

54(07)  
944

НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

Ярошенко Ольга Григорівна

УДК 372.854:54

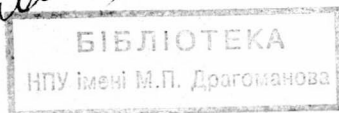
**ПЕДАГОГІЧНІ ОСНОВИ ГРУПОВОЇ  
НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ШКОЛЯРІВ**  
(на матеріалі вивчення хімії)

13.00.01 – теорія та історія педагогіки

13.00.02 – теорія та методика навчання (хімії)

Автореферат дисертації  
на здобуття наукового ступеня  
доктора педагогічних наук

*О. Ярошенко*



Київ - 1998

НБ НПУ  
імені М.П. Драгоманова



100310632

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова, Міністерство освіти України

**Науковий консультант** – доктор педагогічних наук, професор  
**Буринська Ніна Миколаївна**, Інститут педагогіки АПН України, головний науковий співробітник

**Офіційні опоненти** – доктор педагогічних наук, професор, дійсний член АПН України **Гончаренко Семен Устимович**, Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, головний науковий співробітник

– доктор психологічних наук, професор, дійсний член АПН України **Моляко Валентин Олексійович**, Інститут психології імені Г.С. Костюка АПН України, завідувач лабораторії

– доктор хімічних наук, професор **Судацова Валентина Савелівна**, Національний університет імені Тараса Шевченка, професор


**Провідна установа** – Вінницький державний педагогічний інститут, кафедра педагогіки, Міністерство освіти України, м. Вінниця

Захист відбудеться “ 12 ” березня 1998 о 14 год. на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.053.01 в Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова за адресою: 252601 м. Київ, вул. Пирогова, 9

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова за адресою: 252601 м. Київ, вул. Пирогова, 9

Автореферат розісланий “ \_\_\_ ” лютого 1998 року

Вчений секретар  
спеціалізованої вченої ради

 Рудницька О.П.

## ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність дослідження. На сучасному етапі розвитку педагогічної науки і шкільної практики особливого звучання набуває проблема організації навчальної діяльності школярів. Значення цієї проблеми зумовлене тими докорінними змінами, що сталися в системі народної освіти України. Узято курс на гуманізацію й демократизацію навчання, на формування особистості як найвищої соціальної цінності. За таких умов принципово важливими є питання позиції та місця кожного школяра у цілісному педагогічному процесі. А це потребує вдосконалення змісту, форм і методів навчальної діяльності учнів і на цій основі створення та використання нових педагогічних технологій.

Як відомо, навчальна діяльність є першим суспільно значущим видом діяльності учнів. Вона справляє всебічний вплив на їх особистість і виконує різнобічні функції: навчальну, розвивальну, виховну.

Аналіз літературних джерел показав, що проблема навчальної діяльності школярів широко і в різних аспектах розкривається у дослідженнях вчених. Зокрема, у філософській, соціологічній та психологічній літературі розкриваються методологічні основи учіння як конкретного виду пізнавальної діяльності, тісно пов'язаного із спілкуванням та мовною діяльністю (Л.С. Буєва, М.С. Каган, Й. Лінгарт, Л.Ніколов, А.В. Петровський, С.Л. Рубінштейн та інші).

Погляди психологів на структуру навчальної діяльності, формування окремих її компонентів висвітлені у працях В.В. Давидова, Г.С. Костюка, О.М. Леонтєва, А.К. Маркової.

Над визначенням шляхів формування узагальнених прийомів навчальної діяльності плідно працювали П.Я. Гальперін, Є.М. Кабанова-Меллер, І.Я. Лернер, В.Ф. Паламарчук, Н.Ф. Талізіна та інші. Самостійна навчальна діяльність школярів була предметом досліджень, здійснених О.А. Нільсоном, П.І. Підкасистим, О.Я. Савченко.

Широкого висвітлення набули активність суб'єктів навчання (Т.І. Шамова), індивідуалізація навчання (А.О. Кирсанов, Є.С. Рабунський, І.Е. Унт).

Комплексне використання методів, що забезпечують досягнення мети навчальної діяльності, обґрунтовується у роботах А.М.Алексюка, Ю.К.Бабанського.

І все ж, незважаючи на незаперечні успіхи дослідників, ще далеко не всі аспекти проблеми навчальної діяльності школярів розкриті. Передусім це стосується визначення суб'єкта навчальної діяльності. Тривалий час у педагогічній теорії та шкільній практиці учням відводилась роль об'єкта викладацької діяльності вчителя. Тому для дидактичних досліджень властивим було судження, що суб'єктом навчальної діяльності є вчитель, бо саме він буде весь процес діяльності - від загальної мети учіння до організації навчальних дій учнів та перевірки результатів. Тому навчальна діяльність розглядалась як пізнавальна діяль-

ність, що здійснюється під керівництвом учителя, і недооцінювалась важливість навчального спілкування школярів та можливість і необхідність управління цією діяльністю з боку самих учнів.

Безперечно, вчитель як суб'єкт навчальної діяльності відіграє важливу роль і виконує різноманітні функції. І все ж, "не втрачаючи своєї провідної ролі у педагогічному процесі, вчитель-вихователь зобов'язаний сприяти тому, щоб учень став суб'єктом діяльності" (Г.І.Щукіна). У нашому розумінні, таке сприяння забезпечується створенням умов для спілкування й активної взаємодії школярів під час учіння, корекції та контролю його результатів самими учнями.

Насправді ж у педагогічній теорії та шкільній практиці має місце ситуація, коли учням замість конструктивного навчального співробітництва пропонується навчальне одноосібництво, тоді як вони намагаються використати найменший привід для того, щоб якимось чином звернути на себе увагу, стати помітними серед інших, надати чи одержати допомогу ровесників.

Аналіз педагогічної літератури та шкільної практики показав, що як суб'єкт навчальної діяльності учень може діяти індивідуально, у складі малої групи або ж цілого класу. За цією ознакою узвичаєним є поділ навчальної діяльності на індивідуальну, групову та фронтальну.

Констатуючий експеримент засвідчив, що кожен з видів навчальної діяльності по-різному представлений у педагогічних дослідженнях та навчальному процесі шкіл. І дидактика, і конкретні методики розробляють процес навчання, спираючись в основному на фронтальні форми роботи з наступним переходом до індивідуальних. Що ж до діяльності учнів у складі малих навчальних груп, то їй відводиться другорядна роль.

Групову навчальну діяльність не можна назвати новим явищем у шкільній педагогіці. Проте педагогічна теорія і практика радянської доби характеризувались несистематичністю й фрагментарністю звернення до організації групового навчання учнів одного класу. Так, у 20-і роки в школах новоутвореного Радянського Союзу групову форму навчання школярів намагались зробити універсальною. Але негативний досвід спричинив насторожене ставлення педагогів до діяльності малих навчальних груп учнів і став підставою для тривалого ігнорування групової навчальної діяльності.

Разом з тим вивчення літературних джерел засвідчує, що у більшості шкіл розвинених країн світу групова навчальна діяльність учнів упродовж багатьох років знаходить досить широке практичне застосування, постійно вивчається і вдосконалюється науковцями.

Першу спробу "реабілітувати" групову навчальну діяльність учнів здійснив у 70-і роки колектив естонських вчених на чолі з Х.Й. Лійметсом.

Оптимальне поєднання індивідуальної, групової та фронтальної навчальної роботи вчителя з учнями представлено у працях І.М. Чередова як один із реальних способів удосконалення навчально-виховного процесу. Педагогічна ефек-

тивність діяльності груп мінімального складу, тобто парна робота, була обґрунтована теоретично й перевірена практично В.К. Дяченком. Виховні можливості діяльності малих груп школярів перебували у полі зору М. Д. Виноградової та Б. І. Первіна. Завдяки їх дослідженням збільшилися межі застосування групової роботи - вона була поширена на позаурочну та виховну роботу з учнями.

Проблемі групової навчальної діяльності учнів присвячені окремі дисертаційні дослідження (А.А.Булда, І.Я. Василенко, Є.С. Задоя, Г.Г.Лисиця, С.А. Полетило та інші). Аналіз показує, що в дисертаціях переважають констатуючо-описовий підхід до проблеми групової навчальної діяльності учнів і короткотривалість проведення педагогічного експерименту. Крім цього, вони надзвичайно різномірні як за підходом до предмета дослідження, так і за використанням понятійного апарату.

Узагальнюючи дані аналізу літератури, доходимо висновку, що дослідження групової навчальної діяльності мають локальний характер, навчання учнів у складі малих груп досліджується в основному на практичних та лабораторних заняттях або під час вивчення якоїсь однієї теми, а також у процесі виконання трудових завдань і в позакласній роботі. Це є певним кроком у розв'язанні педагогічних проблем групової навчальної діяльності і дає цінний емпіричний матеріал. Однак до цього часу лишається нерозкритою природа групової навчальної діяльності в її цілісності й системності, недостатньо вивченими є роль і місце діяльності малих груп на різних етапах процесу засвоєння знань. Немає єдиного розуміння того, яку дидактичну одиницю являє собою групова робота учнів - організаційну форму навчання, вид діяльності, форму організації навчального процесу, умову формування навчальної діяльності тощо.

На противагу педагогічним, філософським, соціологічним та психологічним дослідженням чільне місце відводять вивченню діяльності малих груп людей (Л.П. Буєва, Є.І. Головаха, Л. Десєв, Я.Л. Коломінський, Й. Лінгарт, А.В. Петровський, Л.І. Уманський, В.В. Шпалінський). Їх дослідження засвідчують, що група впливає на продуктивність, хід і спосіб розв'язання спільних завдань, а в груповій діяльності мають місце суб'єкт-суб'єкт-об'єктні стосунки, за яких один суб'єкт звертається до іншого як до можливого джерела орієнтації в об'єкті.

Про значущість проблеми діяльності малих груп людей свідчить і той факт, що в соціальній психології існує окрема галузь - групова динаміка, яка вивчає закономірності поведінки, спілкування і взаємовпливу людей один на одного у малих групах.

Груповою динамікою доведено, що ефективність діяльності у сфері матеріального виробництва, створення духовних цінностей суспільства істотно залежать від цілеспрямованих зусиль не лише окремих осіб, а й тих груп, в які вони об'єднані для розв'язання практичних завдань, та від характеру стосунків,

що складаються між суб'єктами групової діяльності. Це дало змогу передбачити, що інтеграція індивідуальних діяльностей учнів однієї малої групи в цілісну систему дій, включення всіх членів групи у міжособистісну взаємодію й спілкування може стати важливим фактором поліпшення якості навчально-виховного процесу шкіл.

