

ОРГАНІЗАЦІЯ ДОСЛІДНИЦЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ

У статті розглядаються особливості організації та методика керівництва дослідницькою діяльністю учнів основної школи сільської місцевості.

Дослідницький метод навчання застосовується зазвичай, як засіб виховання активності учнів, ініціативи, допитливості, розвитку мислення, спонукання до самостійних пошуків [6, 132]. Також, як показує педагогічний досвід та дослідження науковців, дослідницька діяльність сприяє розвитку творчих здібностей учнів [1; 2; 7]. Але процес розвитку здібностей повинен мати неперервний характер, тому вчителю необхідно мати відповідну напрацьовану методику організації дослідницької діяльності учнів у навчально-виховному процесі, урахуовуючи індивідуальні особливості учнів, регіону та специфіку навчального предмету. Також змінились умови навчання в сільській місцевості. Більшість учнів приїжджають до школи з інших населених пунктів, які не мають загальноосвітніх навчальних закладів. Час відправлення шкільного автобуса обмежує тривалість знаходження учнів у школі та ускладнює організацію навчально-виховного процесу в позаурочній і позакласній формах. Крім того, сьогодні сільські школи мало забезпечена методичними рекомендаціями щодо проведення дослідницької роботи в галузі сільського господарства. Хоча є соціально-економічна потреба в підготовці молодих кваліфікованих фермерів, здатних до раціонального ведення сільського господарства та виробництва конкурентоздатної продукції.

Мета статті полягає у висвітленні організаційно-методичних засад залучення учнів до сільськогосподарського дослідництва протягом усього навчання у школах сільської місцевості, яке б сприяло розвитку творчих здібностей та вихованню стійкого інтересу до професій сільськогосподарської галузі.

Сільськогосподарський напрямок дослідницьких робіт учнів загальноосвітніх навчальних закладів сільської місцевості вибрано не випадково. Учні в селах мають безпосередній зв'язок із сільськогосподарськими роботами в домашніх умовах. Батьки залучають дітей до годівлі домашньої худоби, посадки та збору врожаю зернових, овочевих та фруктово-ягідних культур. Тому навчальний матеріал, пов'язаний з сільським господарством,

* © Джевага Г.В.

учні сприймають досить природно.

Дослідницька діяльність як метод навчання ефективна тільки тоді, коли вона правильно організована. Перш за все, дослідницьку роботу необхідно спрямовувати таким чином, щоб на кожному етапі її проведення мати можливість активізувати творчу діяльність учнів. Педагогічна практика свідчить, що під час застосування даного методу навчання в сільських загальноосвітніх закладах, творчість проявлялася в ході: вибору теми дослідження; розробки задуму проведення експерименту, постановки мети дослідження та вибору методів його проведення; визначення та планування етапів дослідницької роботи; установлення точних термінів проведення агротехнічних робіт залежно від тих чи інших умов; визначення способів спостереження за розвитком рослин та тварин; проведення систематичного обліку результатів спостережень, обліку врожаю; організації виставки та представлення результатів дослідження на конференції; розробки рекомендацій та пропозицій для представників фермерських господарств, з урахуванням результатів досліджень [4; 7]. Також для того, хто веде пошук відповідей на питання природи, сільськогосподарська робота завжди стає досить цікавою справою. Але постає питання, яким же чином залучити учнів та викликати їх інтерес до дослідницької діяльності.

Як показала практика організації сільськогосподарського дослідництва у школах сільської місцевості, здійснювати його в навчально-виховному процесі з ряду причин раціональніше в позакласній формі. По-перше, цілеспрямоване дослідження вимагає досить багато часу на його проведення, а жодна з навчальних програм шкільних навчальних предметів не містить на це відповідної кількості годин. По-друге, усі учні класу не будуть займатися дослідженнями в галузі сільського господарства, оскільки лише одиниці мають схильність та інтерес до цього виду діяльності. Для зацікавлення учнів проблема повинна бути актуальною, зрозумілою, конкретною і стосуватися протиріч та недосконалості того чи іншого аспекту сільськогосподарської практики. Отже, виникає дві основні задачі для вчителя: як визначити й згуртувати учнів, яким було б цікаво проводити досліді за сільськогосподарським напрямком і де саме створити для цього дослідницький майданчик з відповідними умовами.

