

МЕТОДИЧНІ АСПЕКТИ РЕАЛІЗАЦІЇ ГРУПОВИХ ФОРМ НАВЧАННЯ УЧНІВ

Родін Юрій, Ключник Інна

*Центральноукраїнський державний університет імені Володимира Винниченка,
м. Кропивницький, Україна*

В роботі проаналізовані основні методичні аспекти реалізації групових форм навчання учнів. Акцент здійснюється на аналізі базових принципів організації групової діяльності учнів, практичних аспектів формування навчальних умінь учнів, необхідних умов ефективності реалізації групової діяльності учнів основної та старшої школи. Частково розглянута проблема критеріїв диференціації учнів відповідно до групової навчальної діяльності. Наведено методичні рекомендації для уроків, в яких комплексно проявляється групова методика навчання.

Ключові слова: навчальні уміння, групові заняття, групові форми роботи, форми навчання, методи навчання, методичні принципи.

Methodological aspects of implementing group forms of student teaching

Yu. Rodin, I. Kliuchnyk

*Volodymyr Vynnychenko Central Ukrainian State University,
Kropyvnytsky, Ukraine*

The paper analyzes the main methodological aspects of the implementation of group forms of student learning. The emphasis is on the analysis of the basic principles of organizing group activities of students, practical aspects of forming students' learning skills, necessary conditions for the effectiveness of implementing group activities of students in primary and high schools. The problem of criteria for differentiating students according to group learning activities is partially considered. Methodological recommendations are provided for lessons in which group teaching methods are comprehensively manifested.

Keywords: learning skills, group classes, group forms of work, forms of learning, teaching methods, methodological principles.

Постановка проблеми. Диференціація – поняття достатньо об'ємне. У перекладі з латинської це поняття означає «відмінність». У різних авторів трактування поняття «диференціація» має різні тлумачення. Сенс диференціації навчання полягає в тому, що знаючи індивідуальні особливості кожного учня, рівень підготовки та розвитку, особливості мислення, пам'яті, інтерес до

предмета та інших аспектів визначити для нього найбільш доцільний та ефективний характер роботи на уроці. Відомо, що учні одного віку та класу відрізняються. Одні з учнів мають міцну пам'ять, а інші слабку і легко забувають. Одні з них мають велику пам'ять, а інші обмежену.

Численні дослідження [3, 5, 8, 9] показали, що при індивідуальному розв'язанні проблеми іноді виникає потужний фактор, що гальмує роботу, так званий «психологічний бар'єр». Він зазвичай не усвідомлюється особистістю, тому заважає учневі побачити і подолати суперечності психологічного і змістовного плану, що виникли. Вирватися з цього «зачарованого кола» самотійно учням вдається дуже рідко і лише за сприятливого збігу обставин. Групова форма організації роботи учнів допомагає долати цей психологічний бар'єр. Причина тут у тому, що члени групи задають один одному такі питання, які не могла б поставити людина сама собі через свою психологічну установку.

Як зазначає, відомий англійський педагог, професор Уоркського університету Великої Британії Кен Робінсон: «Більша частина успішного навчання відбувається в групах. Співпраця – це основа зростання» [9]. Групова форма навчання відіграє надзвичайно важливу роль у сучасній освіті, оскільки вона створює умови для активної взаємодії учнів, розвитку їхніх комунікативних та критичних навичок, підвищення мотивації до навчання та самотійності.

Нажаль, проблема організації групових форм навчання, зокрема на уроках математики, хоча і була предметом численних досліджень як вітчизняних так і зарубіжних дослідників, все-таки недостатньо глибоко вивчена та проаналізована в контексті реалій та практичних потреб сьогодення.

Аналіз досліджень і публікацій. Проблема реалізації групових форм навчання має глибоку історіографію.

У Франції [1, с.125] групову роботу популяризував Роже Кузіне, професор кафедри педагогіки Паризького університету з 1910 по 1941 роки, – відомий здебільшого як творець методу вільної групової роботи. Згідно з його методикою, учні початкових шкіл з 8-9 річного віку об'єднуються в групи по 4–5 осіб, що комплектуються за бажанням дітей. Кожна група обирає собі види

робіт з наявного загального переліку тем і завдань (роботи з гуманітарних і природно-математичних дисциплін, з ручної праці, колективного написання оповідань, складання колекцій, постановка вистави).

У Польщі групову форму роботи розвивав та вдосконалював педагог та методист Р. Петриковський [2, с.156], вчитель експериментальної Лозинської школи, відкритої в 1923 р. Групова робота вводилася тут у початкових класах. Її своєрідність полягала в наступному:

1. Групи об'єднували учнів різних за здібностями та успішністю для того, щоб, змагаючись між собою, вони мали більш менш рівні шанси.

2. Якщо завдання перевищувало можливості тієї чи іншої групи, то з їхньої ініціативи його виконував весь клас.

