

Радченко О. А.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

КОНСТРУЮВАННЯ ЗМІСТУ І СТРУКТУРИ КУРСІВ ЗА ВИБОРОМ ПРОФІЛЮ “АГРОВИРОБНИЦТВО”

У статті розкрито зміст, завдання, методичні підходи до реалізації навчання курсів за вибором “Вирощування розсади” і “Вирощування лікарських рослин” профілю “Агровиробництво” для учнів 10-12 класів.

Ключові слова: курси за вибором, агровиробництво, трудове навчання, профільне навчання.

Із входженням України на новий етап розвитку ринкових відносин, переходом на нові форми господарювання, відбуваються зміни у народному господарстві країни, що в свою чергу вимагають від найпоширеніших галузей сільського господарства вирішення нових завдань. Однією з таких найголовніших галузей сільського господарства виступає рослинництво. Головне завдання якої полягає в забезпеченні зростаючих потреб населення продуктами харчування, тваринництва кормами; легкої, харчової та інших галузей промисловості – сировиною.

Для реалізації таких завдань та потреб галузі виникає потреба у висококваліфікованих фахівцях, які здатні орієнтуватися на нові виробничі умови, застосовувати досягнення науки і техніки, здатні до саморозвитку та швидко реагувати на зміни потреб суспільства. Тому є необхідним здійснювати підготовку фахівців сільськогосподарського профілю, зокрема у сільській місцевості. Починати готувати потрібно ще за шкільною партою, оскільки саме в цей час закладаються підґрунтя до вибору учнями майбутньої професійної діяльності.

На даному етапі сучасна система освіти знаходиться у часі крайніх протиріч. З однієї сторони у багатьох освітніх галузях вона досягла значних фантастичних успіхів, можна констатувати кількісний ріст числа різного роду навчальних закладів і учнів, розширення меж навчання, демократизація, яка дозволила отримати освіту на вибір різним людям на будь-якому її етапі, якщо у них є здібності до навчання, проте, з іншої – не проходить суттєвого покращення якості освіти: експерименти, навіть самі забезпечені, так і залишилися експериментами; повсюди ускладнення змісту освіти, що призвело до перевантаження не лише учнів, а й учителів.

Змістовному аспекту навчального процесу у науково-педагогічній літературі приділено багато уваги. Це дослідження Б. С. Гершунського, В. В. Раєвського, В. С. Ледньова, М. М. Скаткіна, І. Я. Лернера, Ф. Б. Сушкової та ін.

Так С. В. Борисова вважає, що в основу змісту програми закладається зміст відповідної науки; система знань і методів пізнання, які характерні для неї [2, с. 87-88].

І. С. Якиманська висловлює думку про те, що навчальний предмет є своєрідною “проекцією” науки і в зміст програми закладаються наукові терміни, якими повинен опанувати учень, закони розвитку світу [7].

У своєму дослідженні О. О. Калігаєва стверджує, що джерелами формування змісту навчання є ті об’єкти, зміст яких стає змістом навчання, і на його визначення впливають фактори, які впливають на склад змісту навчання [4, с. 96].

З точки зору Н. С. Солоненко, на зміст програми підготовки фахівців важливу роль відіграють методи та форми навчання, оскільки вони передбачають взаємозв’язану діяльність того, хто навчає, і того, хто навчається, а також потреба суспільства у працівнику [6, с. 87].

О. М. Бабенко характеризує наповнюваність програм відповідним змістом. Курси за вибором не повинні дублювати зміст базових і профільних дисциплін. Відібраний матеріал повинен відповідати пізнавальним можливостям старшокласників, надавати їм можливість навчання на рівні підвищених вимог і розвивати навчальну мотивацію [1, с. 13].

Мета статті – розкрити мету, завдання, зміст, методичні підходи до реалізації курсів за вибором “Вирощування розсади” і “Вирощування лікарських рослин” профілю “Агровиробництво” для учнів 10-12 класів.

У Національній доктрині розвитку освіти зазначено основні положення про забезпечення загального розвитку школярів, підготовка їх до виконання функцій робітника і при цьому повинно здійснюватися задоволення потреб особистості, суспільства і держави [3].

У розв’язанні цього питання вирішальну роль відіграє загальноосвітня школа, яка здійснює підготовку школярів до майбутньої трудової професійної діяльності.