З цією метою нами проведено дослідження, яке було спрямоване на вибір оптимальної методики для визначення в учнів наявних задатків та інтересів до дослідницької діяльності в галузі сільського господарства. Відповідно моделі індивідуальних яко-

стей учня-дослідника, для визначення рівня розвитку та сформованості виділено наступні якості психіки й загальноосвітні знання та вміння учнів: мислення, творчі здібності, сформованість мотиваційної та вольової сфери, базові знання з навчальних дисциплін, уміння самостійно працювати, уміння висловлювати й відстоювати власну думку, уміння проводити експерименти, вести облік емпіричних даних та їх подальшу інтерпретацію [3, 266]. Діагностичний комплекс містив: тестові завдання, спрямовані на вивчення структури інтелекту (тест Амтхауера), дослідження практичного інтелекту, пізнавальної та творчої активності (методика «Незавершене рішення»), дослідження мотиваційної сфери (методика М. Рокича), опитувальник, розроблений Д. Галаном (для визначення схильності до певного виду професій), спостереження за навчальною діяльністю учнів (для визначення вольової сфери учнів), аналіз навчальних досягнень учнів з природничих дисциплін, (на основі класних журналів встановлено рівень їх загальноосвітніх знань і навичок). Аналіз отриманих експериментальних матеріалів (тестувань, спостережень та анкетувань) надали можливість визначити учнів, які мають схильність до проведення дослідницької діяльності. На пропозицію відвідувати гурток позитивно відгукнулися 79% учнів, яких було визначено здібними (із тих, хто пройшов тестування). Це вказує на дієвість обраної методики, але недоліком даного підходу є те, що на діагностування як учителю, так і учням необхідно витрачати досить багато навчального чи вільного часу. Також це не завжди зручно, адже в учня можуть бути виявлені здібності, але відсутній інтерес, тому він буде уникати занять у гуртку, який його не зацікавив. Тому необхідно знайти інший, більш зручний підхід для визначення здібних учнів і тих, хто виявляє інтерес до дослідницької діяльності сільськогосподарського напрямку.

Підхід, який ми застосували в загальноосвітніх навчальних закладах сільської місцевості, полягав у тому, щоб визначати зацікавлених та здібних до сільськогосподарського дослідництва учнів у процесі виконання ними лабораторних робіт. Під час лабораторної роботи учні опосередковано залучались до невеликого сільськогосподарського дослідження. Ми припустили, що в ході виконання її завдань учні зможуть розкрити схильності до даного виду діяльності та намагалися викликати захоплення ним.

Проаналізувавши навчальні програми, за якими навчаються в загальноосвітніх закладах сільської місцевості, визначили, що найбільш сприятливі умови для первинного й поступового залу-

чення учнів до проведення сільськогосподарського дослідництва виникають на уроках трудового навчання. Тематичні плани навчальної програми «Трудове навчання. 5-9 клас» [5] містять розділи «Технологія вирощування рослин» та «Технологія догляду за тваринами», спрямовані на формування в учнів знань та вмінь раціонального ведення домашнього господарства та виконання сільськогосподарських робіт. На вивчення цих розділів програмою відводиться від 6 до 11 годин навчального навантаження, залежно від класу. За умови, якщо вивчення деяких тем цих розділів проводити за допомогою проведення лабораторних робіт, вчитель зможе не тільки навчати учнів більш широко застосовувати методи наукового пізнання світу, але й визначати здібних учнів до дослідницької діяльності. Закріпити інтерес учнів, який може виникнути в ході виконання лабораторної роботи, можна за рахунок індивідуальних творчих завдань. Такий перелік завдань повинна містити кожна лабораторна робота, яку виконує учень у школі, а вдома, за бажанням, він зможе одне з них опрацювати більш ґрунтовно. Творчі завдання повинні мати конкретно сформульовану проблему, яку учень може дослідити вдома чи в межах населеного пункту та дати приблизні варіанти вирішення проблемної ситуації. Учням, які постійно виконували індивідуальні завдання й були зацікавлені ходом дослідницької діяльності, було запропоновано відвідувати гурток юного сільськогосподарського дослідника. Позитивну відповідь на пропозицію дав кожен учень, якого було виділено з класу. Потім уже членам гуртка було запропоновано пройти тестування за допомогою діагностичного комплексу, що був використаний у першому підході до підбору гуртківців. Більшість членів гуртка, а це – 89% учнів з експериментальної групи, виявились здібними до проведення дослідницької діяльності, що підтверджує дієвість та ефективність для обраної методики.