3. Вчитель виступав на ролі судді, а не ролі радника чи посередника між учнями.

В інших країнах групове навчання поступово знаходило все більше застосування у зв'язку з поширенням ідеї нового виховання, що склалося в буржуазній педагогіці наприкінці 19-го та 1-ої чверті 20 століття. Вона відображала потребу у підготовці через школу (переважно, середню) ініціативних, різнобічно розвинених людей, здатних надалі стати підприємцями, активними діячами у різних галузях державної політики та життя. Її прихильники (А. Фер'єр, О. Декролі, Е. Демолєн, Г. Літц, Г. Вінекен, Дж. Дьюї, П. Гехеб) вважали, що велике місце в житті дітей повинно займати фізична праця, ігри, спорт, далекі екскурсії, що передбачають групову взаємодію.

В Україні та на пострадянському просторі дослідженню групових форм роботи приділяли увагу такі відомі науковці-педагоги, як В. Сухомлинський [4] (у контексті колективної діяльності та виховання), О. Савченко, І. Підласий [2], та інші, які розглядали дидактичні, психологічні та методичні аспекти відповідної проблематики. Вказана проблематика також піднімалась в численних роботах зарубіжних науковців-методистів, а саме, зокрема Дж.Дьюї [7], Дж. Брунера [6], Р. Джонсона [8] та інших, також і в контексті кооперативного навчання.

Ключові проблеми в українських [1,3,4,5] та зарубіжних [6-9] дослідженнях мають наступний характер: дидактичні умови ефективності: визначення та обґрунтування оптимальних дидактичних умов (розмір групи, склад, характер завдання, час), необхідних для досягнення навчальних цілей (наприклад, у дослідженнях дидактичних умов організації групового навчання молодших школярів); організаційно-методичне забезпечення: розробка чітких методик і правил для вчителів щодо організації парної та групової роботи, зокрема, як уникнути домінування одних учнів, забезпечити залучення всіх учасників, а також як правильно надавати допомогу групам, не концентруючись лише на одній; контроль та оцінювання: проблема об'єктивного оцінювання індивідуального внеску кожного учня в групову роботу та кінцевого результату групи в цілому.

Всі, вище вказані, ключові проблеми не були розв'язані в повній мірі, що породжує необхідність розв'язання виявлених суперечностей.

Об'єкт дослідження – навчальний процес з математики, спрямований на розвиток самостійності та творчих здібностей.

Предмет дослідження – принципи організації групових форм роботи та розробка методики їх реалізації.

Мета дослідження полягає в науково-теоретичному обґрунтуванні базових аспектів методики організації групової діяльності.

Виклад основного матеріалу (результатів) дослідження.

Організаційні форми і принципи в контексті групових форм навчання учнів.

Цілком очевидно, що успіх застосування групової форми роботи багато в чому буде залежати від того, наскільки вдало скомплектовані групи для вирішення того чи іншого навчального завдання, поставленого учителем. Тому, питання принципів комплектування груп – одна із центральних у створенні групової роботи учнів. Звичайно, роботу над цією проблемою ми почали з вивчення літератури.

До питання комплектування груп автори підходять із різних позицій та розв'яують його по-різному. Практично всі зазначають, що з розподілу класу групи необхідно враховувати навчальні можливості учнів. Важливою є працездатність, інтерес до предмету, міжособистісні відносини в учнів, але принципи групування різні автори пропонують відповідно різні. Наприклад, Дж Брунер [6] зазначає, що педагоги застосовують такі об'єднання учнів: за принципом взаємодопомоги, за «територіальним» принципом, за тотожністю інтересів; групи з вираженими пізнавальними можливостями та живим інтересом до предмету.

Аналіз літератури показав, що дослідники переважно виділяють два типи груп:

- 1) гомогенні (однорідні за успішністю);
- 2) гетерогенні (різноморідні чи змішані за успішністю) групи.

Теоретичне осмислення проблеми та досвід застосування групової форми роботи на уроках математики протягом декількох років дають нам підставу вважати даний поділ недостатнім, оскільки він не враховує ряд важливих факторів, про які йшлося вище. У роботі ми виділяємо такі основні види розподілу за групами:

1) *групи змішаного складу*: за навчальними можливостями; рівнем навченості та розвитку; з психологічних особливостей, насамперед, якостей мислення: самостійності, гнучкості, пошукової спрямованості, широті, лабільності та рухливості, динамічності та резистентності;

2) *диференційовані групи*, що комплектуються за рівнем навченості, розвитку та за здібностями: сильні, середні, слабкі; або з різних якостей мислення.

Ми переконалися в тому, що подібна класифікація є більш гнучкою, легко адаптується до різноманітних завдань та цілей уроку. В залежності від того, які якості чи психологічні функції мислення ми припускаємо розвивати, застосовується той чи інший спосіб комплектування груп.