Для підготовки фахівців сільськогосподарського напрямку у старших класах введено профіль навчання “Агровиробництво”.

У зв’язку з розширенням змісту програми профілю “Агровиробництво” для учнів 10-12 класів на уроках трудового навчання та урахування особистісно орієнтованого підходу, нами було розроблено навчальні програми курсів за вибором “Вирощування розсади” та “Вирощування лікарських рослин”.

Проаналізувавши існуючі програми для учнів 10-12 класів, які спрямовані на вивчення рослинництва, ми прийшли висновку, що всі вони орієнтовані на формування у школярів як фахівців сільськогосподарського виробництва вузькоспеціалізованих знань та умінь, шляхом залучення учнів до творчої та дослідної роботи, сприяють розвитку їх особистості. Не можна стверджувати про відсутність умінь учнів орієнтуватися в нових виробничих умовах, здобувати освіту та бути мобільним до швидкої зміни розвитку новітніх технологій сільськогосподарського виробництва.

Розробка програм курсів є актуальною, оскільки необхідність їх створення та теоретичного обґрунтування як наукової проблеми пояснюється тим, що на даний час розробка курсів за вибором не набула належного висвітлення у фаховій та методичній літературі і потребує розв’язання.

Розробка програм курсів даного профілю навчання обумовлена кількома причинами. По-перше, вирощування сільськогосподарської продукції рослинного характеру має глибоку історію, і в даний час Україна вважається аграрною країною світового рівня. По-друге, існує необхідність забезпечення робочими кадрами галузі сільського господарства свого регіону. По-третє, ми маємо змогу здійснювати професійну підготовку учнів, які матимуть можливість використовувати свої знання та уміння працюючи в даній галузі, здійснюється виховання в учнів любові до праці, забезпечення умов для їхнього життєвого і професійного самовизначення, формування готовності до свідомого вибору і оволодіння майбутньою професією. По-четверте, програми курсів за вибором “Вирощування розсади” і “Вирощування лікарських рослин” профілю трудового навчання “Агровиробництво” для учнів старших класів не були розроблені.

У зв’язку з цим курси довелося конструювати вперше, зі всіма труднощами створення нового. І тому важливо не тільки представити їх зміст, але і концептуально обґрунтувати їх, щоб вони були зрозумілими кожному вчителю, батькам, учням, методистам, керівникам і працівникам управлінь освіти, авторам аналогічних програм.

Для того щоб навчальний процес відповідав усім дидактичним вимогам та забезпечував навчально-пізнавальну діяльність учнів, навчальна програма повинна мати глибоке змістовне наповнення. Зміст навчання включає в себе всі знання, якими повинен оволодіти учень: знання про явища оточуючого світу, властивості предметів, основні поняття та терміни, аксіоми та правила наук.

Значна частина науковців вважає, що навчальний предмет тісно пов’язаний з наукою, науковими знаннями, системою практичних умінь і навичок, і зміст навчального процесу чутливо реагує на зміни у суспільстві.

На нашу думку, формування змісту програм повинно виходити з основ існуючої науки, базуватися на матеріалі залученому із сучасної та класичної наукової і навчальної літератури

з урахуванням інноваційних тенденцій в рослинництві, адаптованим до навчальної професійної підготовки учнів старших класів загальноосвітньої школи.

Окрім посилення на наукові знання, повинні враховуватися особливості навчального процесу, розроблятися нові форми та методи навчання, які вдосконалюватимуть урок.

Перш чим конструювати зміст програми, необхідно визначити джерела наповнення.

Джерелами наповнення є ті об'єкти, які виступають основним видом діяльності фахівця, який працює в даній галузі.

Оскільки нами обраний профіль “Агровиробництва”, то ми звернулися до існуючої галузі сільського господарства – рослинництва, яка водночас виступає як наука, яка вивчає різноманітні види, форми і сорти польових культур та найраціональніші прийоми вирощування високих, сталих урожаїв за найменших витрат праці та коштів.

Це нам дало змогу виділити основні теоретичні положення навчальної програми. Оскільки фахівці в галузі рослинництва, крім глибоких теоретичних знань, повинні володіти практичними вміннями та навичками. Ми виділили, якими вміннями та навичками повинні володіти учні для виконання своїх професійних обов'язків.

