

Застосування у навчальному процесі ВНЗ засобів інноваційних технологій забезпечує формування широкого професійного кругозору, оволодіння сучасними методами наукових досліджень, значно зростає в студентів мотивація до одержання знань.

Використана література:

1. *Козяр М. М.* Використання інноваційних педагогічних технологій у процесі графічної підготовки в сучасній освітній практиці технічних ВНЗ / М. М. Козяр // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 13. Проблеми трудової та професійної підготовки: зб. наукових праць / М-во освіти і науки України, Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К: вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2010. – Вип. 7.
2. *Козяр М. М.* Навчально-методичний комплекс графічної підготовки майбутніх фахівців машинобудівної галузі / М. М. Козяр // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи: зб. наукових праць / М-во освіти і науки України, Національний педагогічний ун-т ім. М. П. Драгоманова. – К: вид-во НПУ ім. М. П. Драгоманова, 2011. – Вип. 30.
3. *Якиманская И. С., Зархин В. Г., Кодаяс Х. Х.* Тест пространственного мышления: опыт разработки и применения // Вопросы психологии. – 1991. – № 1. – С. 128 – 134.
4. *Буринський В. М.* Самостійна робота як засіб удосконалення графічної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання: авторефер. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук: спец. 13.00.02 “Теорія та методика навчання” / В. М. Буринський. – К., 2001. – 20 с.
5. *Джеджула О. М.* Теорія і методика графічної підготовки студентів інженерних спеціальностей вищих навчальних закладів: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня докт. пед. наук: спец. 13.00.04 “Теорія і методика професійної освіти” / О. М. Джеджула. – Тернопіль, 2007. – 42 с.
6. *Верхола А. П.* Читання креслень у школі: навч.-метод. посіб. для вчителя. – К.: Рад. шк., 1987. – 118 с.
7. *Нилова В. И.* Научно-методические основы формирования конструкторских умений студентов технических вузов средствами инженерной графики: дис... доктора пед. наук: 13.00.02 / Нилова Валентина Ивановна. – Воронеж, 2001. – 303 с.

***Козяр М. М.* Анализ влияния средств инновационных технологий на графическую подготовку будущих инженеров технологической сферы**

В статье рассмотрены результаты педагогического исследования влияния средств инновационных технологий на графическую подготовку будущего специалиста.

Ключевые слова: *средства инновационных технологий; графическая подготовка, будущий специалист.*

***Kozyar M. M.* Analysis of influence of facilities of innovative technologies on graphic preparations of maybutniikh of engineers of technical industry**

In the article the considered results of pedagogical research of influence of facilities of innovative technologies are on graphic preparation of future specialist.

Keywords: *facilities of innovative technologies; graphic preparation, future specialist.*

Корець М. С.
Національний педагогічний університет
імені М. П. Драгоманова

ПОЛІМОРФІЗМ КВАЗІНЕПЕРЕРВНОЇ ТЕХНІКО-ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ МОЛОДІ

В статті досліджується можливість реалізації неперервної технологічної освіти, розпочинаючи з шкільного навчального предмету “Технології”, продовжуючи у системі професійно-технічної освіти або при здобутті техніко-технологічного фаху середньої та вищої ланок.

Ключові слова. *Неперервна, технологічна освіта, коледж, інститут, підготовка*

Основним недоліком в технічній та технологічній освіті на рівні шкільного навчального предмету “Технології”, у форматі підготовки фахівців робітничих професій, а також інженерно-технологічних кадрів середньої та вищої ланки є те, що між окремими етапами цього освітнього ланцюгу відсутня неперервність, пропедевтика підготовки фахівця, що унеможливорює організаційно здійснювати наскрізну техніко-технологічну підготовку. Без стартових позицій такої підготовки не можна кваліфіковано здійснювати освітню діяльність на вищому щаблі. Іншим недоліком в цій системі є недостатність рівня графічної підготовки молоді, оскільки в школах креслення як обов’язковий навчальний предмет було знято ще в 90-ті роки минулого століття. Не слід забувати, що креслення – мова техніки і тому не можна володіти мовою, не опанувавши звуки. Але на практиці ліквідувати такі прогалини доводиться найчастіше на рівні професійно-технічного училища, коледжу, університету як шляхом первинного навчання та вирівнювального курсу, так і опанування програмним матеріалом відповідно до вимог освітньо-професійної програми підготовки відповідного фахівця. Зважаючи на таке точкове вирішення проблеми техніко-технологічної підготовки молоді, доцільно науково обґрунтувати системний підхід у здійсненні цього освітнього проекту, окресливши конкретні шляхи практичного його втілення. В реальному освітньому середовищі маємо урізноманітнену варіативну структуру системи техніко-технологічної підготовки підростаючого покоління на різних етапах аж до певного рівня професійного становлення. Тому **метою** цієї статті є аналітичний огляд існуючого поліморфізму квазінеперервної техніко-технологічної підготовки молоді, а також обґрунтування концептуальних основ її неперервності.

