

References :

1. Aaker D. A. (1989). "Managing Assets and Skills: The Key to A Sustainable Competitive Advantage." California Management Review, 91-106.
2. De Chabert, J. and Taylor, M. "Spatial Characteristics of American Visitors to the United States Virgin Islands". Presented by Taylor, M. at the Caribbean Studies Association Annual Conference, Manaus, Brazil, July 1995.
3. Jacqueline M. de Chabert. "A model for the development and implementation of core competencies in restaurant companies for superior financial performance". Dissertation submitted to the Faculty of the Virginia Polytechnic Institute and State University in partial fulfillment of the requirements for the degree of doctor of philosophy. June 8, 1998 Blacksburg, Virginia. – Режим доступу : <http://scholar.lib.vt.edu/theses/available/etd-92898-15721/unrestricted/Submission.PDF>
4. Vilna entsyklopediia "Vikipediia". – Режим доступу : <http://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%BC%D0%BF%D0%B5%D1%82%D0%B5%D0%BD%D1%82%D0%BD%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C>
5. Yevropeyskyi osvitiini portal. – Режим доступу : <http://www.eu-edu.org/>
6. Zhaldak M. I. Stanovlennia i rozvytok metodychnoi systemy navchannia informatyky v shkolakh i pedahohichnykh universytetakh Ukrainy / M. I. Zhaldak, Yu. S. Ramskyi // Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu im. M. P. Drahomanova. Kompiuterno oriietovani systemy navchannia. – K. : Vyd. NPU im. M. P. Drahomanova. – 2013. – Vyp. № 13(20). Seriiia 2. – S. 24-41.
7. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" vid 01.07.2014. Vidomosti Verkhovnoi Rady (VVR), 2014, № 37-38, st. 2004. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>
8. Petruk V. A. Modelnyi pidkhid yak skladova formuvannia fakhovykh kompetentsii maibutnoho vypuskyka tekhnichnoho VNZ // Osvitianski obrii: realii ta perspektyvy : zb. nauk. prats. – K. : IPTO, 2007. – № 1. – S. 141-146.
9. Proekt Yevropeiskoho Soiuzu "NEO – Natsionalnyi ERAZMUS+ Ofis v Ukraini". – Режим доступу : <http://erasmusplus.org.ua/erasmus/pro-prohramu.html>
10. Slovyky Oksfordskoi spilnoty. – Режим доступу : <http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/competence>
11. Teoretychni i metodychni zasady modeliuвання fakhovoi kompetentnosti kerivnykiv zakladiv osvity : monohrafiia / [H. V. Yelnykova, O. I. Zaichenko, V. I. Maslov ta in.]; za red. H. V. Yelnykovoii. – Kyiv-Chernivtsi : Knyhy – XXI, 2010. – 460 S. 7. "DeSeCo" – Режим доступу : <http://www.deseco.admin.ch/>

Зубар Н. М., Волкова А. А. Проблемы формирования профессиональной компетентности специалистов гостинично-ресторанного дела: взгляд работодателя и выпускника.

В статье раскрываются проблемы формирования профессиональной компетентности будущих специалистов гостинично-ресторанного дела.

Ключевые слова: компетентность, выпускник, специалист гостинично-ресторанного дела, работодатель, европейское образование, трансъевропейская программа взаимобмен.

Zubar N. M., Volkova A. A. Problems of forming of professional competence of specialists of hotel-restaurant business: look of employer and graduating student.

In Article are reveals Problems of Formation Professional Competencies future specialists hotel-restaurant cases.

Keywords: competence, graduate, specialist hotel and restaurant business, the employer, European education, TEN program interchange .

УДК 378.147:371.32(631)

Каменська І. С.

ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЇ ДО ОСОБЛИВОСТЕЙ НАВЧАННЯ УЧНІВ СІЛЬСЬКОЇ ШКОЛИ

У статті розглянуто педагогічні умови удосконалення підготовки майбутніх вчителів технології до особливостей викладання в сільській школі.