Для формування змісту та структури програми ми виконали аналіз діяльності фахівця який працює в даному профілі і який планується вивчати на уроках трудового навчання.

Під час занять із запропонованих курсів за вибором учні ознайомлюються з такими професіями галузі рослинництво: рільник, овочівник, плодоовочівник, садовод, квітникар, озеленювач, оператор технологічного устаткування в спорудах захищеного ґрунту, робітник зеленого будівництва, садівник, агроном.

Програми складені відповідно до дидактичних вимог, які охоплюють виконання програмами функцій (освітня, розвиваюча, виховна та профорієнтаційна) та відповідність дидактичним принципам (науковості, доступності, зв'язку навчання з життям, свідомості й активності учнів у навчанні, наочності, міцності засвоєння ЗУН, індивідуального підходу до учнів, емоційності навчання).

Визначення мети являється найбільш важкою і найбільш важливою проблемою, тому що саме мета визначає і зміст, і технології, і організацію проведення занять, що особливо відображається на стадії становлення курсу. Важливо, щоб мета розроблялася у тісній співпраці учителів і науковців. Всебічне обговорення мети навчальної програми дозволяє сконцентрувати основні завдання, визначити принципово значущі положення курсу, запобігти необґрунтованого дублювання матеріалу у навчальних програмах.

Основна мета навчання за навчальними програмами курсів за вибором “Вирощування розсади” і “Вирощування лікарських рослин” для учнів 10-12 класів – підвищення рівня системи знань у старшокласників про способи вирощування сільськогосподарських та декоративних культур, про значення лікарських рослин, умови вирощування лікарських рослин, набуття умінь застосовувати свої знання на практиці, підготовка учнів до свідомого вибору професії.

Реалізація змісту цієї програми повинна забезпечувати розв'язання наступних завдань:

– засвоєння учнями знань про морфологічні, біологічні особливості та різноманітні способи вирощування розсади овочевих, декоративних і лікарських рослин;

– оволодіння загальнотрудовими і спеціальними вміннями і навичками, необхідними для проектування і створення продуктів праці, ведення домашнього господарства, самостійного і свідомого визначення своїх життєвих і професійних планів, безпечними прийомами праці шляхом залучення учнів до виконання трудових операцій;

– забезпечення практичної спрямованості курсу, ознайомлення з основними методами вирощування лікарських рослин;

– формування професійних сільськогосподарських умінь і навичок для використання в професійній діяльності;

– розвиток пізнавальних інтересів, технічного мислення, інтелектуальних, творчих, комунікативних і організаторських здібностей;

– виховання любові до праці, бережливості, акуратності, кмітливості, цілеспрямованості, відповідальності за результати своєї діяльності, поваги до людей різних професій та результатів їх роботи;

– набуття досвіду застосування знань і умінь у самостійній практичній діяльності.

Структурно кожна програма складається:

– з пояснювальної записки, в якій розкривається сутність курсів, розкривається склад і структура, відображаються їх функції, специфіка та значення для розв'язання завдань освіти, охарактеризовані методи та форми, які реалізують зміст навчання;

– тематичного плану, в якому чітко визначені теми курсів та вказано виділене число годин на вивчення;

– змісту навчального матеріалу із визначеними вимогами до рівня загальноосвітньої підготовки учнів;

– перелік рекомендованої літератури.

Основною частиною програм виступає зміст навчального матеріалу, в якому розкриваються основні поняття, у логічній послідовності відображено теоретичний матеріал, який реалізує головні ідеї програм.

У програмі курсу “Вирощування розсади” зміст теоретичного матеріалу відображений у вступі та восьми темах:

1. Підготовка насіння до висівання.
2. Способи вирощування розсади.
3. Грунтосуміш.
4. Висівання насіння.
5. Удобрення.
6. Післясходовий догляд.
7. Пересаджування готової розсади.
8. Особливості вирощування розсади у відкритому ґрунті.