Основним завданням цієї статті є дослідження поліморфізму квазінеперервної техніко-технологічної підготовки молоді з наступним окресленням структури неперервності такої системи і аналіз практичної перевірки її життєдіяльності в сучасному навчально-освітньому середовищі.

У період глобалізації освітнього простору та включення компонентів науки у освітнє середовище, створення інтегрованих міждисциплінарних зв’язків велике значення надається поступовості та етапності у здобутті вищого освітнього статусу. Цій ідеї слугує наскрізна освіта, розпочинаючи від дошкільного навчального закладу і завершуючи вищим і здобуттям наукового ступеня доктора, яка координується і регламентується єдиним управлінським осередком.

На сучасному етапі реформування освіти і освітньої галузі “Технологія” зокрема, важливим є проектування змісту освіти, виходячи з існуючої наукової картини світу, та структурування з наступним змістовим наповненням навчальних предметів загальноосвітньої підготовки дітей, серед якої чільне місце займає їх трудова підготовка.

Трудова підготовка дітей не може здійснюватися осторонь від вивчення ними технології виробничих процесів, знання в цілому виробництва, їх технологій та відповідної техніки, за допомогою якої забезпечується виготовлення продуктів праці. Водночас, випускники шкіл повинні володіти мінімумом основних навичок обробки матеріалів. Останнє десятиліття у технологічній освіті дітей пріоритетним було запровадження комп’ютерного проектування, моделювання із виходом на розробку в автоматизованому режимі технологічного процесу і подальшим, по можливості, використанням її для виготовлення виробу на верстатах з програмованим управлінням. Але, не зважаючи на запровадження до технологічної освіти прогресивних сучасних виробничих технологій, відбувся перекося в сторону недостатності рівня підготовки дітей щодо здобуття практичних вмінь і навичок обробки матеріалів, що досить важливо для будь-якого рівня технологічного розвитку виробництва.