Ключові слова: педагогічні умови, професійна підготовка, вчитель технології, сільська школа, сільськогосподарська праця, проектно-технологічна діяльність.

За рахунок реформування освіти у сучасному світі відбуваються кардинальні зміни. До вчителя, як до фахівця завжди були високі вимоги. Сучасний педагог має бути професіоналом та майстром своєї справи, здатним до саморозвитку, самовдосконалення та самореалізації, адже вчитель є однією із ключових ланок у розвитку людини, як особистості.

В умовах сьогодення, одним із основних завдань сучасної системи освіти – є підвищення рівня організації навчального процесу. Тому, гостро постає питання про пошук перспективних шляхів удосконалення підготовки майбутніх вчителів технології до особливостей навчання учнів сільської школи, для підвищення їх кваліфікації.

І. П. Андрощук підкреслює [1], що українське село віддавна було колицкою нації, її еліти. На його думку, воно допомагало зберегти національну культуру, мову, традиції, твердиною стояло супроти бездуховності, аморальності. В цьому провідну роль, протягом багатьох століть, відіграла школа.

Е. А. Бида зазначає, що сільська школа за своїми досягненнями займає важливе місце в системі освіти, та відіграє позитивну роль в підвищенні ефективності сільськогосподарського виробництва, соціально-економічного розвитку села, виконує не тільки педагогічну, а й важливу соціальну функцію, береже генетичний потенціал українського етносу [2].

В зв'язку з тим, що в житті суспільства сільськогосподарське виробництво та праця людини на землі відіграє важливу роль, в сільській школі приділяють серйозну увагу теоретичному і практичному вивченню сільськогосподарського виробництва під час проектно-технологічної діяльності.

Мета досліджень: теоретично обґрунтувати педагогічні умови підготовки майбутнього вчителя технології до особливостей навчання учнів сільської школи.

Значна частина випускників спеціальності “Технологічна освіта” працевлаштовується в сільській місцевості. Для підвищення їх професійної підготовки до особливостей навчання учнів у сільській школі виникла потреба введення спецкурсу “Організація сільськогосподарської праці вчителем технології”. Даний спецкурс охоплює основні ланки аграрного виробництва: ґрунтознавство, землеробство, агрохімія, рослинництво, механізація сільського господарства, тваринництво, що сприяє підвищенню якості професійної підготовки майбутніх вчителів технологій та забезпечує теоретичну, практичну та методичну компетентність майбутніх фахівців до особливостей організації та проведення урочної та позаурочної підготовки учнів сільської школи.

З допомогою спецкурсу “Організація сільськогосподарської праці вчителем технології” майбутні вчителі технології ознайомлюються з основами організації та ведення сільськогосподарської праці на уроках трудового навчання при вивченні варіативних модулів, що забезпечить належну трудову, дослідницьку та аналітичну діяльність вчителя в майбутньому .

Під час вивчення даного спецкурсу, вирішуються наступні завдання:

– ознайомлення студентів з найновішими досягненнями сільськогосподарської науки і практики, галузями сільського господарства (рослинництво, тваринництво та технології землеробства);

– оволодіння студентами загально-трудовами і спеціальними вміннями, необхідними для пошуку і використання технологічної інформації, проектування і створення продуктів праці, ведення домашнього господарства, самостійного і свідомого визначення своїх життєвих та професійних планів; безпечними прийомами праці;

– розвиток пізнавальних інтересів, технічного мислення, просторової уяви, інтелектуальних, творчих, комунікативних та організаторських здібностей;

– виховання у студентів стійкого інтересу до своєї майбутньої професії, працьовитості, охайності, цілеспрямованості, відповідальності за результати своєї діяльності; шанобливого ставлення до людей різних професій і результатів їхньої праці;

– підготовка сучасного випускника до виховання конкурентоспроможних особистостей.