Таким чином, соціально-психологічні дослідження переконливо свідчать про вагомую роль діяльності малих груп у матеріальній та духовній сферах. А втім, питання дидактичної сутності діяльності малих груп учнів, розвитку пізнавальної активності учнів в умовах групового навчання, педагогічних можливостей групової діяльності як засобу оптимізації навчального процесу, організаційні засади конструювання групової роботи учнів лише опосередковано проходять через педагогічні дослідження й до цього часу залишаються недостатньо розкритими педагогічною наукою, а шкільна практика характеризується виразною тенденцією конструювання навчального процесу з використанням лише індивідуальної та фронтальної навчальної діяльності школярів.

Відсутність педагогічної концепції групової навчальної діяльності, обмаль методичних розробок для вчителів та дидактичних матеріалів для учнів, тривале замовчування цінного досвіду багатьох країн світу з цього питання призвели до того, малі групи школярів як самостійні навчальні одиниці класу дотепер лишаються недослідженими.

Як відомо, у загальноосвітніх навчальних закладах основним є колективний спосіб навчання. За таких умов одним з ефективних шляхів індивідуалізації навчання, а отже, забезпечення учням ролі активних суб'єктів власної навчальної діяльності, цілком може бути групова діяльність. На жаль, доводиться констатувати, що попри всі незаперечні переваги цей вид діяльності не посів належного місця у шкільному навчальному процесі, вчителі лише епізодично вдаються до організації навчальної діяльності учнів у складі малих груп.

Підтвердженням цього є також дані констатуючого експерименту, здійсненого нами в різних регіонах України, який засвідчив про здебільшого схвальну думку вчителів стосовно перспектив впровадження у навчальний процес групової діяльності учнів і водночас виявив слабку обізнаність педагогів з її дидактичною сутністю.

Як бачимо, недооцінка залежності результатів виховання, навчання й розвитку школярів від використання групової діяльності є очевидним теоретичним і практичним прорахунком. Виникає необхідність дослідити групову навчальну діяльність учнів як конкретний вид діяльності на теоретичному й прикладному рівнях, а не обмежуватись побіжним розглядом, як це було до цього часу.

Значення коло питань, невідповідність існуючої організації учіння школярів завданням і цілям освіти в Україні спричинили існування суперечності між педагогічними можливостями навчального спілкування учнів як умови й ре-

зультату групової діяльності і обмеженими можливостями його реалізації в індивідуальному та фронтальному навчанні.

В умовах традиційного стилю навчання, коли виклад нової інформації відбувається фронтально, а її закріплення й поглиблення проходить також у фронтальній чи індивідуальній формах, ця суперечність не розв'язується.

Пошуки конструктивного розв'язання вказаної суперечності дають змогу зробити висновок про необхідність інтеграції на дидактичному рівні матеріалів, напрацьованих філософією, психологією і соціологією з проблеми діяльності малих груп людей, вивчення вітчизняного і зарубіжного досвіду використання групових форм навчання та створення на цій основі дидактичної концепції групової навчальної діяльності учнів.

Необхідність подолання виявленої суперечності визначила напрям наукового пошуку, а недостатня чисельність розробок з проблеми групової навчальної діяльності учнів, спрямованих на її розв'язання, і нагальна потреба сучасної шкільної практики в удосконаленні навчального процесу обумовили вибір теми дослідження *“Педагогічні основи групової навчальної діяльності школярів (на матеріалі вивчення хімії)”*.

З числа шкільних навчальних предметів хімія була обрана з тих міркувань, що автор є фахівцем з методики навчання хімії, має понад двадцять років педагогічного стажу роботи вчителем хімії, половину з яких здійснювала тривалий педагогічний експеримент з проблеми групової навчальної діяльності учнів.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Дослідження належить до наукового напрямку “Теорія та технологія виховання і навчання в системі народної освіти”, на розробку якого спрямована науково-дослідна робота викладачів НПУ ім. М. П. Драгоманова.

Об'єкт дослідження - навчальна діяльність школярів.

Предмет дослідження становлять сутність і форми групової навчальної діяльності школярів та її методика у процесі навчання хімії.

Мета дослідження полягає в розробці і теоретичному обґрунтуванні дидактичної концепції групової навчальної діяльності учнів та визначенні форм, методів і засобів її практичної реалізації на заняттях з хімії.

Гіпотеза дослідження ґрунтується на припущенні, що групова навчальна діяльність школярів як підсистема цілісної навчальної діяльності зможе забезпечити успішне учіння, конструктивне навчальне спілкування школярів та сприятиме удосконаленню методики навчання хімії, якщо в її організації:

- керуватись принципами цілісності й системності, педагогічно обґрунтованим співвідношенням керівної ролі вчителя й самостійності учнів;
- дотримуватись провідних положень групової динаміки про розміри малих груп, розподіл ролей, референтність та ідентифікацію представників однієї групи;

- враховувати одночасно рівні навчальних можливостей школярів та їх бажання співпрацювати тривалий час у складі однієї малої групи;
- використовувати засоби й організаційні форми групового навчання, що дозволяють здійснювати його на всіх етапах навчального процесу.

Для досягнення мети та перевірки гіпотези були поставлені такі дослідницькі завдання:

1. Здійснити аналіз соціально-психологічних закономірностей функціонування малих груп, психолого-педагогічних досліджень навчальної діяльності школярів і обґрунтувати дидактичну сутність малих груп та їх діяльності в урочний час.
2. Вивчити стан проблеми групової навчальної діяльності школярів у шкільній практиці.
3. Розробити, теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити положення дидактичної концепції групової навчальної діяльності школярів.
4. Визначити критерії оцінки результатів групової навчальної діяльності учнів, розробити тести успішності та здійснити їх апробацію як діагностуючих засобів навчання школярів у складі малих груп.
5. Розробити методику групової навчальної діяльності на матеріалі вивчення хімії у середніх навчальних закладах освіти.
6. Підготувати науково обґрунтовані й експериментально перевірені методичні рекомендації для вчителів та студентів з організації діяльності групових суб'єктів навчання.

Методологічну та теоретичну основу дослідження становлять наукова теорія пізнання і системний аналіз, філософські й соціально-психологічні положення, що розкривають багатоаспектну природу діяльності людини, педагогічно адаптовані ідеї групової динаміки, психолого-педагогічні закономірності навчання й розвитку школярів, Закон України "Про освіту", Державна національна програма "Освіта" (Україна ХХІ століття).

Концепція дослідження. Соціально-психологічні закономірності діяльності малих груп перебувають на такій стадії пізнання, що дають змогу здійснити їх педагогічну адаптацію і поширити закони групового розвитку на малі групи учнів, створені з дидактичною метою.

Сучасний стан освіти надає реальні можливості для активізації навчання за рахунок посилення ролі і збільшення частки групової роботи школярів у процесі навчальної діяльності.

Групова навчальна діяльність являє собою самостійний вид урочної діяльності учнів. Її структурі властиві об'єкт, суб'єкт, активність суб'єкта, засоби діяльності та результат.

У процесі групової навчальної діяльності забезпечується реалізація таких розглянутих на особистісному рівні компонентів учіння, як мотиваційний, орієнтаційний, когнітивний, операційно-змістовий та оцінний.

Навчання у складі малих груп забезпечує впровадження у навчальний процес невласного традиційної методики навчального спілкування учнів, тобто



забезпечує умови для задоволення однієї з важливих природних потреб людини - потреби у спілкуванні.

Вираження думки у зовнішній мові, налягання й одержання допомоги однокласників найповніше проявляються та реалізуються у навчальному спілкуванні школярів.

Організація групової навчальної діяльності потребує відповідних знань і практичної підготовки вчителів, а також удосконалення структури і змісту таких навчальних занять, як урок, семінар, залік, практичне заняття.

За умов правильної організації та належного методичного забезпечення групова навчальна діяльність сприятиме підвищенню ефективності навчального процесу та здобуде схвальне ставлення учнів.

Методи дослідження. У дисертаційному дослідженні використовувались загальнонаукові методи теоретичного й експериментального дослідження:

- аналіз і синтез, співставлення й узагальнення даних з проблеми дослідження, одержаних у процесі вивчення психологічної та дидактичної літератури, праць філософів і соціологів, навчальних програм, підручників і посібників з хімії для вчителів та учнів;
- педагогічне спостереження за навчальним процесом;
- вивчення вітчизняного і зарубіжного досвіду організації групової навчальної діяльності школярів;
- методи опитування: бесіда, анкетування, тестування, інтерв'ювання;
- методи оцінювання: самооцінка й експертна оцінка;
- вивчення документації предметних методичних об'єднань, закладів післядипломної освіти вчителів;
- педагогічний експеримент, якісний і кількісний аналіз його результатів, робота яких здійснювалась з використанням методів математичної статистики.

Організація та база дослідження. Джерелознавчу базу дослідження склали вітчизняна та зарубіжна педагогічна, психолого-соціологічна, філософська література; монографії, наукові статті, дисертації та автореферати дисертацій, програми, підручники, дидактичні матеріали.

Констатуючий експеримент здійснювався у Києві, Севастополі, Київській, Полтавській, Одеській, Івано-Франківській та Чернігівській областях. У ньому брали участь 560 учнів, 125 учителів, 186 студентів.

Навчаючий експеримент проводився у середніх загальноосвітніх школах № 178, 272 м. Києва, Київському ліцеї бізнесу, Чорнухинській середній та Харціській неповній середній школах Полтавської області, середніх загальноосвітніх школах № 8, 5, 19 м. Житомира та Володимир-Волинській СШ № 26 Житомирської області. Всього у трьох серіях навчаючого експерименту брали участь майже 500 учнів експериментальних класів.

Дослідження умовно можна поділити на чотири етапи.

На першому етапі (1987-1989 роки) вивчалась та аналізувалась філософська, соціально-психологічна й педагогічна література з досліджуваної проблеми. У цей період вивчалась сутність групової навчальної діяльності школярів як органічного елемента системи вищого порядку - навчальної діяльності учнів, розроблялась методика констатуючого експерименту і здійснювалась діагностика практичного стану досліджуваної проблеми.

У процесі вивчення практичного стану використання групової діяльності учнів у навчальному процесі загальноосвітніх шкіл і середніх навчальних закладів нового типу основна увага приділялась виявленню недоліків та причин, що їх породжують.

Узагальнені результати діагностики слугували основою розробки методики подальшої дослідно-експериментальної роботи.

Другий етап - пошукове дослідження (1989-1992 роки). У цей час на підставі здійсненого теоретичного аналізу педагогічних досліджень навчальної діяльності, а також з урахуванням ідей групової динаміки та результатів вивчення шкільної практики створювалась концепція групової навчальної діяльності школярів, визначались підходи до її реалізації.