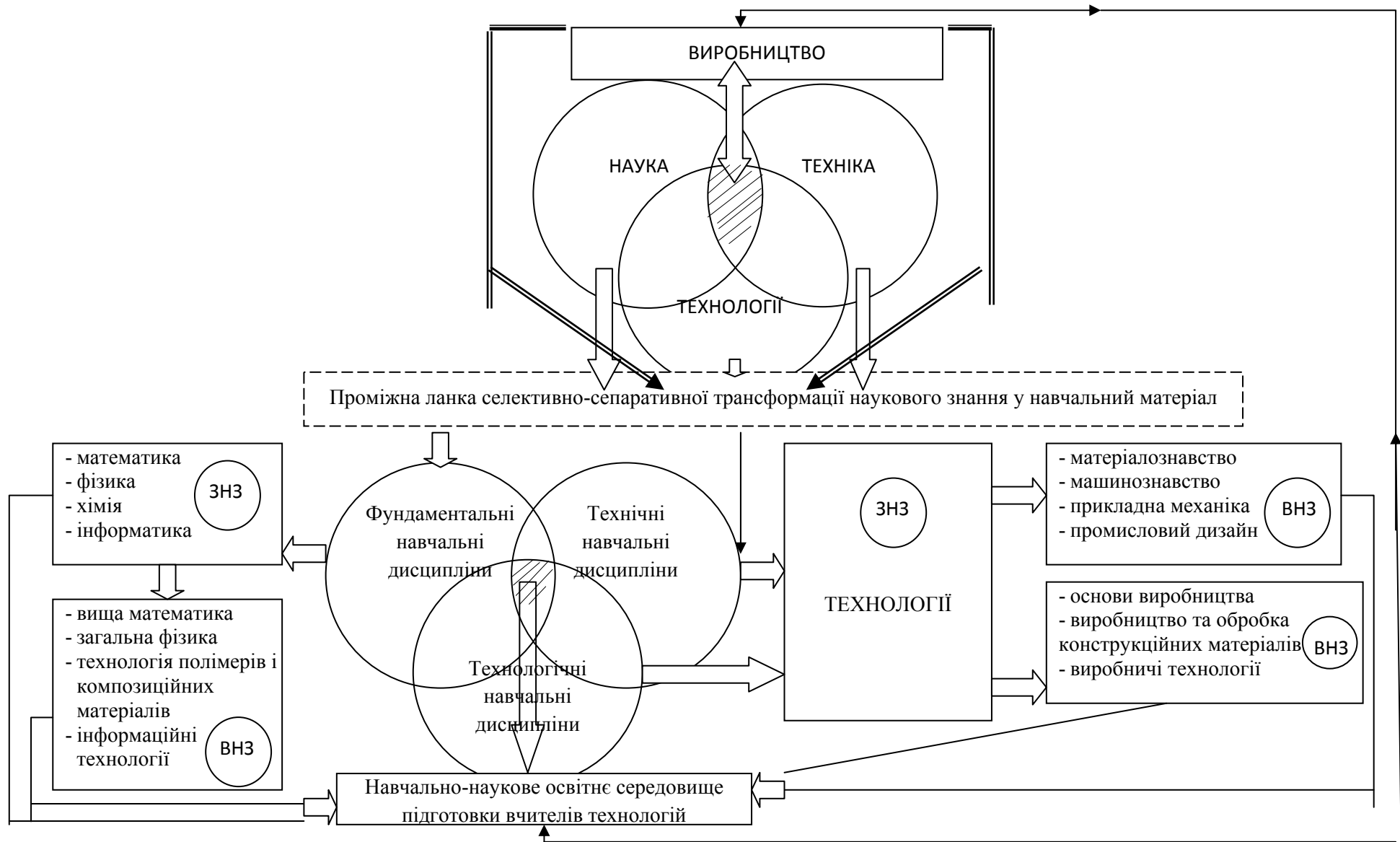


Рис. 1. Схема трансформації науково знання у навчальний матеріал

І тому нині розробляються підходи, в яких фіксуються необхідний рівень мінімальності та достатності оволодіння дітьми первинними навичками обробки матеріалів. Для з'ясування обсягу такого мінімуму, його змістового наповнення, а також рівнів підготовленості дітей до життя ми проектуємо чинну реальну виробничу сферу на проміжну ланку селективно-сепаративної трансформації наукового знання у навчальний матеріал (рис.1). Тут здійснюється онтодидактичне перетворення наукової інформації у навчальний матеріал відповідної дисципліни.

Досягнення окремих галузей науки трансформуються із наукового знання у навчальний матеріал підрозділу фундаментальних навчальних дисциплін. Техніка і технології відповідно піддаються змістовному перетворенню в знання про них та в навички певної технологічної діяльності у формі технічних і технологічних навчальних дисциплін. Тріада цих блоків навчальних дисциплін є тим зовнішнім інтегруючим фактором, що формує навчально-наукове освітнє середовище підготовки вчителів технологій. Фундаментальні навчальні дисципліни на рівні загальноосвітньої школи сформовані у вигляді таких предметів, як: математика; фізика; хімія; інформатика.

Технічні і технологічні навчальні знання, вміння та навички на рівні загальноосвітніх закладів освоюються у навчальному предметі “Технології”, де учні ознайомлюються з матеріалознавством, технологією обробки матеріалів та основами виробництва. Тут же учні здобувають первинні навички обробки матеріалів, а на третій стадії школи – можливий варіант і здобуття первинних основ робітничого фаху.

Технічні навчальні дисципліни на рівні вищого навчального закладу компонують у вищих технічних чи технологічних навчальних закладах залежно від їх профілю, а у педагогічних навчальних закладах в системі підготовки вчителів технологій вони скомпоновані нами у формі вивчення таких інтегрованих курсів:

- матеріалознавство;
- машинознавство;
- прикладна механіка;
- промисловий дизайн.