В результаті вивчення дисципліни, майбутні вчителі з трудового навчання повинні

знати: теоретичні основи розвитку сільського господарства, загальні відомості про органічне землеробство, поняття про ґрунт, його властивості та обробіток, еволюційний розвиток знарядь для обробітку ґрунту, методи живлення рослин та способи його регулювання, види добрив, захист врожаю від шкідників та хвороб, продукцію поля, городу, саду, тваринництво, як галузь господарства, породи тварин та їх добір, види кормів для тварин, види кліток та годівниць, особливості умов утримання (кролів, курей, індиків, качок, гусей тощо). Під час їх професійної підготовки майбутні вчителі повинні оволодіти наступними вміннями: розпізнавати сільськогосподарські культури, визначати за зовнішнім видом рослин недостачу елементів живлення, розрізняти види тварин, забезпечувати безпеку праці при проведенні основних видів робіт, прогнозувати можливість і наслідки впливу небезпечних та шкідливих чинників на організм людини, а також методично правильно використовувати свої знання та вміння під час організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках обслуговуючої праці.

На заняттях студенти засвоюють програмний матеріал, вчать уміло застосовувати здобуті теоретичні знання на практиці; визначають цілі та шляхи удосконалення навчально-виховного процесу у сільській школі; ознайомлюються із навчальними програмами з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів та засвоюють варіативні модулі “Технологія догляду за тваринами”, “Технологія природного землеробства”, “Технологія вирощування рослин та догляду за ними”, в яких передбачено формування технологічних та економічних знань, практичних умінь та навичок, необхідних для залучення учнів до продуктивної праці та оволодіння певною професією, розширення політехнічного світогляду учнів та розвиток їх творчих здібностей на основі взаємозв'язку трудового навчання з основами науки; навчаються складати плани-конспекти уроків з використанням проектно-технологічної діяльності, де мають враховувати різноманітні шляхи підвищення якості навчально-виховного процесу.

Відповідно до робочої програми спецкурсу, студенти ознайомлюються з темами, які є підґрунтям для їхньої майбутньої діяльності в сільській школі, а саме: “Тваринництво як галузь сільського господарства”, “Значення тваринництва для сільського господарства й добробуту людей”, “Розвиток тваринництва в регіоні”, “Поняття про спеціалізацію”, “Породи тварин, їх добір”, “Корми для тварин”, “Види кормів для тварин (які вивчаються)”, “Заготівля кормів. Підготовка кормів до згодовування”, “Раціон”, “Умови утримання та годівля тварин”, “Види кліток та годівниць. Догляд за ними. Догляд за приміщенням”, “Поняття про дезінфекцію”, “Профілактика захворювань тварин”, “Засоби для профілактики захворювань тварин”, “Особливості умов утримання (кролів, курей, індиків, качок, гусей тощо)”, “Інвентар для утримання та годівлі тварин”, “Удосконалення приміщень для утримання та інвентарю для годівлі тварин”, “Утримання та годівля тварин (за вибором)”, “Сільське господарство як галузь народного господарства”, “Продукція поля, городу, саду. Її значення для харчування та здоров'я людини”, “Традиційні і новітні технології землеробства”, “Перспективи розвитку галузі в регіоні – дачні, присадибні ділянки, фермерські господарства, шкільна земельна ділянка”, “Загальні відомості про органічне землеробство”, “Поняття про ґрунт, його властивості та обробіток”, “Ґрунт як живе середовище для розвитку мікроорганізмів, дощових хробаків та рослин”, “Родючість як основна властивість ґрунту”, “Фактори, які впливають на відновлення природної родючості ґрунту”, “Структура ґрунту та шляхи її формування”, “Види обробітку ґрунту, традиційні і нетрадиційні”, “Поверхневий обробіток”, “Еволюція розвитку знарядь для обробітку ґрунту”, “Ручний плоскоріз Фокіна та його переваги над іншими знаряддями для роботи на городі”, “Мала механізація”, “Живлення рослин та способи його регулювання”, “Умови, необхідні для росту й розвитку рослин”, “Повітряне та кореневе живлення рослин”, “Фотосинтез”, “Вимоги рослин до потреб живлення протягом вегетаційного періоду”, “Чергування культур”, “Поняття про грядки, їх призначення та види”, “Технологія їх формування, садіння, посіву, догляду та збирання врожаю”, “Розробка схем шкільних земельних ділянок”, “Планування чергування культур та їх розбивка”, “Формування грядок і підготовка їх до використання”, “Складання технологічної карти вирощування певної культури”,