Розроблялась методика формуючого експерименту, формулювались робочі гіпотези, створювались тести успішності, розроблялись критерії оцінювання результатів навчання учнів у складі малих груп, готувались матеріали для експериментально-дослідного навчання.

Третій етап - експериментальний (1992-1996 роки). Він полягав у практичній перевірці основних положень концепції групової навчальної діяльності школярів, у дослідному вивченні роботи малих груп учнів та впровадженні групової діяльності у навчальний процес і проведенні коригуючого експерименту.

Четвертий етап - теоретико-узагальнюючий (1996-1997 роки). На цьому етапі здійснювались систематизація й узагальнення результатів дослідження, опис і літературна інтерпретація матеріалів, формулювання висновків, одержаних за час проведення комплексного дослідження групової навчальної діяльності школярів на заняттях з хімії.

Готувалась до друку монографія. Розроблялись методичні рекомендації для вчителів, матеріали дослідження оформлялися для широкого впровадження у шкільну практику.

Наукова новизна дослідження полягає у створенні науково обгрунтованої дидактичної концепції групової навчальної діяльності школярів, яка є теоретичною базою для організації й систематичного використання цього виду діяльності у шкільній практиці; в розробці методики групової навчальної діяльності на матеріалі вивчення хімії у середніх закладах освіти; у принципово новому підході до навчання учнів у складі малих груп, суть якого полягає в тому, що групова навчальна діяльність розглядається як самостійний вид

діяльності з притаманними йому всіма елементами загальної структури діяльності людини.

Дістали подальший розвиток теоретичні уявлення про форми організації навчання школярів. Доведено, що навчання у складі малих груп за певних умов стає відносно самостійним видом пізнавальної діяльності школярів, а малі групи виконують роль активних суб'єктів цієї діяльності.

Вперше розроблено основні методичні положення організації групової навчальної діяльності учнів у навчанні хімії.

Теоретичне значення дослідження становлять розкриття і наукове обґрунтування дидактичної суті малих груп, виявлення умов реалізації основних положень концепції групової навчальної діяльності школярів, визначення форм, методів і засобів групового навчання, розробка критеріїв оцінки результатів групової діяльності учнів, удосконалення структури семінарських, практичних та залікових занять, що проводяться у школі.

Уведено в обіг дидактичне поняття “мала навчальна група учнів” і теоретично обґрунтовано положення малої групи як самостійної навчальної одиниці шкільного класу.

Теоретично обґрунтовано доцільність перебудови навчального процесу середніх закладів освіти на основі систематичного використання групової навчальної діяльності школярів.

Практичне значення дослідження визначається розробкою методичних рекомендацій з питань організації та впровадження у шкільну практику групової навчальної діяльності учнів; створенням методичного забезпечення навчання хімії в умовах групової діяльності учнів; доведенням основних теоретичних положень дослідження до практичної реалізації у вигляді навчального посібника для студентів “Групова навчальна діяльність школярів”, методичного листа Міністерства освіти України для вчителів “Дидактичні та методичні матеріали до організації групової роботи учнів на уроках хімії”.

Практичне значення мають також різномірні завдання, розрахункові та експериментальні задачі, тести успішності, опорні схеми, алгоритми, що розроблялись і використовувались автором під час тривалого педагогічного експерименту, а потім увійшли до складу таких видань для вчителів та учнів, як “Збірник задач і вправ з хімії”, “Перевір, як ти знаєш неорганічну хімію”, “Дидактичні матеріали із загальної хімії”, навчальний компакт-посібник “Неорганічна хімія” в 2-х частинах.

Результати дослідження апробовані і запроваджені у курсовій перепідготовці керівних кадрів освіти, методистів та учителів (довідка Державної академії керівних кадрів освіти № 01-14/24 від 23.01.98 р., довідка Київського міжрегіонального інституту підвищення кваліфікації учителів ім.Б.Д. Грінченка № 47 від 22.01.98 р., довідка Житомирського обласного інституту удосконалення вчителів № 8/3-10 від 16.01.98 р.); у навчанні хімії учнів загальноосвітніх

шкіл, ліцеїв та гімназій України (довідка Міністерства освіти України № 3/2-20 від 23.01.98 р., довідка Українського колежу імені В.О. Сухомлинського № 30 від 2.02.98 р., Київського ліцею бізнесу № 92-219 від 24.01.98 р.); у навчальному процесі вищих педагогічних закладів (довідки НПУ імені М.П. Драгоманова № 05-10/89 від 30.01.98 р., Полтавського педагогічного інституту імені В.Г. Короленка № 186 від 19.01.98 р.).

Особистий внесок здобувача полягає у розробці дидактичної концепції групової навчальної діяльності школярів, теоретичному обґрунтуванні й експериментальній перевірці її основних положень, створенні методики групової навчальної діяльності учнів на матеріалі вивчення хімії.

Дисертанту належать плани-проспекти і загальне редагування навчальних посібників для учнів та студентів, опублікованих за матеріалами дослідження у співавторстві з Т.Є. Коршак, С.А. Кушнірук, В.І. Новицькою, Н.А. Приборою.

Вірогідність результатів дослідження забезпечена всебічним розглядом предмета дослідження, теоретико-методологічним обґрунтуванням вихідних позицій, використанням взаємодоповнюючих методів, що відповідають меті та завданням дослідження; стабільністю результатів тривалої дослідної перевірки теоретичних положень у педагогічному експерименті; репрезентативністю вибірки, кількісним і якісним аналізом емпіричних даних, використанням методів математичної статистики; статистично значущими відмінностями у засвоєнні знань, формуванні позитивної мотивації учіння, ставленні до вивчення хімії учнів експериментальних та контрольних класів.

**А п р о б а ц і я.** Результати дослідження оприлюднювались у виступах автора на міжнародних (Іркутськ-1990, Київ-1991, Одеса-1992, Омськ-1992), всеукраїнських науково-практичних конференціях (Київ-1994, Севастополь-1995, Київ-1996), республіканських педагогічних читаннях (Харків-1991), звітних науково-практичних конференціях Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова (1989-1996).

Матеріали дослідження обговорювались і одержали позитивну оцінку на засіданнях кафедр педагогіки та кафедри методики викладання природничо-географічних дисциплін НПУ імені М.П. Драгоманова.

Апробація матеріалів дослідження здійснювались також у виступах автора перед слухачами курсів підвищення кваліфікації вчителів, що проводяться в інститутах післядипломної освіти, проведення автором відкритих занять для студентів, вчителів та методистів.

**П у б л і к а ц і ї.** Результати дисертаційного дослідження відображені у 53 публікаціях автора загальним обсягом понад 70 друкованих аркушів. З них 34 – у наукових виданнях, затверджених ВАКом України. Серед публікацій є дві монографії, з них одна – одноосібна, 12 навчально-методичних посібників для вчителів, студентів, школярів, 3 брошури, 4 методичних рекомендації для

вчителів та студентів, 21 стаття у наукових виданнях, 5 навчальних програм для студентів та учнів, 6 тез. Одноосібних публікацій - 25.

Основні публікації схвалені і рекомендовані Міністерством освіти України як методичні посібники для вчителів та навчальні посібники для учнів.

Предметом захисту є:

1. Дидактична концепція групової навчальної діяльності, в якій знайшли відображення сутність групової навчальної діяльності як підсистеми цілісної системи навчальної діяльності учнів; зміст, форми і засоби учіння школярів у складі малих груп; характеристика діяльності малих груп як самостійних навчальних одиниць шкільного класу; сукупність психолого-педагогічних, організаційно-методичних умов групового навчання; детальний опис діяльності вчителя стосовно всіх аспектів організації, керівництва та контролю групової діяльності учнів.
2. Положення про визначальну роль групової діяльності для навчального спілкування учнів, яке робить співпрацю і взаємодопомогу учнів суттєвим фактором поліпшення якості учіння школярів і дозволяє не лише здобувати знання, а й передавати їх однокласникам.
3. Теоретичне обґрунтування вдосконаленої структури семінарських, залікових і практичних занять, що передбачають тривалу організацію учіння школярів у складі малих груп і збільшують частку їх самостійної праці.
4. Науково-методичні рекомендації з практичного використання групової навчальної діяльності учнів, що мають загальний характер і придатні для використання як на заняттях з хімії, так і під час вивчення інших навчальних дисциплін.

**Структура дисертації.** Дисертація складається із вступу, п'яти розділів, загальних висновків та додатків. Обсяг дисертаційної роботи становить 382 сторінки, включаючи 22 сторінки додатків. Список використаних літературних джерел складається з 422 найменувань.

### **ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

У *вступі* обґрунтовано актуальність обраної теми, визначено об'єкт, предмет, мету, завдання і гіпотезу дослідження, подано методи та концепцію дослідження, розкрито його наукову новизну, теоретичну і практичну значущість, сформульовано основні положення, що виносяться на захист, зазначено апробацію та впровадження основних результатів виконаного дослідження.

У *першому розділі* "Теоретико-методологічні основи групової навчальної діяльності школярів" осмислюється загальнонаукова категорія діяльності у змістовому і процесуальному плані, аналізуються феномени малої групи і групової діяльності з філософської, соціологічної та психологічної точок зору. Всебічно характеризується навчальна діяльність як вид пізнавальної діяльності школярів, що реалізується у фронтальній, груповій та індивідуальній формі, розкривається значення навчального спілкування для досягнення освітніх, виховних і розвивальних цілей навчання.

Категорія діяльності має загальнонауковий характер і входить до категоріального апарату багатьох наук, у тому числі педагогіки та психології. Філософи, виходячи з цілісного розуміння діяльності, розглядають її як соціальну форму руху матерії, спосіб існування та розвитку суспільства й окремих особистостей.

У процесі дослідження було з'ясовано, що суб'єкт та об'єкт належать до основних елементів діяльності, тоді як активність суб'єкта, знаряддя чи засоби діяльності та результат є похідними від них. Тому кожен конкретний вид діяльності характеризується специфічними особливостями решти структурних елементів.

Як суб'єкт діяльності індивід може діяти одноосібно, у складі малих груп чи великих колективів.

Аналіз педагогічної літератури дозволив встановити два істотних для нашого дослідження факти. По-перше, це велика розбіжність поглядів дидактиків та методистів на групову навчальну діяльність, серед яких домінує думка, що навчання учнів у складі малих груп є лише формою організації навчання, а не самостійним педагогічним явищем. По-друге, мала група учнів як єдиний суб'єкт навчальної діяльності лишається недостатньо вивченою в педагогіці.

