів з найбільш поширеними проблемами нервової системи, розглянути причини виникнення таких проблем і заходи їх профілактики;

Розвивальна: розвивати вміння логічно мислити та знаходити зв'язки між особливостями будови й функціями біологічних структур на прикладі органів нервової системи, розвивати вміння самостійно працювати з додатковою літературою;

Виховна: виховувати бережливе ставлення до власного організму та здоров'я оточуючих людей.

Цілі уроку: ознайомити учнів із основними захворюваннями нервової системи та способами їх профілактики.

Тип уроку: комбінований.

Методи та методичні прийоми: репродуктивний, частко-пошуковий (проблемні питання, групова робота учнів, евристична бесіда), інтерактивні.

Обладнання та матеріали: таблиці «Нервова система людини» мультимедійний проектор, підручник.

ХІД УРОКУ

I. Організаційна частина уроку.

Вчитель: Доброго дня! Починаємо наш урок з вправи. Подивіться направо, озирніться наліво, підніміть очі на стелю, опустіть їх вниз, погляньте один на одного, посміхніться одне одному. Молодці! Я впевнилась, що ви всі мене гарно чуєте й здатні гарно працювати.

II. Актуалізація опорних знань учнів.

Фронтальне опитування:

- Чому вегетативну систему називають автономною?

- У чому полягає відмінність функцій автономної і соматичної нервової системи?
- Чи добре, що людина не може довільно керувати роботою всіх внутрішніх органів?
- Які зміни відбуваються в окремих органах (око, серце, м'язи, судини) організму людини, коли вона чимось налякана і коли згодом заспокоїлась?

III. Мотивація навчально-пізнавальної діяльності учнів.

Проблемне запитання:

- До чого можуть привести захворювання НС?

Повідомлення теми та цілей уроку.

IV. Вивчення учнями нового матеріалу

Робота в групах. Учні мали випереджувальне завдання, використовуючи додаткову літературу охарактеризувати інфекційні захворювання нервової системи за планом:

1. Збудники захворювання;
2. Які органи нервової системи вражаються?
3. Шляхи зараження;
4. Наслідки захворювання.

Завдання групам:

- 1 група - менінгіт;
- 2 група – поліомієліт;
- 3 група – енцефаліт.

Метод «Синтез думок» Учні залишаються працювати в тих самих групах і виконують завдання на аркуші, передають свій варіант іншим групам, які доповнюють його своїми думками. Потім учні роблять загальний звіт.

- Запропонуйте заходи профілактики інфекційним захворюванням, що вражають нервову систему.

Гра «Поясни».

Учні підходять до вчительського столу, витягують конверти, де містяться картки із записами понять і термінів, дають їм пояснення.

Перемагає група, яка дасть більше правильних визначень.

Учитель використовує оцінний метод.

«Мозковий штурм»

— Які фактори негативно впливають на функціонування нервової системи?

— Які наслідки для організму мають травми ЦНС?

— Яких заходів профілактики травм ЦНС необхідно дотримуватись?

Формулювання висновків:

- Здоровий спосіб життя зменшує ризик виникнення порушень нервової системи;
- Сприятлива екологічна ситуація в місті, вдома, у школі зменшує ймовірність розладів діяльності нервової системи;
- Потрібна активна пропаганда проти шкідливих звичок;
- Алкоголізм, куріння, наркоманія погіршують соціальну ситуацію в країні, призводять до смерті або хвороб майбутні покоління українців.

V . Узагальнення знань та умінь учнів

Заповнення таблиці:

1 група – травми;

2 група – інфекційні захворювання.

3 група – отруєння.

Попередження порушень діяльності ЦНС

Види порушень	Ознаки	Перша допомога	Заходи профілактики
Травми			
Інфекційні захворювання			
Отруєння			

VI Підсумки уроку

Діти спілкуються між собою, відповідаючи на запитання «Сьогодні на уроці я дізнався про...».

Учні вносять свої пропозиції щодо організації роботи на наступному уроці

Оцінення учнів відбувалося за шаблоном.

П.І. учня	Час	Правильність викладання матеріалу	Логіка викладання матеріалу, чіткість	Культура викладання матеріалу	Доповнення інших груп	Поведінка в групі, вміння співпрацювати
--------------	-----	---	--	-------------------------------------	--------------------------	---

VII. Домашнє завдання

1. Опрацювати матеріал підручника, дати відповідь на запитання наприкінці параграфа .