Розглянемо тепер принципи комплектування груп, до яких ми дійшли з урахуванням теоретичного аналізу цього питання, власного досвіду та досвіду роботи науковців у відповідному спектрі досліджень.

I. Принцип комплектування груп залежно від конкретних цілей навчання та виховання.

1. Кожен учень, якщо ми думаємо про формування його, як особистості, повинен колись відчувати себе у ролі ведучого, у ролі лідера.

2. На початковому етапі застосування групової форми роботи головна мета полягає в тому, щоб учні освоїлися з новою формою роботи.

3. На наступних етапах роботи виникають нові завдання, зокрема, завдання оптимального розвитку здібних учнів (насамперед йдеться про розвиток їх логічного та творчого мислення).

II. Принцип змінності лідерів.

Лідер групи може бути:

а) постійним в одному виді навчальної діяльності, наприклад, тільки на контрольних роботах (хороший експериментатор, що виявляє схильність до досліджень і, звичайно, хороший організатор), або лише на уроках з розв'язання математичних завдань (учень, який добре розв'язує завдання) тощо;

б) «основним» лідером у групі (найбільш грамотний і авторитетний учень групи);

в) змінним лідером, який призначається вчителем залежно від поставлених ним педагогічних завдань;

г) змінним лідером, але обраним членами групи, наприклад, під час уроків-змаганнях;

д) учень може бути лідером в одній або двох групах, залежно від способу комплектування груп (групи змішаного складу, диференційовані групи).

III. Принцип варіювання складом групи.

Зміна складу групи корисна тому, що чим ширше коло спілкування в кожного учня, тим більше можливостей для запозичення позитивного досвіду перед ним відкривається. Однак, слід мати на увазі, що дуже часта зміна складу

груп небажана, вона порушує звичну взаємодію членів групи і потребує додаткового часу для адаптації. Тому, розв'язуючи проблему комплектування, доводиться шукати «золоту середину», і тут важко дати загальні рекомендації, оскільки все дуже залежить від особливостей групи. Просто ті міркування, що були висловлено вище, слід завжди пам'ятати, а розв'язувати завдання комплектування потрібно, з конкретної ситуації.

На основі теоретичного аналізу проблеми, вивчення роботи вчителів та власного досвіду роботи ми виділили та обґрунтували такі основні засади організації групових форм роботи учнів.

1. Принцип універсальності.

Він означає, що групова робота може бути використана при всіх формах організації діяльності учнів: на уроках пояснення нового матеріалу, уроках розв'язання завдань, під час проведення контрольних робіт, а також під час проведення навчальних конференцій, семінарів тощо.

2. Принцип поєднання.

Групові форми роботи виявляються ефективнішими, якщо вони застосовуються у поєднанні із іншими формами навчальної роботи, насамперед, з фронтальною та індивідуальною. Це цілком зрозуміло. В курсі математики чимало питань складних та важких для розуміння учнями. Найбільш економними та ефективними способами вивчення цих питань є лекції вчителя чи пошукова (евристична) бесіда. При відпрацюванні цих питань, коли основний матеріал вже засвоєний, цілком доречною і, як показує досвід, доцільною є групова робота, у ході якої учні «доучують» один одного, з'ясовуючи незрозуміле, виявляючи (при взаємному опитуванні) помилки у розумінні окремих моментів.

3. Принцип блокового планування.

Групова робота має плануватися як цілий блок уроків з урахуванням варіативності комплектування груп – рухливості груп. Цей принцип корисний з таких міркувань. Насамперед, він привчає учнів до систематичної групової

роботи. Заплановане варіювання складом дозволяє в повному обсязі розв'язувати завдання диференціації навчання.

4. Принцип «рухливості».

Він означає, що комплектування здійснюється залежно від цілей та завдань, які ставляться вчителем. Якщо ставиться завдання досягнення міцного засвоєння основного матеріалу кожним учнем, комплектуються групи змішаного складу і сильні допомагають слабким. Якщо ставиться завдання засвоєння матеріалу залежно від індивідуальних здібностей і здібностей учнів, комплектуються групи диференційованого складу («сильні», «середні», «слабкі») і кожна просувається своїм темпом. Іноді виявляється корисним проміжний варіант: виділяється група «сильних», здібних учнів та групи змішаного складу.

5. Принцип проблемності.

Групове завдання, зазвичай, має бути навчальною проблемою, оскільки саме розв'язання проблеми стимулює активну діяльність всіх учнів. Наприклад, під час розв'язання завдання: «Знайти можливі способи розв'язання даної (проблемної) ситуації, вибрати оптимальний план чи придумати, сформулювати і розв'язати іншу аналогову задачу». Після розв'язання групами таких завдань часто організовується загальнокласна дискусія. При вивченні нового матеріалу: «Зробити самостійно висновок чи відповідні формули», «Скласти найважливіші питання на цю тему, підготувати до них відповіді» тощо.