Звернення до соціально-психологічних літературних джерел засвідчило, що, на противагу педагогічним дослідженням, у соціальній психології групова діяльність характеризується як окремий вид діяльності людини, а індивідуальні дії членів малої групи розглядаються з точки зору діяльності єдиного групового суб'єкта.

Подальше співставлення розгляду проблеми групової діяльності у соціальній психології і педагогіці дало змогу розширити уявлення про суб'єкт-суб'єктні стосунки по лінії "вчитель-учні" стосунками між учнями однієї малої групи і побачити, що є всі підстави для розгляду групової навчальної діяльності школярів як окремого виду пізнавальної діяльності, що здійснюється за законамир-ностями групової динаміки.

Аналіз соціально-психологічних літературних джерел дозволив з'ясувати надзвичайно важливу особливість групової діяльності. Вона полягає в тому, що завдяки об'єднанню індивідів в одну малу групу та за умови досягнення узгодженості їх дій проявляється "груповий ефект" - груповий результат перевищує суму індивідуальних результатів.

Узагальнення матеріалів соціально-психологічних досліджень дало змогу зробити такі висновки:

- оптимальний розмір малої групи не може бути встановлений без його співвіднесення з характером і кінцевою метою діяльності, тому кожний вид групової діяльності має свій оптимальний розмір групи;
- основною ознакою малої групи є безпосереднє і тривале спілкування її членів,

- група - не випадкова сукупність людей, а функціональна одиниця, певна цілісність;
- інтегруючими групу факторами виступають спільні мета, інтереси і мотиви діяльності;
- малій групі властиві розподіл функцій і групових ролей;
- група істотно впливає на загальний рівень діяльності її членів.

Вивчення соціально-психологічної літератури дозволило з'ясувати, що на результати групової роботи справляють безпосередній вплив багато чинників. Серед них для навчальної діяльності групових суб'єктів першочерговими ми виділяємо такі: кількісний склад малої групи, мотивація групової діяльності, канали комунікації, ступінь складності та умови виконання групових завдань, розподіл ролей, стиль лідерства.

На підставі цих висновків у дисертації сформульовано базове визначення малої групи учнів як відносно стійкого і стабільного об'єднання кількох учнів, яке по відношенню до всього класу виступає єдиним суб'єктом дії і завдяки навчальному спілкуванню та взаємозв'язку успішно розв'язує поставлені навчальні задачі.

У *другому розділі* "Групова навчальна діяльність як педагогічна проблема" головна увага зосереджена на вивченні вітчизняних і зарубіжних досліджень діяльності малих навчальних груп учнів, аналізі шкільної практики організації групового навчання. З'ясовуються об'єктивні та суб'єктивні фактори недостатнього впровадження групової діяльності у навчальний процес загальноосвітніх шкіл та обґрунтовується думка, що за сприятливих організаційно-педагогічних умов навчання учнів у складі малих груп може бути успішно включене у структуру навчальних занять.

Чисельні психолого-педагогічні дослідження навчальної діяльності учнів доводять, що активізація навчання - це необхідна умова і запорука ефективності навчально-виховного процесу. При цьому активізуючими факторами розглядаються проблемне навчання, самостійна робота, диференційований підхід до навчання учнів. У дослідженні показано, що не менш вагомим фактором активізації навчання є діяльність учнів у складі малих груп, оскільки при цьому достатньою мірою реалізуються індивідуальні можливості школярів, а навчальну інформацію учні одержують не лише від учителя та з підручників, а й від однокласників.

У дослідженні можливості організації навчального спілкування школярів під час групової роботи були визначені на основі порівняння стосунків, що можуть встановлюватись між учнями у процесі загальновідомих видів навчальної діяльності - фронтальної та індивідуальної. Було з'ясовано, що потенціальні можливості фронтальної навчальної діяльності для організації конструктивного спілкування незначні. Хоча фронтальна діяльність незамінна на етапі первинного сприймання нового матеріалу, на всіх інших етапах процесу навчання вона

малоєфективна, оскільки не передбачає взаємодопомоги і взаємообміну у процесі навчальної праці.

Індивідуальна діяльність, на противагу попередній, є односуб'єктною діяльністю і проявляється у самостійному розв'язанні кожним учнем навчальних завдань. Їй не властиве пряме спілкування учнів між собою, а контакти з вчителем мають обмежений і нетривалий характер. Тобто, в індивідуальній діяльності спілкування учнів також зведене до мінімуму, а тому її застосування найбільш доцільне на етапі перевірки та контролю знань.

Таким чином, групова навчальна діяльність вигідно відрізняється від фронтальної та індивідуальної необмеженими можливостями для спілкування, яке включене у структуру групової діяльності як необхідна умова її здійснення. Завдяки цьому вона може застосовуватись на всіх етапах процесу навчання.

Після з'ясування дидактичних можливостей організації групової навчальної діяльності було проведено констатуючий експеримент, під час якого вивчався стан використання групової навчальної діяльності у шкільній практиці. Матеріали констатуючого експерименту свідчать, що реальний стан справ з організації навчальної діяльності малих груп учнів далекий від потреб сучасної школи. Шкільний навчальний процес загалом наділений великою інертністю стосовно використання групової навчальної діяльності школярів. За даними констатуючого експерименту групова організація навчальної діяльності учнів мала місце лише на 6,8 % з відвіданих 7284 навчальних занять.

Таблиця 1

**Результати спостережень за організацією  
навчальної діяльності учнів**

Види занять	Загальна кількість занять	Кількість занять з груповою роботою	Частота використання групової роботи ( у %)	
			на заняттях даного виду	порівняно з загальною кількістю занять
Шкільні лекції	64	4	6,25	0,055
Уроки вивчення нового матеріалу	712	33	4,63	0,45
Комбіновані уроки	5433	112	2,06	1,54
Семинарські заняття	148	102	68,9	1,4
Уроки систематизації й узагальнення знань	802	136	16,96	1,87
Практичні заняття	73	61	83,56	0,84
Нетрадиційні заняття	52	48	92,3	0,66
<b>Разом</b>	<b>7284</b>	<b>496</b>	<b>-</b>	<b>6,8</b>

Як видно з таблиці, у масовому досвіді шкіл окремі види навчальних занять характеризуються різною часткою використання групової навчальної



діяльності учнів. На першому місці знаходяться нетрадиційні заняття - дидактичні ігри, конференції, диспути тощо. На другому - практичні заняття. Третіми у цьому переліку йдуть семінарські заняття.

Ми вважаємо, що це цілком закономірно, оскільки дидактична мета і структура згаданих занять передбачають організацію групової діяльності учнів. І все ж загальна кількість цих занять порівняно мала і складає незначний відсоток від навчальних занять, що постійно проводяться в школі. Окрім цього, малі групи створювались тимчасово - на час проведення заняття. За такий короткий період не могли сформуватись групові суб'єкти навчання і запрацювати групові феномени.

Тут ми цілком погоджуємось з дослідниками проблеми організації навчальної діяльності, що таке навчання учнів у складі малих тимчасових груп проявляє себе як організаційна форма навчання, а не самостійний вид діяльності. Що ж до групової діяльності як окремого виду пізнавальної діяльності школярів, якому властиві груповий суб'єкт діяльності, спільна мета, узгоджені дії, контроль і оцінка результатів спільної праці, розподіл ролей і тривалий період функціонування малих груп у незмінному складі, то така діяльність у шкільній практиці відсутня.

Відмічені негативні тенденції, що мали місце у практиці організації групової навчальної діяльності учнів учителями обстежених нами загальноосвітніх шкіл різних регіонів України, доводять, що у масовому педагогічному досвіді групова навчальна діяльність школярів є епізодичним явищем. З'ясовано, що вчителі недостатньо обізнані з методикою навчання учнів у складі малих груп та незабезпечені конкретними методичними розробками з цієї проблеми.

Основний результат аналізу теоретичного і практичного стану досліджуваної проблеми полягає в тому, що:

- а) виявлено невідповідність між об'єктивною необхідністю використання групової діяльності учнів на різних етапах процесу навчання та орієнтацією більшості учителів на фронтальну й індивідуальну навчальну роботу учнів;
- б) відсутність дидактичної концепції групової навчальної діяльності школярів та методичних засад реалізації її основних положень не дозволяють організувати і здійснювати групову діяльність учнів у навчальному процесі середніх закладів освіти на належному рівні.

У *третьому розділі* "Концепція групової навчальної діяльності школярів" розкриваються природа групової навчальної діяльності в її цілісності й системності, особливості діяльності малих навчальних груп на різних етапах процесу засвоєння знань. Обґрунтовано зміст, організацію, методичне забезпечення та оцінку результатів навчання учнів у складі малих груп, сформульовано функції групової навчальної діяльності, схарактеризовано організаційно-педагогічні умови її впровадження у навчальний процес.

Основні положення концепції стосуються:

- трактування змісту і структури групової навчальної діяльності як підсистеми цілісної системи пізнавальної діяльності школярів;
- характеристики малих груп учнів як самостійних навчальних одиниць шкільного класу;
- практичних засад організації групового навчання;
- сукупності організаційних, психолого-педагогічних та методичних умов учіння школярів у складі малих груп.

Суть їх полягає в тому, що:

- a) групова навчальна діяльність як експериментальний фактор включена у структуру семінарських, практичних, залікових занять, комбінованих уроків, навчальних екскурсій, а також поширюється на позакласні навчальні заняття;
- б) шкільна лекція стала основним заняттям первинного сприймання й усвідомлення нового матеріалу;
- в) тематичне планування здійснюється з дотриманням принципу укрупнення дидактичних одиниць;
- г) групова робота учнів поширюється на усну перевірку засвоєння фонду теоретичних знань, виконання тренувальних вправ та формування предметних умінь, систематизацію й узагальнення вивченого матеріалу;
- д) обов'язковим компонентом діяльності малих груп стали перевірка й оцінювання результатів навчання кожного члена малої групи.

**Четвертий розділ** "Структура навчальних занять та методика їх проведення в умовах групового навчання учнів" присвячено розкриттю удосконаленої структури семінарських, практичних та залікових занять, комбінованих уроків, екскурсій, дидактичних ігор, котра дозволяє у кожному конкретному випадку раціонально використовувати дидактичні можливості групової навчальної діяльності, робить її невід'ємним елементом навчально-виховного процесу, надає груповим суб'єктам навчання умови для конструктивного спілкування.

З метою включення групової діяльності у структуру навчальних занять було вивчено можливості їх структурної зміни таким чином, щоб не зашкодити реалізації основної дидактичної мети заняття. Наслідком цієї роботи стали удосконалена структура практичних, залікових занять, комбінованих уроків та новий в організаційно-структурному і методичному плані варіант семінарських занять, названий робочими семінарами.