Блок технологічних навчальних дисциплін у вищому навчальному закладі за нашою моделлю представлений у формі наступних інтегрованих курсів:

- основи виробництва;
- виробництво та обробка конструкційних матеріалів;
- виробничі технології.

Ці два блоки навчальних дисциплін спільно із фундаментальними доповнюють і формують у закінченому варіанті навчально-наукове освітнє середовище технічної підготовки вчителів технологій.

Виходячи з цього, ми вбачаємо можливість реалізації наскрізної технологічної підготовки молоді на різних етапах становлення в системі “учень-студент-фахівець” (рис.2). На рівні “учня” забезпечується основне підґрунття до глобального вивчення технічних дисциплін при отриманні технічного чи технологічного фаху середньої та вищої ланки. Це реалізується як при вивченні циклу природничих навчальних предметів у старшій школі, а також профільного технологічного навчання у старшій школі, де створюються пропедевтичні умови для подальшого опанування технічним чи технологічним фахом. Окремо слід виділити статус “учень” у професійно-технічних училищах де, здобуваються робітничі професії технічного та технологічного профілю. На рівні “студент” цей фах може бути продовжений як в коледжі, так і в університеті, здобуваючи освітньо-кваліфікаційні рівні молодшого спеціаліста, бакалавра чи магістра. На рівні “фахівець” реалізується система підвищення кваліфікації та перекваліфікації фахівців, які мають споріднену спеціальність.

