

окиснення Феруму в них.

Висновки.

1. Проблемні ситуації можливо створювати і розв'язувати за допомогою хімічного експерименту та експериментальних завдань.

2. Проблемна ситуація виникає на основі виконання експерименту, що потребує теоретичного пояснення, або має теоретичний характер.

3. Систематичне виконання експериментальних завдань у поєднанні з їх теоретичним обґрунтуванням дає можливість більш глибокого проникнення в сутність інформації, що вивчаються, сприяє формуванню в учнів цілісного наукового підходу до вивчення хімії.

Список літератури

1. Буринська Н.М., Величко Л. П. Викладання хімії у 10-11 класах загальноосвітніх навчальних закладів. К.: "Перун". 2002. 240 с.
2. Гладюк М. М. Дидактичні матеріали з хімії. 10 клас. Тернопіль: Підручники і посібники, 2018. 96 с.

УДК 929Векірчик

**ВЕКІРЧИК К. М.: ЛЮБОВ ДО ПРИРОДИ ВПРОДОВЖ
ЖИТТЯ**

Москалюк Н. В., Мостецька О. І., Карпець Ю. А., Чабан М. С.

Тернопільський національний педагогічний університету
імені Володимира Гнатюка

E-mail: moskalyuk@chem-bio.com.ua

Діяльність та наукова спадщина видатних учених містить у собі не тільки неймовірно важливі для розвитку всесвітньої науки факти та відкриття, а також багато цікавих таємниць. Та ще більшою таємницею є самі видатні вчені – люди, які присвятили своє життя розвитку науки. Одним із таких діячів є Кузьма Миколайович Векірчик – видатний український вчений, відомий своїми дослідженнями з фізіології рослин, мікробіології, блискучий майстер популяризації наукових досягнень. Талановитий дослідник, обдарований глибоким розумом і хистом

тонкого експериментатора, винятково спостережливий натураліст, принципова і мужня, скромна і працююча людина, мудрий учитель молоді – таким пам'ятають його учні й колеги, науковий доробок якого займає гідне місце серед вітчизняних учених, які своєю науковою, педагогічною та громадською працею зробили вагомий внесок у розвиток освіти й науки та становленні незалежності Української держави.

15 вересня 2024 р. виповнилось би 95 років від дня народження Кузьми Миколайовича, який народився в 1929 р. у селі Задубрівці, тепер Снятинської міської громади Коломийського району Івано-Франківської області у сім'ї селян-батраків. Упродовж свого життя професор Векірчик К. М. зберіг характерну йому працелюбність та працездатність, виявляв жвавий хист до навчання та любов до природи. Тому не випадково, після закінчення семирічної школи, він вступив до Снятинського сільськогосподарського технікуму, а відтак, у 1952 р. на біологічний факультет Чернівецького державного університету, а пізніше закінчив аспірантуру, захистивши кандидатську дисертацію.

Більша частина життя (з 1969 р.) професора Векірчика К. М. була пов'язана з кафедрою ботаніки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка, в якому він читав для студентів географічного та хіміко-біологічного факультетів теоретичні курси з фізіології рослин, мікробіології з основами вірусології, спецкурси «Фітопатологія», «Живлення і продуктивність рослин», проводив лабораторні заняття, навчальну практику, керував виконанням курсових, дипломних і магістерських робіт тощо. Досліджував вплив мікроелементів і біологічно активних речовин на симбіотичну фіксацію азоту з атмосфери, ріст, розвиток і продуктивність бобових рослин. Автор підручників та посібників з фізіології рослин і мікробіології («Фізіологія рослин», «Мікробіологія з основами вірусології», «Лабораторний практикум з мікробіології» та ін.).

Упродовж життя Кузьма Миколайович досліджував властивості рослинного світу, зокрема, у 1999 р. видав довідник «Отруйні лікарські рослини», який розійшовся чималим тиражем всією Україною. У посібнику-довіднику наведені короткі

відомості про найбільш поширені отруйні лікарські рослини, їх ботанічні та фармакологічні характеристики та райони поширення, подано українські та латинська назви, а також їх еквіваленти у місцевих говірках. Особлива увага приділяється практичному застосуванню цих рослин у народній медицині та заходам безпечної поведінки з ними.

Виняткової уваги заслуговує журналістська діяльність Векірчика К. М., зокрема, перша «спроба пера» була ще у 1948 р. із невеликої статті у районній газеті. Далі все своє життя Кузьма Миколайович не полишав художнього слова, популяризуючи біологічну науку, описуючи важливі події в житті держави та життєвий шлях і діяльність багатьох своїх друзів, співробітників тощо. У 1996 р. в журналі «Освітнянин» рецензував і редагував статті, під рубриками «Світ навколо нас» та «Особистості», започаткував серію статей про дивовижні витвори природи й відомих педагогів Тернопільщини та сусідніх областей. У доробку вченого – багато цікавих, оригінальних праць, які й нині зберігають наукову і пізнавальну цінність у вивченні природи. Понад 170 навчально-методичних і науково-популярних публікацій, зокрема, «Повторне цвітіння каштанів», «Чи реагують рослини на добрі (ласкаві) та недобрі слова?», «Чи розмовляють рослини?», «Таємниця білих рослин (про альбіноси)», «Чому бульби картоплі бувають зеленими», «Цікава фізіологія рослин (фотосинтез і космічна біологія)», «Дещо про дивовижні витвори природи у світі комах, птахів та інших тварин», «Мікроорганізми та сучасна біотехнологія», «Каштанам загрожує велика небезпека», «Чи є пам'ять у рослин?», «Дивовижні плоди і насіння у царстві рослин», «Зелені синоптики», «Знайома незнайомка або ще раз про земляну грушу», «Дещо про парниковий ефект і фотосинтез», «Рослини і працездатність людини», «Загадковий світ рослин», «Цікава мікробіологія. Дещо про бактерії, які плавають, користуючись власними «магнітними компасами» та ін.