Значною мірою на ефективність дослідницької роботи в позаурочний час, впливає правильна комплектація гуртків. Беручи до уваги, що школи сільської місцевості в більшості випадків малокомплектні, до гурткової діяльності можна залучати учнів 5–9 класів за умови, що їм будуть надаватись посильні теми для дослідження.

Комплектування гуртка необхідно починати у вересні з учнів 5–9 класів. Заняття з гуртківцями в школах сільської місцевості для всіх вікових груп проводилися разом. Це було спричинене тим, що кількість гуртківців не перевищувала 10 чоловік, а змішані заняття давали корисну співпрацю, взаємодопомогу та обмін

цікавими експериментальними даними як юним, так і старшим учням. Як показує практика організації дослідницької діяльності, учні в осінньо-зимовий період виконують теоретичне опрацювання проблеми та всі необхідні попередньо-підготовчі роботи, а всі потрібні експерименти проводяться навесні. Для учнів 5–7 класів здебільшого дослідницькі завдання будуть стосуватися виконання спостережень за ростом рослин та поведінкою свійських чи диких птахів або тварин. До того ж, необхідно враховувати сформовані в учнів на уроках природничих дисциплін знання та уміння, які вони можуть використати, закріпити чи набути в ході проведення спостережень. Тому тематика досліджень учнів 5–7 класів повинна узгоджуватися з навчальним матеріалом таких предметів, як природознавство та трудове навчання. Учні ж 8–9 класів можуть виконувати власні більш самостійні науково-пошукові та науково-дослідницькі роботи. Однак, організовуючи дослідницьку діяльність восьмикласників, необхідно враховувати специфіку росту сільськогосподарських рослинних культур та тварин, який припадає на весняно-літній період. Тому, наприклад, нами дослідницька діяльність організовувалась наступним чином, учні 8-го класу восени обирали тему дослідження; взимку опрацьовували її теоретичну сторону; навесні і в літку проводили потрібні експерименти; на початку 9-го класу аналізували отримані емпіричні данні та узагальнювали результати, а вже в кінці навчального року оформляли висновки, отримані в ході їхньої науково-дослідницької діяльності та доповідали на шкільній науково-практичній конференції. Заняття гуртка проводилися по дві години раз на два тижні у зв'язку з мимовільністю проходження експериментів з рослинами та тваринами. Але була необхідність розробити графік чергувань для догляду за експериментальними зразками та тваринами.

Пришкільний експериментальний майданчик було влаштовано поблизу навчального корпусу у вигляді невеличкої теплиці. У теплиці насіння рослин висівались ранньою весною, щоб по можливості максимально змістити час проведення експериментів на період навчання у школі, до літніх канікул. Габаритні розміри теплиці були не досить великими, оскільки вона розміщувала лише контрольні експериментальні зразки рослин у невеликій кількості. Ураховуючи те, що учнів до школи привозить шкільний автобус з інших сіл, де немає загальноосвітнього навчального закладу, основні експерименти над рослинами та тваринами учням пропонувалось проводити в домашніх умовах. Так їм легше було доглядати за ними, ставити експерименти та

здійснювати необхідні спостереження. На заняттях гуртка учні проводили невеличкі контрольні експерименти, звітували вчителю про хід основних експериментів, які вони проводили вдома, та отримували нові завдання для продовження досліджень. На це витрачалось небагато часу, тому учні встигали на шкільний автобус, який розвозив їх додому.