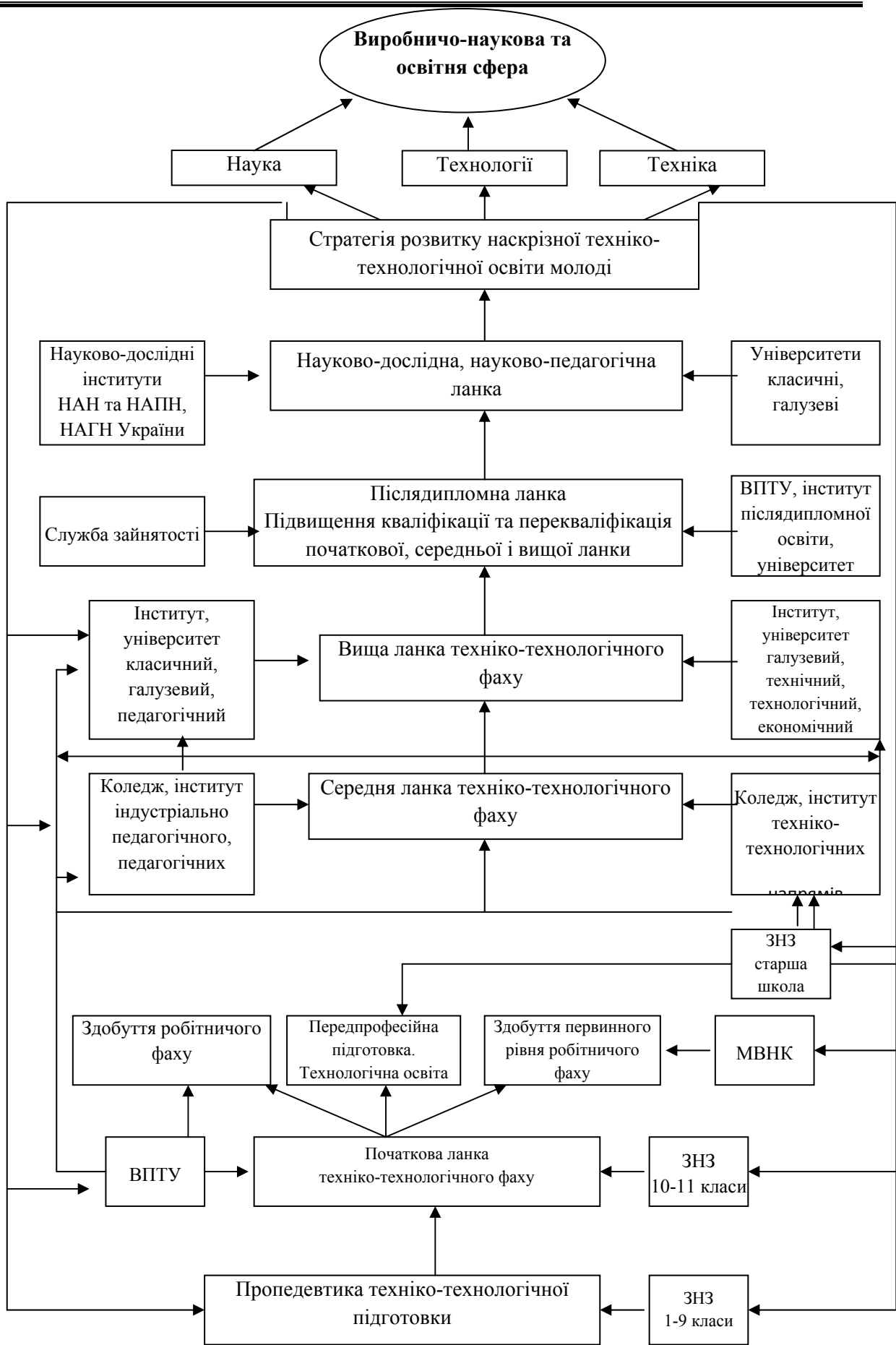


Рис. 2. Етапи неперервності техніко-технологічної підготовки молоді

Пріоритетним в діяльності інституту гуманітарно-технічної освіти є реалізація освітнього проекту щодо наскрізної технічної підготовки молоді, яка технологічно нами здійснюється шляхом створення єдиного монолітного навчально-наукового комплексу “Профтехучилище–коледж–інститут” (рис.3). Цей комплекс забезпечить поетапне професійне їх становлення, розпочинаючи від робітничих професій та завершуючи отриманням статусу магістра за кваліфікацією інженера, технолога чи викладача технічних навчальних дисциплін.

Навчально-науковий комплекс оптимально нами спроектований таким чином, що він мав дві вітки: вертикальну і паралельну. Вертикальна забезпечуватиме можливість підвищення освітнього статусу молоді, а саме: у вищому профтехучилищі – отримання робітничих професій, у коледжі – здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста чи бакалавра і відповідного фаху навчального майстра системи профтехосвіти, інженера-педагога, а на рівні інституту забезпечується підготовка інженерних і технологічних кадрів, вчителів для загальноосвітньої школи (спеціаліст) та викладачів для вищих навчальних закладів (магістр). І тому тут можливі три варіанти у здобутті технічного та педагогічного фаху, розпочинаючи з профтехучилища чи коледжу або інституту, включаючись на будь-якому рівні і завершуючи будь-який рівень без продовження на вищому або з продовженням.