На відміну від традиційних семінарів, що мають тривалий підготовчий період і відбуваються за методикою проведення семінарів у вищій школі чи семінарів, які пропонує М.П.Гузик у розробленій ним лекційно-семінарській системі навчання хімії, запропоновані нами робочі семінари мають свою особливість, суть якої полягає в тому, що:

- а) немає потреби у тривалій підготовці учнів до заняття, а отже, не відбувається переважання учнів вивченням якогось одного предмета на шкоду іншим;
- б) основним видом пізнавальної діяльності школярів є групова навчальна діяльність;
- в) індивідуальні навчальні дії школярів інтегруються у спільну діяльність членів групи;
- г) створюються сприятливі умови для навчального спілкування у процесі короткотривалої, але постійної усної перевірки теоретичного навчального матеріалу, взаємодопомоги і взаємонавчання під час виконання тренувальних вправ, практичного застосування знань у зміненій ситуації;
- д) контроль та оцінювання результатів діяльності малих груп на семінарському занятті здійснює не лише вчитель, а й школярі.

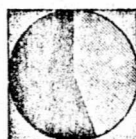
Робочі семінари структурно об'єднують три взаємоузгоджені частини: коректуючу, навчаючу і контролюючу. У дисертації вміщено детальний опис структури і призначення окремих частин, наведено конкретні приклади робочих семінарів.

Загалом за експериментальною методикою близько 30% навчальних занять проводяться з використанням групової навчальної діяльності учнів. Якою є середня частка групової навчальної діяльності на різних 45-хвилинних заняттях, ілюструють секторні діаграми.

Частка групової діяльності на семінарі



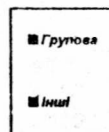
Частка групової діяльності на практичному занятті



Частка групової діяльності на заліковому занятті



Частка групової діяльності на комбінованому уроці



У дисертації питання кількісного складу малих навчальних груп учнів розглядається як ключове, до його розв'язання ми підходимо різнобічно, враховуючи кількість учнів у класі, тривалість групового спілкування на кожному за-

нятті, наявність у класі учнів, здатних виконувати роль лідера навчальної групи – консультанта.

Для проведення 45-хвилинних навчальних занять у класі, де є 20 і більше учнів, доцільним виявилось створення малих навчальних груп у складі чотирьох осіб. У таких групах співвідношення активності між найбільш активними і найменш активними членами збільшується на користь активних учнів, а 25% учнів класу здобувають можливість стати лідерами групи. Малі групи такого кількісного складу встигають на одному занятті провести усне опитування кожного члена групи за час, який не перебільшує тривалість усного опитування за традиційною методикою навчання, опрацювати достатню кількість письмових завдань, що передбачають практичне застосування перевірених в усній формі теоретичних знань, здійснити перевірку й оцінювання результатів групової роботи.

У дослідженні доведено, що поділ одного шкільного класу на малі навчальні групи базується на закономірностях групової динаміки, може здійснюватись різними способами, але з урахуванням сумісності учнів та рівнів їх навчальних можливостей.

Рівневий підхід до навчальних можливостей учнів дав змогу зробити висновок про можливе створення гомогенних та гетерогенних груп, а закономірності групової динаміки дозволили передбачити, що і гомогенні, і гетерогенні малі навчальні групи школярів виявляться дієвими за умови, що в їх складі буде не менше половини учнів, здатних на належному рівні виконувати навчальні дії.

У концепції обґрунтовано, що групова навчальна діяльність може бути організована на різних етапах шкільного навчального процесу, але найбільші перспективи для її використання існують на етапах закріплення, поглиблення, узагальнення та контролю знань.

Як було доведено навчаючим експериментом, розглянуті особливості організації групової навчальної діяльності та дотримання умов її впровадження активізують учіння школярів, забезпечують оптимальне навчання учнів у складі наповнених і переповнених класів, в урочний час задовольняють потребу у спілкуванні, роблять навчання доступним і цікавим.

У *п'ятому розділі* "Експериментальне дослідження ефективності групової навчальної діяльності школярів на заняттях з хімії" детально описано організацію та хід педагогічного експерименту, виділено й обґрунтовано критерії оцінки і способи вимірювання результатів групової навчальної діяльності учнів; розкрито зміст експериментальної методики навчання хімії з використанням групової навчальної діяльності; висвітлено результати експериментального навчання, здійснено їх кількісний та якісний аналіз.

Ми вдалися до проведення довготривалого навчаючого експерименту. Розпочинався він у звичайних класах загальноосвітніх шкіл. Однак, із введенням у дію Закону про освіту в Україні швидко почала зростати мережа диферен-

ційованих класів та нових типів середніх закладів освіти. Зовнішня диференціація забезпечила певну однорідність складу учнів одного класу таких навчальних закладів, а особливо, в галузі пізнавального інтересу. Тому виникла потреба розширити з часом межі нашого експерименту за рахунок участі у ньому учнів нових типів навчальних закладів - ліцеїв, гімназій, коледжів.

Групова робота не протиставлялась фронтальній та індивідуальній, а здійснювалась систематично і в тісному поєднанні з ними, як це було передбачено експериментальною методикою.

Щоб запобігти викривленню фактів через різний рівень педагогічних здібностей чи практичної підготовки вчителів, до проведення навчаючого експерименту були залучені такі категорії експериментаторів: досвідчені вчителі з великим стажем роботи, молоді вчителі із числа випускників Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, які у студентські роки зацікавились ідеєю групового навчання, та студенти, дипломними дослідженнями яких керував автор дисертації. Окрім цього автор, працюючи на посаді вчителя хімії, особисто здійснювала довготривалий експеримент у трьох школах м.Києва.

Розроблений зміст педагогічного експерименту мав неперервний характер протягом 1987-1997 років і відповідав навчальним програмам з хімії, що були рекомендовані Міністерством освіти України до використання у цей період.

Пошуковий експеримент допоміг визначити місце групової діяльності у структурі навчального процесу та окремих навчальних занять, провести апробацію дидактичних засобів групового навчання і типових завдань для групової роботи учнів. Так, дидактичними засобами групового навчання були завдання для групової роботи учнів; предметні тести; картки-інструкції з виконання окремих завдань; диференційовані за рівнем складності варіанти завдань; опорні схеми-конспекти, в яких стисло і послідовно відображались ключові поняття окремих навчальних тем; алгоритми розв'язування розрахункових задач.

У пошуковому експерименті була використана групова діяльність гетерогенних малих груп учнів. У навчаючому експерименті перевірялись різні варіанти організації групової роботи, а саме:

- а) діяльність гетерогенних груп;
- б) діяльність гомогенних груп;
- в) діяльність гетерогенних груп у поєднанні з гомогенними.

Було також збільшено частку диференційованої групової діяльності.

Після аналізу результатів і проблем пошукового експерименту почалася організація основного етапу експериментальної роботи - власне навчаючого експерименту. У цьому експерименті комплексну перевірку проходила методична система реалізації основних положень концепції групової навчальної діяльності школярів. Характерними його ознаками стали масовий характер та відмова від вибіркового підходу до визначення тем, що вивчались з використанням групової діяльності учнів.

Щоб зберегти природність експерименту, забезпечити його плавне входження у життя експериментальних класів, ми дотримувались чотирьох обов'язкових умов:

- а) діяльність в умовах експерименту була добре продумана і ретельно спланована;
- б) групова навчальна діяльність обов'язково мотивувалась з урахуванням навчальних завдань, які підлягали розв'язанню;
- в) завдання для групової роботи були органічною частиною змісту навчальних занять;
- г) експеримент проводився у класах, де експериментатора учні добре знали.

У всіх серіях навчаючого експерименту вплив групової навчальної діяльності на ефективність навчання школярів виявляли за допомогою обґрунтованих у дисертаційній роботі критеріїв. Першим критерієм оцінки результатів групової роботи учнів було обрано *кількість засвоєних елементів знань*, яку визначали за допомогою тестів успішності та діагностичних контрольних робіт.

Проте ми вважали, що при виборі критеріїв ефективності групової навчальної діяльності школярів недостатньо орієнтуватись лише на рівень засвоєння знань, а потрібно мати якомога більше критеріїв, щоб всебічно виявити вплив групової діяльності на навчально-виховний процес у школі. Тому наступним критерієм результатів навчання учнів у складі малих груп було обрано *міцність засвоєння основних хімічних понять*. Вимірювання здійснювалось за допомогою контролю з відступом у часі, а саме: на початку наступного навчального року учні проходили тестування, яке дозволяло з'ясувати збереженість у їх довготривалій пам'яті основних хімічних понять попереднього року навчання.

Третім критерієм оцінки результатів використання у навчальному процесі групової навчальної діяльності був *рівень мотивації учіння школярів*. Це комплексний показник, у якому виявляють себе пізнавальні потреби, мотиви, інтереси, відповідальність і дисциплінованість, що настали під впливом навчання у складі малих груп. Рівень розвитку мотивації учіння школярів визначався відповідно з сутнісними характеристиками їх ставлення до учіння на основі зведеної карти стану мотивації учіння школярів і ходу її формування, розробленої А.К. Марковою.

Четвертим критерієм оцінки результатів експериментального навчання було обрано *чіткість словесного виразу*. У навчанні хімії хімічна мова є і предметом вивчення, і засобом навчання одночасно. Впровадження групової навчальної діяльності збільшує частку мовного спілкування учнів, і кожному члену малої групи забезпечується можливість усно відповідати консультанту. Як це впливає на засвоєння школярами окремих елементів хімічної мови, ми визначали саме за допомогою цього критерію, використовуючи методи експертної оцінки та спостереження.

*Задоволення школярів учінням у складі малих груп* було виділено як окремі критерії ефективності групової навчальної діяльності. Вимірювання проводилось за допомогою емоційно-оцінних суджень учнів з використанням анкет, бесід та спостереження.

Критерієм оцінки результатів групової навчальної діяльності була також *свідома навчальна дисципліна школярів*. Її ми трактуємо як ступінь відповідності поведінки учнів педагогічно очікуваним проявам. Про свідому навчальну дисципліну свідчили навчання без спонукань учителя, здатність не відволікатись під час групової роботи на інші справи, прояв уваги як до змісту навчальної діяльності, так і до процесу оволодіння новими знаннями в умовах групової навчальної діяльності.