Вивчаючи запропоновані теми, учні ознайомлюються з основними трудовими процесами і професіями, об'єктами праці, матеріалами та інструментами, приміщеннями для вирощування розсади; значенням передпосівної підготовки, способами обробки насіння, обов'язковими прийомами підготовки і обробки насіння, комплексною підготовкою насіння; способами вирощування рослин, перевагами та недоліками різних способів вирощування рослин, технологією вирощування розсади у касетах та горщечковим способом, особливостями вирощування розсади у відкритому ґрунті; видами ґрунтів, складом ґрунту, фізико-хімічними властивостями ґрунтосумішей, приготуванням ґрунтосумішей, факторами, на які впливає ґрунт; способами висівання, строками висівання, глибиною висівання, нормою висіву, оптимальною і мінімальною температурою проростання насіння у вегетаційний період для росту і розвитку рослин, температурним режимом та вологістю необхідним для розсади, способами підтримання температури та вологості; значенням підживлення, вимогливістю рослин до умов мінерального живлення, видами добрив та вміст у них макро- та мікроелементів; класифікацією рослин за вимогливістю до температури повітря і стійкості заморозків, з впливом температури, вологості, повітря, освітлення на ріст рослин; використанням стимуляторів росту рослин; пересаджування (пкірування) сіянців; гартування розсади для відкритого ґрунту; способами затримання розсади в ріст; захист сіянців від шкідників і хвороб; підготовкою розсади до пересаджування; розсадосадильними машинами; рослинами та агротехнікою їх вирощування у відкритому ґрунті.

Програма курсу “Вирощування лікарських рослин” в свою чергу складається з вступу та п'яти тем:

1. Загальна характеристика лікарських рослин;
2. Агротехніка вирощування лікарських рослин;
3. Лікарська сировина;

4. Збирання, сушіння та зберігання лікарських рослин;
5. Охорона лікарських рослин.

Теми програми спрямовані на набуття учнями системи знань про мету і завдання курсу, підготовку до роботи і необхідне устаткування, розвиток галузі лікарське рослинництво, значення курсу для поглиблення знань учнів по вирощуванні лікарських рослин на шкільній навчально-дослідній земельній ділянці, правила безпечної праці, застосування у науковій і народній медицині, значення лікарських рослин у житті людини, основні групи рослинного світу, різноманітність квіткових рослин, загальний огляд будови рослинного організму, утворення органічних речовин у рослині, переміщення речовин у рослин, період життя, рентабельність вирощування лікарських рослин, планомірне і всебічне вивчення та розведення лікарських рослин в Україні, попередники вирощування, сівозміни, сприятливі ґрунти для вирощування рослин, передпосівну підготовку та обробіток ґрунту, значення підживлення, вимогливість рослин до умов мінерального живлення, внесення добрив, види добрив, способи розмноження рослин, підготовка насіння до висівання, агротехніку вирощування лікарських рослин, шкідники та хвороби лікарських рослин, заходи боротьби з ними, лікарською сировиною, основні лікарські речовини, характеристика рослин для заготівлі лікарської сировини, збирання, сушіння та зберігання лікарських рослин, роботи з охорони й раціонального використання ресурсів лікарських рослин.

Оскільки курси носять практичний характер, то крім системи знань в учнів формується система професійних умінь та навичок. Обидві програми передбачають самостійну роботу учнів, яка полягає в проведенні експериментальних досліджень у формі лабораторних та практичних робіт, обговорення результатів у ході дискусій, виконання завдань під час проведення екскурсій. Таким чином різноманітність форм проведення самостійної роботи забезпечує диференціацію та індивідуалізацію навчання.

Як відомо, методична документація навчального процесу повинна включати навчальний план, навчальну програму та навчальний підручник. Тому для того, щоб вивчення тем курсів проходило в логічній послідовності, необхідно дотримуватися головної вимоги – забезпечення узгодженості між ними.

Висновки. Отже, при визначенні змісту й структури курсів профілю “Агровиробництво” ми узагальнили основні переваги, новітні сучасні способи та інновації вирощування розсади сільськогосподарських та лікарських рослин, морфологічні та біологічні особливості рослин. Розроблені курси за вибором відповідають дидактичному призначенню змісту профільного навчання старшокласників на уроках трудового навчання, в ньому передбачено використання сучасних форм та методів навчання, які в свою чергу сприяють підготовці учнів до отримання професійних умінь та навичок обраної майбутньої професії.