“Вирощування сортового матеріалу для власних потреб”, “Підготовка його до посіву чи садіння”, “Види добрив”, “Роль органіки у відновленні та підвищенні природної родючості ґрунту”, “Зелене добриво, мульчування грядок”, “Збирання врожаю”, “Охорона природи”, “Біологічні засоби та народний досвід захисту врожаю від шкідників та хвороб” і т.д.

О. С. Гріднева [3] акцентує увагу на тому, що викладач будь-якого предмета вищого педагогічного навчального закладу зобов'язаний враховувати специфіку педагогічної професії. Відповідно, викладач кожного предмета зобов'язаний:

- формувати педагогічний світогляд через зміст свого предмета, максимально частіше вказувати, де і як застосовується в школі те, що вивчається у вищому навчальному закладі;
- навчати логічно мислити, всебічно аналізувати досліджуване явище, науковий факт, тому що педагогічне мислення базується на основі наукового;
- на кожному семінарі та практичному занятті вчити студентів культури мовлення, викладати свої думки яскраво, образно, емоційно, логічно, послідовно, вимагати, щоб студент будь-який матеріал викладав так, як ніби перед ним сидять учні;
- частіше ставити студента в позицію вчителя, який організовує діяльність учня;
- навчати вмінню спостерігати, розвивати спостережливість через всі види навчальних знань;
- вчити студента винахідливості, частіше ставити студента в проблемну ситуацію, де він сам повинен знаходити правильне рішення;
- кожна лекція семінар, практичне заняття повинні враховувати досягнення сучасної методики, потрібно вчити студентів педагогічній майстерності особистим прикладом.

Отже, майбутній вчитель технології повинен навчитись співпрацювати з учнями, виховувати в них працелюбство, потребу до праці, громадську активність, повагу до людини праці; розвивати творчі здібності в учнів під час залучення їх до технічної творчої праці та сільськогосподарського дослідництва.

О. М. Пархоменко зазначає, що для вчителя вирішальним є обрання стратегічної мети: формування в учнів якостей, необхідних для майбутньої трудової діяльності, шляхом залучення їх до основних видів проектно-конструкторських робіт. На уроках трудового навчання він виділяє чотири етапи проектно-технологічної діяльності: 1) організаційно-мотиваційний; 2) конструкторський; 3) технологічний; 4) заключно-презентаційний [5].

В школі на основі проектно-технологічної діяльності, здійснюють освоєння варіативних модулів. Варіативні модулі вчитель обирає залежно від матеріально-технічного забезпечення навчального процесу, бажання учнів, регіональних традицій. Варіативні модулі розроблено окремо для 5-6 класів та 7-9 класів. Опрацьовують варіативні модулі за окремо розробленими програмами до них. У 5-6 класах вивчається по 2 варіативні модулі на кожен з яких відводиться 20 год., у 7-9 класах вивчається по 1 варіативному модулю, кожен в обсязі 16 год.

Будь-який варіативний модуль для 5–6 класів вчитель може обрати лише один раз у 5 чи 6 класі. Так само, будь-який варіативний модуль для 7–9 класів – лише один раз у 7, 8 чи 9 класі [4].

Модуль “Технологія догляду за тваринами”, розрахований для учнів 5 (6) класів, може вивчатись у тих навчальних закладах, які мають відповідну матеріальну базу (кролеферму тощо). Ним передбачено, щоб учні оволоділи технологією догляду за тваринами.

Основним орієнтиром для вчителя сільської школи у своїй діяльності є професійне самовизначення сільських школярів, підготовка учнів до трудової діяльності в сільському господарстві. При вивченні матеріалу модуля, вчитель має ознайомити учнів із професіями, які характерні для даного виду діяльності. Наприклад, догляд за рослинами дозволяє учням краще сформуванню вміння виконання технологічних операцій сільськогосподарських робіт, ближче і глибше дізнатися про зміст і умови праці людей відповідної професії.