Характерною особливістю виділених й обґрунтованих нами критеріїв була їх аналітична незалежність. Це означає, що при "зрізовому" одночасному дослідженні члени малих груп можуть характеризуватись будь-яким поєднанням результатів, одержаних за допомогою розглянутих критеріїв. Проте вагомим показником ефективності експериментального навчання можна вважати лише стійку тенденцію позитивних змін, виявлених переважною більшістю критеріїв.

Оскільки порівняння успішності експериментальних і контрольних класів за середнім балом шкільних оцінок не інваріантне стосовно шкали бальних оцінок і не відображає якоїсь об'єктивної закономірності, а є випадковою властивістю прийнятої системи шкільних оцінок, ми не порівнювали успішність учнів за чверть чи навчальний рік, а скористались порівнянням числа правильних та неправильних відповідей на завдання діагностичних зрізів. Для цього використовувалась єдина шкала оцінювання ефекту навчання між двома замірами, за допомогою таких значень:

" - " - кількість засвоєних елементів знань знизилась;

" 0 " - кількість засвоєних елементів знань не змінилась;

" + " - кількість засвоєних елементів знань зросла.

Всі зміни, що відбувалися у мотиваційній сфері, чіткості словесного виразу, свідомій навчальній дисципліні та задоволенні учінням у складі малих груп школярів експериментальних і контрольних класів, для подальшого статистичного обробітку також фіксувались тими самими значеннями, що й засвоєння та міцність знань. Це дозволило одержати однаковий набір статистичних даних і здійснити їх обробіток за єдиною програмою. Статистична надійність висновків, зроблених з проведеного дослідження, забезпечена рівнем значущості 95%.

Експеримент розпочинався, коли переважна більшість його учасників навчалися у восьмих класах. У межах репрезентативної вибірки учні були задіяні у трьох серіях навчального експерименту. Перша серія навчального експерименту - це паралельний експеримент у 8-9 класах. Для встановлення резуль-

тивності експериментального фактора у цих класах було проведено дворазове обстеження з контрольними класами й дотримані такі умови дослідно-експериментальної роботи: у контрольних та експериментальних класах вивченню підлягав один і той самий обсяг знань; зберігалася одна й та сама логічна послідовність вивчення матеріалу; було використано однаковий час на вивчення кожної теми.

Друга серія навчаючого експерименту - перехресний експеримент у 10-11 класах. Оцінка його результатів здійснювалась за допомогою триразового обстеження з псевдоконтрольними групами.

Третя експериментальна серія стосувалась послідовного експерименту в класах з поглибленим вивченням хімії. Тут здійснювалось дворазове обстеження без контрольних груп.

Зібрані про окремі підвибірки матеріали зазначали групування, а одержані кількісні дані переносились у зручні для наступного аналізу таблиці та використовувались під час побудови гістограм.

Всього у першій підвибірці на першому році експериментального навчання були задіяні 278 учнів експериментальних та 280 учнів контрольних класів. На другому році у дев'ятих експериментальних та контрольних класах навчалось по 279 учнів. Середні показники рівня засвоєння знань у паралельному експерименті відображає таблиця 2.

Таблиця 2

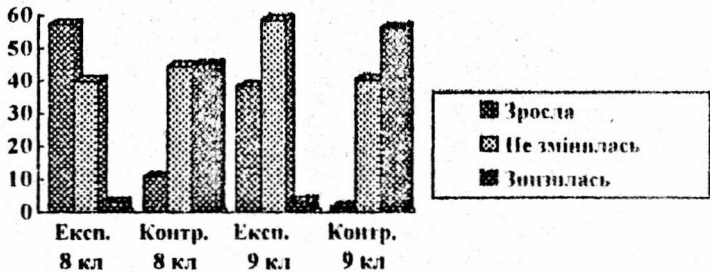
**Результати паралельного експерименту за критерієм  
“Кількість засвоєних елементів знань”**

Класи	Всього учнів	Кількість засвоєних елементів знань					
		зроста		не змінилась		знизилась	
		число	%	число	%	число	%
8Е <sub>1</sub>	278	159	57,2	111	39,9	8	2,9
8К <sub>1</sub>	280	30	10,7	124	44,3	126	45
9Е <sub>2</sub>	279	107	38,4	163	58,4	9	3,2
9К <sub>2</sub>	279	4	1,4	92	40	183	56

Для зручності порівняння одержаних результатів були побудовані гістограми.



Гістограми розподілу учнів експериментальних та контрольних класів на групи за кількістю елементів засвоєних знань



З гістограм видно, що найбільш відчутне зростання кількості засвоєних елементів знань відбулось у 8Е<sub>1</sub> класах. Досить високим був цей показник також у 8Е<sub>2</sub> класах, проте не досяг рівня попереднього. Ми це пояснюємо тим, що на першому році вивчення хімії під впливом експериментального фактора були успішно сформовані основи нового для восьмикласників навчального предмета, що й забезпечило стабільність результатів навчання на другому році експериментальної роботи. Проте навчальні можливості школярів, ускладнення матеріалу у дев'ятому класі послужили причиною того, що при загальній тенденції до збільшення кількості засвоєних елементів знань все ж таки було одержано нижчі результати, ніж це мало місце у восьмих класах.

Наслідки дворічного навчання учнів контрольних класів суттєво відрізняються від результатів, що мали місце в експериментальних класах. Зокрема зростання кількості засвоєних елементів знань на першому році становило 10,7%, на другому - всього лише 1,4%. Помітна відмінність простежується і в зниженні кількості засвоєних елементів знань. Так, якщо в експериментальних класах вона виражається кількома відсотками, то в контрольних класах на другому році експериментального навчання зниження доходить до 56%.

Міцність засвоєння знань встановлювалась за допомогою контролю з відступом у часі, а її показником був коефіцієнт міцності засвоєння знань  $K_t$ , який обчислювався за формулою  $K_t = \frac{\sum L_n}{\sum L_n}$ , де

$\sum L_n$  - сума збережених у пам'яті учнів одиниць знань й умінь;

$\sum L_n$  - сума повідомлених одиниць знань й умінь.

Контроль з відступом у часі, проведений на перших уроках у дев'ятих експериментальних і контрольних класах, стосувався перевірки 21 елемента знань, засвоєних учнями у 8 класі. Сума повідомлених учням експериментальних класів одиниць знань загалом дорівнювала 5838. Після обробки результатів тесто-

вого контролю було встановлено, що сума збережених у пам'яті учнів елементів знань дорівнювала 4787. Користуючись наведеною вище формулою, був обчислений коефіцієнт міцності засвоєння знань. Він дорівнював 0,82.

Сума повідомлених учням контрольних класів елементів знань становила 5880, а сума збережених знань виявилась рівною 3528. Отже, коефіцієнт міцності засвоєння знань учнями контрольних класів має значення 0,62.

Як бачимо, міцність засвоєння знань учнями експериментальних класів після першого року експериментального навчання значно вища, ніж у контрольних класах.

Десятикласники виконували діагностичний тест, що дозволяв перевірити міцність збереження у довготривалій пам'яті 17 елементів знань, засвоєних у дев'ятому класі.

Обчислені коефіцієнти міцності засвоєння десятикласниками ключових елементів знань з курсу хімії 9 класу дорівнювали:  $K_{\text{експ}} = 0,86$  і  $K_{\text{контр}} = 0,62$ . Таким чином, другий рік паралельного експерименту також підтвердив переваги експериментальної методики навчання над традиційною.

Результати експериментального навчання за критерієм "Рівень мотивації учіння" зафіксовані в таблиці 3.

Таблиця 3

Розподіл учнів на групи за критерієм "Рівень мотивації учіння"

Рівень мотивації	Види навчаючого експерименту							
	паралельний				перехресний		последовний	
	експериментальні класи		контрольні класи					
	поч.	закл.	поч.	закл.	поч.	закл.	поч.	закл.
I	17	2	14	10	4	2	-	-
II	92	29	90	81	19	8	3	1
III	64	87	63	78	19	15	6	2
IV	76	107	80	75	84	94	27	31
V	29	54	33	35	30	37	11	13
<b>Всього учнів</b>	<b>278</b>	<b>279</b>	<b>280</b>	<b>279</b>	<b>156</b>	<b>156</b>	<b>47</b>	<b>47</b>

З наведених у таблиці даних видно, що показники заключних вимірів в експериментальних класах, де навчання здійснювалось з використанням експериментального фактора, характеризуються зростанням кількості учнів з більш високими рівнями мотивації та зменшенням кількості учнів, мотиваційна сфера яких досягла перших трьох, невисоких, рівнів мотивації.

Порівняння результатів кожної серії експериментального навчання показує, що найменші зміни відбулись у последовному експерименті. Це пояснюється тим, що учасниками последовного експерименту були учні класів з поглибленим вивченням хімії. Їх мотивація достатньо сформувалась у неповній середній школі, тому вони й обрали поглиблений рівень навчання хімії у старшій

школі. І все ж таки застосування групової навчальної діяльності загалом не знизило його, а певною мірою збільшило. Так, у цих класах за час експериментальної роботи на 13% зросла кількість учнів з високим рівнем мотивації навчання хімії.

Коефіцієнт задоволення школярів учінням у складі малих груп виявився досить високим в усіх серіях навчаючого експерименту, що підтверджує доцільність організації групової навчальної діяльності учнів як у звичайних класах, так і класах з поглибленим вивченням хімії. Таким чином, групова навчальна діяльність задовольняє учіння школярів з високим рівнем навчальних можливостей.

Кількісний аналіз результатів навчаючого експерименту переконав у перевагах експериментальної методики над традиційною, яка базується на використанні лише фронтальної та індивідуальної роботи учнів. Якісний аналіз засвідчив, що:

- а) найвищих результатів домагались групи, які діяли злагеджено протягом кількох років навчання;
- б) тенденція до зростання ефективності роботи за всіма показниками властива учням і сільських, і міських шкіл, що навчаються у звичайних та диференційованих класах;
- в) вплив педагогічного стажу і досвіду вчителів найбільше проявляються на етапі комплектування груп та започаткування їх спільної діяльності, після стабілізації груп стаж і педагогічний досвід учителів-експериментаторів істотного значення не мали.

## ВИСНОВКИ

Узагальнення результатів дослідження дає підстави для таких висновків:

1. Групова навчальна діяльність учнів - це спільна і систематична діяльність малих груп учнів, які створюються у межах шкільного класу на відносно тривалий час із дотриманням таких умов:

- а) психологічної сумісності представників однієї групи, їх бажання спільно працювати над розв'язанням навчальних завдань;
- б) наявності у складі малих груп не менше 50% учнів, які здатні на належному рівні здійснювати навчальні дії.

Головним і визначальним для групової навчальної діяльності учнів є конструктивне співробітництво, завдяки якому вони перетворюються із об'єкта викладацької діяльності вчителя в активних суб'єктів власного учіння.