6. Принцип колективної відповідальності.

Суть його в тому, що група відповідає за засвоєння матеріалу кожним її членом. Фактично це виглядає так. Після розв'язання чергової проблеми вчитель викликає до дошки будь-якого учня з кожної групи і за його відповіддю ставить оцінку всій групі. Досвід показав, що цей прийом є дуже дієвим. «Взаємонавчання» у групі відбувається у напруженій роботі та дає дуже добрі результати. І все-таки, тільки таке оцінювання знань було б не цілком об'єктивним. Тому нами використовується принцип «двох оцінок» – груповий та індивідуальний. Кожен учень отримує за роботу дві оцінки – індивідуальну (його

особисту) і групову. Індивідуальна оцінка ставиться за самостійну роботу, яка, як правило, проводиться за груповою роботою. Групова оцінка є середньо-арифметичною індивідуальних оцінок всіх членів групи. Досвід показав, такі прийоми стимулюють активну роботу всіх учнів, учні стають зацікавленими в отриманні міцних знань своїми товаришами.

7. Принцип наочності уявлення результатів роботи.

Суть принципу полягає в тому, щоб кожен член групи міг наочно уявити кінцевий продукт своєї особистої та спільної роботи відповідно до групи.

8. Принцип швидкого перемикання.

Одним з найскладніших моментів у створенні роботи учнів є переключення їхньої уваги під час переходу від групової форми до фронтальної. Учні зазвичай «за інерцією» ще продовжують обговорення навчальних проблем, що розв'язувались ними. Швидкому переключенню їхньої уваги допомагає елемент роботи, який ми називаємо «перестрілкою». Суть його полягає в наступному: групам пропонується протягом певного часу сформулювати низку питань для інших груп щодо вивченого матеріалу. Після чого вчитель називає ім'я будь-якого учня, який спочатку має сформулювати своє питання, потім назвати ім'я учня з якоїсь іншої групи.

9. Принцип оперативного керівництва.

При груповій роботі вчитель є центральною фігурою, яка організує навчальний процес. Головне його завдання – створення атмосфери творчості та співробітництва учнів. Вчитель формулює мету уроку, розподіляє завдання між групами, допомагає налагодити роботу у них, регулює хід виконання завдань, підбиває підсумки. При груповій роботі немає постійного прямого контакту вчителя із класом. Він входить у роботу окремих груп лише у разі потреби.

При груповій роботі вчитель подібний до диригента оркестру і як і той чує звучання кожного інструменту, педагог повинен вловлювати настрій і хід справи у кожній групі і відразу оперативно реагувати на ситуацію.

Висновки та перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження.
Ефективне використання групової форми роботи під час уроків математики

складає основу єдиної методичної системи, що охоплює всі основні види навчальної діяльності учнів. При використанні методики групової діяльності слід використовувати наступні види груп: групи змішаного складу, диференційовані групи та враховувати принципи організації наведені в статті. Відсутність єдиної точки зору з багатьох питань організації групової форми роботи говорить про необхідність продовження досліджень у цій галузі.

Список використаної літератури:

1. Алексюк А. М. Педагогіка вищої освіти України: Історія. Теорія. – Київ : Либідь, 1998. – 560 с.
2. Підласий І. П. Педагогіка: новий курс : навч. посіб. для студ. ВНЗ. – Київ : Вища школа, 2005. – 574 с.
3. Пометун О. І. Інтерактивні методики та система навчання. – Київ : Шкільний світ, 2007. – 136 с.
4. Сухомлинський В. О. Серце віддаю дітям. – Харків : Акта, 2012. – 537 с.
5. Ярошенко О. Г. Групова навчальна діяльність школярів: Теорія і методика. – Київ: Партнер, 1997. – 193 с.
6. Bruner J. S. The Process of Education. – Cambridge : Harvard University Press, 2006. – 192 p.
7. Dewey J. Experience and Education. – New York : Macmillan Company, 1938. – 282 p.
8. Johnson D. W., Johnson R. T. Cooperation and Competition: Theory and Research. – Edina (MN) : Interaction Book Company, 1989. – 323 p.
9. Robinson K., Aronica L. The Element: How Finding Your Passion Changes Everything. – London : Penguin Books, 2010. – 253 p.

Відомості про авторів:

Родін Юрій Олегович – студент II курсу магістратури факультету інформаційних технологій, математики та природничих наук Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, тел. +380992925038, e-mail: nodir6769@gmail.com.

Ключник Інна Геннадіївна –кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики, фізики та методик викладання Центральноукраїнського державного університету імені Володимира Винниченка, тел. +380967828953, e-mail: i.h.kliuchnyk@cuspu.edu.ua.