З метою забезпечення до профільної підготовки школярів та свідомого професійного самовизначення учнів 7 (8, 9) класів сільської школи, зміст трудового навчання вчитель може базувати на виробничих технологіях сільського господарства, які є основою профільної підготовки сільської молоді.

При ознайомленні учнів 7 (8, 9) класів сільської місцевості з модулем “Технологія природного землеробства” вчитель знайомить їх із найновішими досягненнями сільськогосподарської науки і практики, надає можливість зрозуміти, що при вмілому господарюванні, опираючись на природні закони відновлення родючості ґрунту, при менших матеріальних і фізичних затратах можна одержувати екологічно чистий урожай овочів.

У системі трудового навчання значне місце посідає дослідницько-практична робота учнів на пришкільній ділянці та в сільському господарстві.

Програма розрахована на учнів, які люблять природу, з любов'ю працюють на шкільних земельних навчально-дослідних ділянках, спільно з батьками обробляють дачну чи присадибну ділянку, в майбутньому самі будуть вирощувати продукцію городу чи саду для своїх потреб.

Під час виконання практичних робіт слід звертати увагу на правила безпечної праці, організацію робочого місця, санітарно-гігієнічні вимоги.

Дослідження Б. Янев, К. Георгієв та ін. [5] свідчать: фізична праця на свіжому повітрі позитивно впливає на організм учнів. Однак характер, види трудової діяльності, обсяг і режим праці не завжди відповідають віковим, статевим і функціональним можливостям школярів. Часто праця, пов'язана з тривалим перебуванням у незручній позі, іноді за несприятливих погодних умов, призводить до негативних фізіологічних зрушень. Вчитель, в своїй педагогічній діяльності, має все це враховувати.

Гігієністи розподіляють сільськогосподарську працю за ступенем навантаження на організм учнів на три групи:

1. Робота із значними фізичними навантаженнями: копання землі, перенесення вантажу.
2. Робота із середніми фізичними навантаженнями: висаджування рослин, поливання овочів, прополювання.
3. Робота з незначними фізичними навантаженнями: збирання трав, рихлення землі тощо [5].

Сучасний випускник вищого навчального закладу, окрім вище сказаного, також має знати вимоги безпеки під час проведення робіт в майстернях сільськогосподарського профілю, які визначено Правилами безпеки під час трудового навчання й літніх практичних робіт учнів X-XI класів загальноосвітніх навчальних закладів у сільськогосподарському виробництві, затвердженими наказом Комітету по нагляду за охороною праці України Міністерства праці та соціальної політики України від 16.11.98 № 219 (з0793-98), зареєстрованими в Міністерстві юстиції України 15.12.98 за № 793/3233 [5]

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, приходимо до висновку, що введений нами спецкурс дає змогу підвищити якість навчально-виховного процесу при підготовці студентів до викладання трудового навчання та технології в сільській школі. Перспективним є удосконалення підготовки майбутніх вчителів технології для підвищення їх професійної компетентності до особливостей навчання учнів сільської школи.

Використана література:

1. Андрощук І. П. Сучасні проблеми трудової підготовки учнів у сільських загальноосвітніх школах / І. П. Андрощук // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – Випуск 5 / ред. кол. : І. А. Зязюн (голова) та ін. – Київ-Вінниця : ДОВ Вінниця, 2004. – С. 15-19.
2. Бида Е. А. Подготовка студентов к организации самостоятельной работы учеников малокомплектных школ / Е. А. Бида, М. В. Картель // Вектор науки Тольяттинского государственного университета: Серия “Педагогика, психология” – Тольятти, 2010. – № 2 (2). – С. 29-31.
3. Гріднева О. С. Педагогічні умови та модель підготовки студентів до формування в старшокласників орієнтації на досягнення життєвого успіху / О. С. Гріднева // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія № 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Вип. 45 : збірник наукових праць / за заг. ред. Д. Е. Кільдерова. – К. : Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2014. – С. 60-66.
4. Навчальна програма з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи / [В. К. Сидоренко, Н. І. Боринець, В. Д. Боровик та ін.] [Електронний ресурс] Навчальна програма з

трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи // Режим доступу : http://schevchenkogaly.ucoz.ua/index/normativni_dokumenti/0-14.