2. Обґрунтовано, що теоретичними засадами групової навчальної діяльності учнів є положення групової динаміки про роль, місце і зміст діяльності малих груп у різних сферах діяльності людини. Матеріали теоретичного дослідження надали можливість осмислити й інтерпретувати групову навчальну діяльність

у більш широкому контексті, в результаті чого вона постала як важлива і необхідна складова учіння школярів.

3. Оптимальний склад малої навчальної групи учнів визначається дидактичною метою використання групової роботи у навчально-виховному процесі загальноосвітніх шкіл і становить 4 особи. Збільшення складу групи знижує кількість навчальних контактів, що негативно впливає на досягнення дидактичної мети використання групової навчальної діяльності і подовжує її час, а зменшення - збіднює навчальне спілкування, що також негативно позначається на продуктивності навчальної праці учнів.

Поділ учнів одного шкільного класу на малі навчальні групи є важливим і відповідальним етапом становлення групового суб'єкта навчання і ґрунтується на знаннях учителем навчальних можливостей учнів. У межах малої навчальної групи школярі можуть виконувати такі ролі: консультанта, котрий є лідером групи; помічника консультанта; співвиконавців групової роботи.

4. У дослідженні знайшла підтвердження правомірність створення малих груп як гетерогенних, так і гомогенних за рівнем навчальних можливостей учнів. З'ясовано, що осмислення і закріплення знань, формування предметних умінь ефективніше відбувається у малих навчальних групах гетерогенного складу. Навчальна діяльність учнів у складі гомогенних груп виявилась результативнішою у класах з поглибленим вивченням навчальних предметів. У нашому навчаючому експерименті не знайшли підтвердження думки окремих вчених про те, що групова навчальна діяльність малокорисна для добре встигаючих учнів. Навпаки, в усіх серіях експерименту простежуються їх інтерес до навчального спілкування у складі малих груп та зростання рівня і міцності знань.

5. Обґрунтовано і експериментально перевірено специфічність групової навчальної діяльності порівняно з фронтальною та індивідуальною. Вона полягає в тому, що мала група учнів діє як самостійна навчальна одиниця шкільного класу; замість навчального одноосібництва домінуючим стає навчальне співробітництво; посилюється об'єктивність оцінно-контрольних дій учнів.

6. Тривалим експериментом доведено, що розроблені нами тести успішності є ефективним засобом групової навчальної діяльності школярів та зручним і об'єктивним засобом діагностики її результатів.

7. У дослідженні знайшли підтвердження концептуальні положення про зміст і функції групової навчальної діяльності школярів, підходи до створення малих навчальних груп учнів та розподілу ролей, умов і шляхи впровадження групової діяльності у навчальний процес, критерії оцінки її результатів.

8. Доведено, що розроблена на основі концепції групової навчальної діяльності методична система навчання учнів у складі малих груп придатна для шкільних класів різної чисельності, її реалізація не потребує зміни навчальних планів та навчальних програм. У статистично значущих межах вона забезпечує

підвищення ефективності навчання, посилює його виховну і розвивальну функції.

У кожній із трьох серій навчаючого експерименту простежується виразна тенденція збільшення результатів групової навчальної діяльності школярів, оцінка яких здійснювалась за допомогою виявленої й обґрунтованої нами такої сукупності критеріїв: кількість засвоєних елементів знань, міцність засвоєння знань, рівень мотивації учіння, чіткість словесного виразу, задоволення учнів учінням у складі малих груп, свідомо навчальна дисципліна школярів.

9. Дослідження показало, що впровадження групової роботи у навчальний процес підвищує авторитет учителя, вдосконалює його викладацьку діяльність тим, що з'являється реальна можливість в умовах колективного способу навчання здійснювати індивідуальний підхід до учнів, збільшувати час на вивчення нового матеріалу, посилювати контроль за засвоєнням учнями знань, формуванням умінь.

10. Результати навчаючого експерименту повністю підтвердили правомірність теоретичних і методичних положень розробленої нами концепції групової навчальної діяльності та гіпотезу дослідження, а це відкриває можливості для використання групової діяльності школярів у навчанні не лише хімії, а й інших шкільних предметів.

І все ж, незважаючи на незаперечну позитивну роль групової навчальної діяльності, ми далекі від думки щодо її домінуючого положення в учінні школярів. Дослідженням доведено, що у реальному навчальному процесі фронтальна, групова та індивідуальна навчальна діяльність школярів мають функціонувати як єдине ціле, а міра використання кожної з них визначатись такими факторами: специфікою та складністю матеріалу, можливостями реалізації дидактичної і виховної мети навчального заняття за допомогою використання кожної з них; наявністю в учнів умінь спільної праці та відповідного рівня навчальних можливостей; організаторськими та комунікативними вміннями вчителя, його обізнаністю з технологією групового навчання.

Ми усвідомлюємо, що виконане дослідження та зроблені з нього висновки - це лише перший крок у розв'язанні проблеми групової навчальної діяльності школярів, розуміючи її складність, не претендуємо на вичерпність висновків. До перспективних напрямів подальших досліджень відносимо вплив групової діяльності на навчання й виховання учнів при одночасному застосуванні групової роботи у навчанні кількох предметів, формування наукових понять в умовах групової навчальної діяльності учнів, розвиток самооцінки школярів у процесі групової роботи, виявлення можливостей застосування групової навчальної діяльності у більш ранньому, ніж 14-17 років, віці учнів.

Тема групової навчальної діяльності не вичерпала себе також у методичному розумінні, потребують всебічної розробки питання методичного забезпечення діяльності малих груп учнів на заняттях з інших навчальних предметів.

**СПИСОК ОЦІНЬОВАНИХ АВТОРОМ ПРАЦЬ  
ЗА ТЕМОЮ ДОСЛІДЖЕННЯ**

*МОНОГРАФІЇ, НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНІ ПОСІБНИКИ*

1. Ярошенко О.Г. Групова навчальна діяльність школярів: теорія і методика (на матеріалі вивчення хімії). - К.: Партнер, 1997. - 208 с.
2. Момот Л.Л., Хмара Т.М., Ярошенко О.Г. та ін. Передовий педагогічний досвід: теорія і методика / За ред. Л.Л. Момот - К.: Рад. шк., 1990. - 140 с. (20 с.).
3. Шлях до майстерності / За ред. В.Ф.Паламарчук - К.: Освіта, 1995.- 127 с. (18 с.).
4. Грані творчості: книга для вчителя / Відп. ред. М.Д. Ярмаченко; упоряд. В.Ф. Паламарчук. - К.: Рад. шк., 1990.- 200 с. - ( 18 с.).
5. Величко Л.П., Ярошенко О.Г., Бондарчук О.Г. Дидактичний матеріал із загальної хімії: посібник для вчителя.- К.: Рад. шк., 1990 - 80 с. (19 с.).
6. Ярошенко О.Г. Дидактичні та методичні матеріали до організації групової роботи учнів на уроках хімії. Метод. лист МО України. - К.: Освіта, 1993.- 46 с.
7. Ярошенко О.Г., Боцман А.В., Клубань Л.О., Лікарчук А.М., та ін. Хімія: Завдання для тестової перевірки знань, умінь і навичок випускників загальноосвітніх шкіл, ліцеїв та гімназій / За ред. О.Г. Ярошенко.- К.: Абрис, 1993.- 95 с.
8. Ярошенко О.Г., Кушнірук С.А. Групова навчальна діяльність: посібник для студентів. - К.: УДПУ, 1997.- 90 с. - (60 с.).
9. Ярошенко О.Г., Новицька В.І. Збірник задач і вправ з неорганічної хімії: навчальний посібник для середніх шкіл.- Кам'янськ-Шахтинський. - Станиця, 1996.- 144 с.- (108 с.)
10. Ярошенко О.Г., Коршак Т.Є. Перевір, як ти знаєш неорганічну хімію: навчальний посібник для середніх шкіл.- К.: Курс, 1997.- 64 с. - (40 с.).
11. Ярошенко О.Г., Клубань Л.О., Лікарчук А.М., Новицька В.І. та ін. Хімія: Завдання для тестової перевірки знань, умінь і навичок випускників загальноосвітніх шкіл, ліцеїв та гімназій / За ред. О.Г. Ярошенко.- К.: ІСДО, 1995. - 88 с.
12. Ярошенко О.Г., Новицька В.І. Збірник задач і вправ з хімії: Учбовий посібник для середньої школи - 2-е вид., доп. - К.: Партнер, 1996. - 160 с. - (120 с.)
13. Ярошенко О.Г. Компакт - посібник "Неорганічна хімія". Ч.І.- Кам'янськ-Шахтинський. - Станиця, 1997.- 6 с.
14. Ярошенко О.Г. Компакт - посібник "Неорганічна хімія" Ч.ІІ.- Кам'янськ-Шахтинський. - Станиця, 1997.- 6 с.
15. Ярошенко О.Г., Новицька В.І. Задачи и упражнения по неорганической химии. - Кам'янськ-Шахтинський. - Станиця, 1997.- 180 с. - (135 с.).

## БРОШУРИ

16. Голик Л.А., Кизенко В.И., Ярошенко О.Г. Учителю о дифференциации обучения: Аннотированный указатель литературы. - К.: АПН України, 1992.- 92 с. - (36 с.).
17. Буринська Н.М., Величко Л.П., ... Ярошенко О.Г. Концепція неперервної хімічної освіти. - К.: Освіта, 1993.- 35 с. - (3 с.).

## МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

18. Ярошенко О.Г., Шовкопляс А.К. Методические рекомендации по освоению лекционно-семинарской системы обучения учащихся. - К.: НИИ педагогики УССР. - 1987. - 20 с. - (15 с.).
19. Ярошенко О.Г., Шовкопляс А.К. Организация групповой деятельности школьников на уроках химии: Метод. рекомендации для учителей. - К.: Наукова думка, 1989.- 34 с. - (24 с.).
20. Вадзюк Н.В., Гончар О.Д., Кузнецова Т.В., Ярошенко О.Г. та ін. Інструктивно-методичні матеріали по організації і проведенню педагогічної практики студентів IV - V курсів природничо-географічного факультету/ За ред. О.Д. Гончара. -К.: КДПІ, 1990.- 23 с. - (4 с.).
21. Вадзюк Н.В., Гончар О.Д., Максименко Т.І., Ярошенко О.Г. Інструктивно-методичні матеріали по організації і проведенню педагогічної практики студентів III - V курсів природничо-географічного факультету/ За ред. О.Г. Ярошенко. -К.: КДПІ, 1995.- 32 с.
22. Ярошенко О.Г. Методика використання групової роботи на навчальних заняттях з хімії. - К.: КДПІ, 1992. - 36 с.