Використана література:

1. *Бабенко О. М.* Створення та впровадження між предметних курсів за вибором у старшій школі [Електронний ресурс] / О. М. Бабенко // Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Науковий журнал. – 2009. – № 1. – С. 9-15. – Режим доступу до журн.: http://www.nbu.gov.ua/portal/soc_gum/pednauk/2009_1/index.html
2. *Борисова С. В.* Реалізація особистісно-орієнтованого підходу в процесі профільного трудового навчання старшокласників : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Борисова Світлана Володимирівна. – К., 2006. – 268 с.
3. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти // Освіта України. – 2004. – 20 січня. – С. 8-9.
4. *Калігаєва О. О.* Зміст і методика вивчення курсу “Основи виробництва. Інформаційні технології виробництва” в загальноосвітній школі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 / Калігаєва Ольга Олександрівна. – К., 2006. – 206 с.
5. Концепція загальної середньої освіти (12-річна школа) // Інформаційний збірник МОН України. – 2002. – № 2. – 43 с.

6. Солоненко Н. С. Зміст і методика навчання менеджменту учнів 10-11 класів загальноосвітніх шкіл : дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Солоненко Надія Степанівна. – Т., 2000. – 225 с.
7. Якиманская И. С. Технология личностно-ориентированного обучения. – М. : Сентябрь, 2000. – 176 с.

Радченко А. А. Конструирование содержания и структуры курсов за выбором профиля “Агропроизводство”.

В статье раскрыто содержание, задачи, методические подходы к реализации курсов за выбором “Выращивание рассады” и “Выращивание лекарственных растений” профиля “Агропроизводство” для учеников 10-12 классов.

Ключевые слова: курсы за выбором, агропроизводство, трудовое обучение, профильное обучение.

Radchenko A. A. Construction of the content and the structure of elective courses “Agroindustry” type.

The article deals with the contents, goals, methodical ways of realization of teaching elective courses “Seedlings growing” and “Herbs growing” for pupils 10-12 forms of “Agroindustry” type.

Keywords: elective courses, agroindustry, labour studies, profile education.

Ребенок В. М.
Чернігівський національний педагогічний університет
імені Т. Г. Шевченка

ПРОЦЕС РОЗВ’ЯЗАННЯ КОНСТРУКТОРСЬКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАДАЧ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

У статті розглядаються процес розв’язання конструкторсько-технологічних задач на уроках трудового навчання.

Ключові слова: технологічні знання, технологічні вміння, конструкторсько-технологічні задачі, розумова діяльність учнів.

Задачі, як засіб активності пізнавальної активізації зайняли належне місце в системі навчання, але їх навчально-розвивальний потенціал ще остаточно не досліджено. В даний час ні в кого не виникає сумніву відносно ефективності цього унікального засобу включення учня в пошукову діяльність, а значить і засобу його розумового розвитку. Більше того можна сказати, що наскільки успішно учень розв’язує ті чи інші задачі в значній мірі залежить його добробут та положення в суспільстві.

З іншої сторони учень, який розв’язує задачу розвивається інтелектуально, тобто формує в собі такі якості, які дозволяють розв’язувати більш складні задачі. Цією проблемою займалися психологи: В. А. Моляко, І. М. Яровий, та педагоги: М. Н. Скаткін, С. М. Шабалов, Д. О. Тхоржевський, Н. Т. Малюта, Н. Н. Делік.

У вирішенні задач виявляються найрізноманітніші форми розумової діяльності учнів. Задачі грають настільки важливу роль і набувають настільки самостійного значення, що відстеження процесу їх вирішення перетворюється на самоціль. Відсутність чіткого, науково обґрунтованого розуміння задачі та її різноманітних зв’язків призводить до спроб зворотного необґрунтованого обмеження меж їх застосування та явищ дійсності.

Вплив конструкторсько-технологічних задач на пізнавальну активність учнів та побудова оптимального розв’язку конструкторсько-технологічних задач ставиться і певною мірою розв’язується у відомих роботах педагогів та психологів: Т. В. Кудрявцева, І. М. Ярового, В. А. Моляко, Д. О. Тхоржевського, В. Н. Рибинцева, Н. Т. Малюти, І. Я. Лернера, М. І. Мах-мутова, О. М. Матюшкіна.

Мета статті – проаналізувати особливості та процес розв’язання конструкторсько-технологічних задач на уроках трудового навчання.