5. Наукова організація праці вчителя технологій : навчальний посібник / уклад. Віталій Васильович Бербец. – Умань : ПП Жовтий О. О., 2013. – 163 с.

References :

1. *Androshchuk I. P.* Suchasni problemy trudovoi pidhotovky uchniv u silskykh zahalnoosvitnikh shkolakh / I. P. Androshchuk // Suchasni informatsiini tekhnologii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy // Zb. nauk. pr. – Vypusk 5 / Red. kol. : I. A. Ziazun (holova) ta in. – Kyiv-Vinnytsia : DOV Vinnytsia, 2004. – S. 15-19.
2. *Bida Ye. A.* Podgotovka studentov k organizatsii samostoyatelnoy raboty uchenikov malokomplektnykh shkol / Ye. A. Bida, M. V. Kartel // Vektor nauki Tolyattinskogo gosudarstvennogo universiteta: Seriya "Pedagogika, psikhologiya" – Tolyatti, 2010. – № 2 (2) – S. 29-31.
3. *Hridnieva O. S.* Pedagogichni umovy ta model pidhotovky studentiv do formuvannia v starshoklasnykh oriientsii na dosiahnennia zhyttievoho uspiokhu / O. S. Hridnieva // Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedagogichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya № 5. Pedagogichni nauky: realii ta perspektyvy. – Vyp. 45 : zbirnyk naukovykh prats / za zah. red. D. E. Kilderova. – K. : Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2014. – S. 60-66.
4. Navchalna prohrama z trudovoho navchannia dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv 5-9 klasy / [V. K. Sydorenko, N. I. Borynets, V. D. Borovyk ta in.] [Elektronnyi resurs] Navchalna prohrama z trudovoho navchannia dlia zahalnoosvitnikh navchalnykh zakladiv 5-9 klasy // Rezhym dostupu: http://schevchenkogaly.ucoz.ua/index/normativni_dokumenti/0-14.
5. Naukova orhanizatsiia pratsi vchytelia tekhnologii: navchalnyi posibnyk / uklad. Vitalii Vasylovych Berbets. – Uman : PP Zhovtyi O.O., 2013. – 163 s.

Каменская И. С. Педагогические условия подготовки будущего учителя технологии к особенностям обучения учеников сельской школы.

В статье рассмотрены педагогические условия совершенствования подготовки будущих учителей технологии к особенностям преподавания в сельской школе.

Ключевые слова: педагогические условия, профессиональная подготовка, учитель технологии, сельская школа, сельскохозяйственный труд, проектно-технологическая деятельность.

Kamenskaya I. S. Pedagogical terms of preparation of future teacher of technology to the features of teaching of students of rural school.

In the article the pedagogical conditions for improving the preparation of future teachers of technology to the specifics of teaching in a rural school are shown.

Keywords: pedagogical conditions, training, technology teacher, rural school, agricultural labour, design and technological activities.

УДК 37.016:62/65]-026.15

Кільдерова Л. В.

ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТОК ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ СТАРШОКЛАСНИКІВ У ПРОЦЕСІ ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті розглянуто особливості процесу формування та розвитку творчих здібностей старшокласників у процесі творчої діяльності на уроках технологій, значення творчої діяльності для загального розвитку особистості учня старшої школи. Характеризуються особливості організації творчої діяльності школярів різних вікових груп. Описано значення творчості для процесу розкриття та розвитку творчого потенціалу, творчих здібностей учнів.

Ключові слова: творчі здібності, творча діяльність, творчість, індивідуальна діяльність, перетворююча діяльність, індивідуальні можливості особистості, розумові дії, навчання, розвиток, творчий процес, інтелектуальна діяльність, можливості навчально-пізнавальної, практичної діяльності на уроках технологій.