## СТАТТІ

23. Вадзюк Н.В., Пилипчук О.Я., Степанюк А.В., Ярошенко О.Г. та ін. Нові підходи до формування змісту біологічної освіти // Рідна школа. - 1993. - № 10.- С.60 - 66.
24. Паламарчук В.Ф., Сгадова В.В., Бочковський Е.Б., Ярошенко О.Г. Проблема освоєння передового педагогічного досвіду //Початкова школа.- 1988.- №2.- С.48 - 52. - (1 с.).
25. Кривченко О.С., Сударева Г.Ф., Ярошенко О.Г. Майстер педагогічної справи // Рад. школа. - 1988.- №1.- С. 73-74. - (1 с.).
26. Ярошенко О.Г. Освоювати кращі зразки праці // Рад. школа. - 1988.- № 9. - С. 71-72.
27. Ярошенко О.Г. Лекційно-практична форма підвищення кваліфікації учителів //Активні форми і методи освоєння передового педагогічного досвіду. - К.: НДІ педагогіки УРСР, 1988.- С.16 - 18.
28. Ярошенко О.Г. Групова форма навчання на семінарських заняттях // Рад. школа. - 1988.- № 11.- С.30 -32.

29. Ярошенко О.Г. Перемагають найсильніші // Рад. школа. - 1989.- №1.- С. 47-48.
30. Ярошенко О.Г. Сутність і педагогічні можливості лекційно-практичної підготовки учителів до освоєння передового досвіду //Активні форми і методи впровадження передового педагогічного досвіду: Зб. наук. статей. К.: КДПІ, 1989. - С. 12 - 18.
31. Ярошенко О.Г. Премии - по труду // Нар. образование.-1989.- №9.- С.102.
32. Ярошенко О.Г. Групова діяльність як ефективний засіб підвищення рівня знань учнів з хімії // Методика викладання біології, хімії, географії. Республ. наук. зб.-К.: Рад. шк., 1989.- Вип 6.- С.101 - 104.
33. Паламарчук В.Ф., Румянцева Д.І., Ісаєва Г.М., Ярошенко О.Г. Сформувати творчу індивідуальність учителя: педагоги за круглим столом // Рад. школа, 1989.- № 9.- С. 58 - 61.- (1 с.).
34. Ярошенко О.Г. Из опыта организации групповой работы учащихся в VIII классе // Химия в школе.- 1989.- № 6. - С.81 - 83.
35. Ярошенко О.Г. Удосконалення підготовки учителів до освоєння передового педагогічного досвіду // Педагогіка: Респуб. наук.-метод. зб.- К.: Рад. шк., 1989.- Вип 28.- С.86 - 90.
36. Ісаєва Г.М., Стадова В.В., Ярошенко О.Г. Шляхи впровадження передового педагогічного досвіду в школі // Педагогіка: Респуб. наук.-метод. зб.- К.: Рад. шк., 1990.- Вип 29.- С.79 - 83. - (2с.).
37. Ярошенко О.Г. Організація групової роботи учнів при вивченні теми "Водень. Кислоти. Солі" // Методика викладання біології, хімії, географії:Республ. наук. зб.- К.: Рад. шк., 1990.- Вип 7.- С.75 - 78.
38. Голік Л.О., Кизенко В.І., Подкопаєв Ю.В., Ярошенко О.Г. Диференційоване навчання в основній школі: яким йому бути? // Рад. школа. - 1991.- № 9.- С.71 -73. - (1 с.).
39. Ярошенко О.Г., Трубочова С.Е. Активізація навчальної діяльності школярів на семінарських заняттях з розділу "Людина і її здоров'я" // Методика викладання біології, хімії, географії: Республ. наук. зб.- К.: Освіта, 1992.- Вип. 10.- С. 16 - 22. - (4 с.).
40. Ярошенко О.Г., Шевчук В.М. Використання розрахунково-експериментальних задач у навчанні хімії // Методика викладання біології, хімії, географії: Республ. наук. зб.- К.: Освіта, 1993.- Вип. 11. - С.45 - 50.- (4 с.).
41. Ярошенко О.Г. Ефективність групової роботи // Рідна школа.- 1993.- № 10. - ( Спец вип).- С.60 - 66.
42. Ярошенко О.Г. Мала група учнів як самостійна навчальна одиниця шкільного класу // Біологія і хімія в школі. - 1996. - № 1. - С. 28 - 32.



## ПРОГРАМИ

43. Паламарчук В.Ф., Ісаєва А.Н., Стадова В.В., Ярошенко О.Г. Передовой педагогический опыт: Программа спецкурса для студентов. - К.: НИИ педагогики УССР, 1989. - 18 с. - (5 с.).
44. Ярошенко О.Г. Хімія: Програма для вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації (на базі 9 класів середньої загальноосвітньої школи). - К.: Освіта, 1994. - 12 с.
45. Ярошенко О.Г. Програма з хімії на базі основної школи /Програми вступних випробувань для вступників до вищих навчальних закладів у 1995 році. - К.: Генеза, 1995. - С.23 - 28.
46. Ярошенко О.Г. Програма з хімії на базі старшої школи /Програми вступних випробувань для вступників до вищих навчальних закладів у 1995 році. - К.: Генеза, 1995. - С.28 - 31.
47. Ярошенко О.Г., Прибора Н.А. Основи техніки лабораторних робіт: Спецпрактикум для 10-11 класів / Програми курсів основ природничих дисциплін за вибором для загальноосвітніх шкіл, ліцеїв, гімназій. - К.: Освіта, 1994. - С. 62 - 71. - (7 с.).

## ТЕЗИ

48. Ярошенко О.Г. Теоретичні і практичні аспекти групової навчальної діяльності школярів /Всеукраїнська науково-практична конференція. - К.: АПН Укр., ІСДО, 1994. - Вип. I. - С. 262 - 264.
49. Ярошенко О.Г., Прибора Н.А. Практичне спрямування шкільного курсу хімії /Всеукраїнська науково-практична конференція. - К.: АПН Укр., ІСДО, 1994. - С. 202 -203. - (2 с.).
50. Ярошенко О.Г. Внутренняя дифференциация обучения химии /Совершенствование преподавания химии в высших и средних учебных заведениях // Тезисы докл. научно-методической конференции. - Омск, 1991. - С.30 - 31.
51. Ярошенко О.Г. Педагогическая эффективность использования групповой работы учащихся на уроках химии / Подготовка учителя химии в свете реформы высшего и среднего образования //Тезисы докл. Иркутской обл. науч.-практической конференции. - Иркутск, 1990. - С.35 - 36.
52. Ярошенко О.Г., Нікітіна С.В. Підвищення пізнавальної активності студентів в процесі групової роботи на лабораторних заняттях // Соціально-психологічні проблеми професійної підготовки майбутнього вчителя: Тез. доп.-К.: КДПІ, 1992. - С.252. - (1с.).
53. Ярошенко О.Г. Вариативная оценка знаний учащихся / Новые подходы в обучении и воспитании учащихся: поиски, проблемы, задачи // Тезисы докладов и выступлений на Международной научно-практической конференции 4-5 мая 1992 года. - Одесса, 1992. - С. 142 - 145.

## АНОТАЦІЇ

Ярошенко О. Г. Педагогічні основи групової навчальної діяльності школярів (на матеріалі вивчення хімії). - Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора педагогічних наук за спеціальностями 13.00.01 - теорія та історія педагогіки, 13.00.02 - теорія та методика навчання хімії. - Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова. Київ, 1998.

Дисертацію присвячено питанням організації групової навчальної діяльності учнів. У дисертації розроблено дидактичну концепцію групової навчальної діяльності школярів, сутність якої становлять зміст і форми цієї діяльності, засоби і методи навчання учнів у складі малих груп, характеристика їх діяльності як самостійних навчальних одиниць шкільного класу, сукупність організаційно-методичних умов групового навчання. Створено технологію навчання учнів у складі малих груп. У тривалому експерименті доведено ефективність групової навчальної діяльності школярів. Основні результати дослідження впроваджені у навчання хімії учнів середніх закладів освіти. Розроблено рекомендації з організації групової навчальної діяльності школярів, що мають загальний характер і придатні для реалізації при вивченні інших навчальних предметів.

Ключові слова: навчальна діяльність, мала група, організація, методика навчання хімії.

Ярошенко О. Г. Педагогические основы групповой учебной деятельности школьников (на материале изучения химии). - Рукопись.

Диссертация на соискание научной степени доктора педагогических наук по специальностям 13.00.01 - теория и история педагогики, 13.00.02 - теория и методика обучения химии. - Национальный педагогический университет имени М.П. Драгоманова. Киев, 1998.

Диссертация посвящена вопросам организации групповой учебной деятельности школьников. В диссертации разработана дидактическую концепцию групповой учебной деятельности школьников, сущность которой составляют содержание и формы этой деятельности, средства и методы обучения учащихся в составе малых групп, характеристика их деятельности как самостоятельных учебных единиц школьного класса, совокупность организационно-методических условий группового обучения. Создано технологию обучения школьников в составе малых групп. Длительным экспериментом доказано эффективность групповой деятельности учащихся. Основные результаты исследования внедрены в обучение химии учащихся средних учреждений образования. Разработаны рекомендации по организации групповой учебной деятельности школьников, которые имеют общий характер и пригодны для реализации при изучении других предметов.

Ключевые слова: учебная деятельность, малая группа, организация, методика обучения химии.

Yaroshenko O. G. Pedagogical bases of group training activity of schoolchildren. - Manuscript.

Dissertation is presented for seeking to have a degree of Doctor of Pedagogics, 13.00.01 - Theory and History of Pedagogics, 13.00.02 - Theory and Methods of chemistry teaching. M. P. Dragomana National Pedagogical University. Kiev, 1998.

The dissertation is dedicated to questions of organization of group training activity of schoolchildren. The substance of teaching conception elaborated in the dissertation, is content and forms of His activity, means and methods of teaching of schoolchildren in structure of small groups, characteristic of Heir activity as independent study units of the schoolclass, aggregate of organizational and methodic coufitions of group training. It has been created the technology of training of schoolchildren in consisting of small groups. Effectivness of pupils' group activity has been proved in a course of a longtime experiment. The main results of research have been inculcated in chemistry teaching of pupils in secondary education establishments. The recomendations on organization of group training activity of schoolchildren are created, they have common character and are useful for realization of other subject teaching.

Key words: training activity, a small group, organization, methods of chemistry teaching.