Дозвілля Кузьма Миколайович віддавав своїм захопленням – фотографуванню витворів природи, а також вирощуванню та навчанню розмовляти австралійських довгохвостих папуг-німф, що було його хобі, якому приділяв переважну більшість свого вільного часу. Одним із «талановитих» вихованців професора за

Історія науки та методика навчання природничих дисциплін

рік навчання було засвоєно велику кількість слів і фраз. Наприклад, папуга говорив: «Здоров Кузьма», «Кузя, я тебе люблю», «Кузя, Слава Україні», насвистував мелодію гімну України, що викликало у всіх великий подив і захоплення.

Визначальними ознаками особистого характеру професора Векірчика К. М. були його людяність, життєвий оптимізм, щира любов до України, українського слова, природи і бажання прийти на допомогу тим, хто цього потребує. На надгробній плиті могили Кузьми Миколайовича, яку він замовив ще за свого життя, розміщена епітафія: «Всім серцем любив тя рідна земле, як син до матері горнувсь, а коли прийшла моя година, я у твоє лоно повернувсь», а з протилежної сторони плити – світлина з папугою і вигравіювано напис: «Любіть і охороняйте братів наших менших».

Життєвий шлях та творчі досягнення Кузьми Миколайовича дійсно стали прикладом для всіх його колег та численних учнів – студентів, аспірантів, докторантів. Для них він став Учителем з великої літери, який щедро ділився власним талантом, знаннями та життєвим досвідом. Світла пам'ять про професора Кузьму Миколайовича Векірчика – відомого вченого фізіолога рослин, мікробіолога, педагога, журналіста, мудрого наставника, принципову, чуйну і душевну людину – назавжди збережеться в серцях усіх, хто мав честь знати його, навчатися у нього, працювати та спілкуватися з ним.

Список літератури

1. Векірчик Кузьма Миколайович. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Векірчик_Кузьма_Миколайович (дата звернення: 2.04.2024).
2. Конончук О. Б., Пида С. В. Кузьма Миколайович Векірчик – відомий вчений-педагог, журналіст, громадський діяч (до 90-річчя від дня народження). Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Біологія. 2019. № 3 (77). С. 84–91.
3. Кузьма Векірчик: біобібліографічний покажчик / уклад.: О. Б. Конончук, С. В. Пида; відп. за вип. І. А. Чайка. Тернопіль: ТНПУ імені Володимира Гнатюка, 2010. 115 с.

4. Мельничук Б. Векірчик Кузьма Миколайович. Тернопільський енциклопедичний словник. 2004. Т. 1: А - Й. С. 233–234.
5. Світла пам'ять про колегу: [про Кузьму Миколайовича Векірчика – професора кафедри ботаніки ТНПУ ім. В. Гнатюка] / кол. ред. журн. «Освітянин». Освітянин. 2009. №6. С. 31.

УДК 58:069.029+634.6+502.14

БОТАНІЧНИЙ РОЗСАДНИК ЯК БАЗА ДЛЯ БІОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ ТА ЕКОЛОГІЧНОГО ВИХОВАННЯ

Парубок М. І.

Уманський національний університет садівництва

E-mail: m.parubok69@gmail.com

У сучасних умовах знання про природу залишаються одними з основних складників біологічної освіти. Засвоєння предмету пов'язується передусім із здатністю застосовувати знання у повсякденному житті. Для цього важливим є набуття особистого досвіду активної діяльності, посилення світоглядного компоненту, формування ціннісних орієнтацій у ставленні до живих об'єктів навколишнього світу. Основу і зміст сучасних освітніх процесів становить інноваційна діяльність, яка полягає в оновленні педагогічного процесу, внесенні нового у традиційну систему освіти. Прагнення постійно оптимізувати навчально-виховний процес зумовило появу нових і вдосконалення використовуваних раніше педагогічних технологій різних рівнів і різної цільової спрямованості, що направлені на максимальну активізацію студентів у ньому [1].

Одним із завдань ботанічних розсадників і садів є здійснення науково-дослідної, навчальної та еколого-освітньої роботи. Ботанічні розсадники як і сади активно задіяні у реалізації різних навчальних програм та практичних занять студентів, учнів шкіл, на їх базі проводять навчально-консультативні семінари для фахівців з інших, або дотичних галузей. Нині колекція розсадника залишається базою навчальної