Формування інтересу до сільськогосподарського дослідництва значно залежить від того, якими знаряддями праці та технологіями користуються учні. Тому вчителю необхідно сприяти механізації праці юних дослідників та застосовувати сучасні технології обробітку ґрунту. Педагог і сільськогосподарський дослідник С.В. Щукін зазначав, що великий виховний та розвивальний вплив на особистість учня має раціоналізація праці. «Шлях до цього, – пише він, – застосування найпростіших машин та пристосувань, які виготовляють учні у шкільних майстернях». Тому на уроках трудового навчання до тематики творчих проєктів учнів уходили такі об'єкти праці, як поливальна установка для автоматичного поливу теплиці, ручна сівалка для дрібного насіння чи насіння кукурудзи, ручний культиватор, ротаційна мотика для спущування ґрунту, пристрій для додаткового запилення кукурудзи та соняшника, віялку-сортувальник зменшених розмірів. Ці об'єкти технологічної діяльності учнів у поєднанні із сучасними хіміко-біологічними технологіями гуртківці використовували під час проведення своїх досліджень, що підвищувало їх інтерес до даної справи.

Якщо необхідно було визначити дані для порівняння, що стосуються обробітку земель на фермерських господарствах, то вчитель домовлявся з керівництвом місцевих агротехнічних товариств чи приватних об'єднань фермерів про проведення відповідних експериментів.

Дослідження, що будуть проводити учні в напрямку тваринницької галузі, можуть реалізовуватись у межах школи, лише у вузьких напрямках: бджолярство, кролівництво, птахівництво. З приводу того, що школа не може розмістити на своїй території та надати належний догляд, наприклад, за великою рогатою худобою, дослідження в цьому напрямку здійснювати досить складно. Приоритетними для школи залишаються, з огляду на матеріально-технічне забезпечення, дослідження в галузі рослинництва.

Дослідницька діяльність учнів у старших класах також не повинна закінчуватися. Результати експериментів, знання і вміння застосування наукових методів пізнання та досвід проведення науково-дослідницької діяльності можуть стати

підґрунтям для написання наукової роботи у позашкільному об'єднанні учнів Мала академія наук України.

Отже, організацію сільськогосподарської дослідницької діяльності варто починати під час виконання лабораторних робіт, визначаючи таким чином здібних та зацікавлених даною справою учнів. Потім із числа здібних учнів 5–9 класів скомплектувати групу для роботи в гуртку сільськогосподарських дослідників, що буде сприяти взаємодопомозі між гуртківцями та корисному обміну експериментальними даними. Для полегшення відвідування гурткових занять у позаурочний час тим учням, які приїзять до загальноосвітнього навчального закладу з інших сіл, можна запропонувати проводити основні дослідження вдома. На шкільному ж експериментальному майданчику проводити тільки контрольні експерименти та спостереження. Результати проведених досліджень можуть бути використані для написання наукової роботи в регіональному територіальному відділенні Малої академії наук України. Таким чином, учні основної школи сільської місцевості будуть залучатися до продуктивної систематичної дослідницької діяльності сільськогосподарського напрямку, спрямованої на розвиток їх творчих здібностей.

Література:

1. Большая Н.В. Науково-дослідницька діяльність у школі // Управління школою. – 2008 – №19-21. – С. 85-87.
2. Давиденко А.А. Науково-дослідницька діяльність учнів – членів Малої академії наук України: Посібник для вчителів та учнів. – Чернігів, РВВ ЧОІППО, 2001. – 38 с.
3. Джевага Г.В. Підготовка майбутніх вчителів трудового навчання до дослідницької роботи з учнями сільської школи // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск 51. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2009, – С. 261-266.
4. Костенков П.П. Воспитание интереса к сельскохозяйственному труду. Пособие для учителей сельской школы. – М.: Просвещение, 1977. – 207 с.
5. Трудове навчання. Програма для загальноосвітніх навчальних закладів. 5-9 класи. – К.: Перун, 2005. – 256 с.
6. Фіцула М.М. Педагогіка. Навчальний посібник для студентів вищих педагогічних закладів освіти. – К.: Академія, 2000. – 544 с.
7. Яценко А.А. Дослідницька робота учнів як засіб виховання інтересу до сільськогосподарської праці // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2005. – № 2. – С. 16-20.