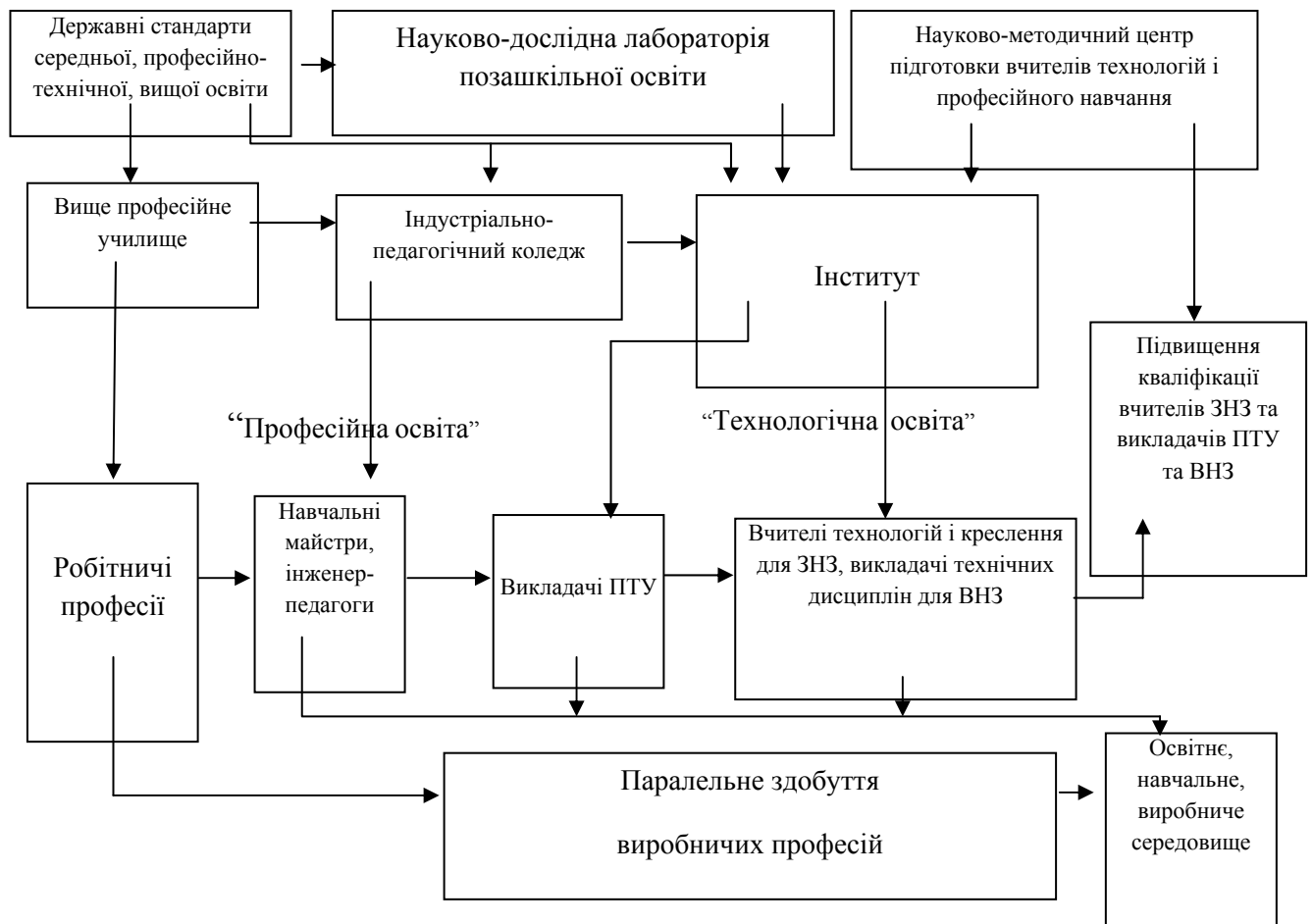


Рис. 3. Навчально-науковий комплекс “Профтехучилище–коледж–інститут”

Паралельна компонента буде забезпечувати підвищення мобільності випускників на ринку праці шляхом здобуття додатково студентами коледжу та інституту споріднених професій виробничого характеру. Тому для цього є можливість проведення паралельної

підготовки фахівців непедагогічного профілю – виробничих професій.

Висновки. Таким чином, у процесі реалізації наскрізної неперервної технологічної підготовки молоді маємо мотиваційно-орієнтований ланцюг навчальних закладів різних ступенів, розпочинаючи від початкової школи і завершуючи вищим навчальним закладом четвертого рівня акредитації.

Всі висловлені позиції спрямовані на ліквідацію, усунення дублювання змісту підготовки на різних рівнях і забезпечення наступності між окремими ступенями в системі техніко-технологічної підготовки молоді. На завершення хочу сказати, що нам необхідно мати такий системний ланцюг, коли учень, студент, фахівець постійно знаходиться під супроводом і контролем навчально-наукового комплексу щодо здобуття, технологізації та втілення техніко-технологічних компетенцій в реальну виробничу сферу. Не існує поки що альтернативного варіанту в наступності здійснення техніко-технологічної підготовки молоді в існуючому нині вітчизняному навчально-освітньому середовищі.

Використана література:

1. *Корець М. С.* Єдність тріади “наука-технології-техніка” як технологічний ресурс проектування змісту технічної підготовки вчителів технологій // Трудова підготовка в закладах освіти. № 12. –К. : 2001. – С. 40-48.
2. *Корець М. С., Тарара А. М.* Наскрізна технологічна освіта: проблема, перспективи // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. педагогічні науки: Реалії та перспективи. – 2011, серія 5, випуск 30. – С. 103-107.

Корець Н. С. *Полиморфизм квазинеperерывной технико-технологической подготовки молодежи*

В статье исследуется возможность реализации непрерывного технологического образования, начиная со школьного учебного предмета “Технологии”, продолжая в системе профессионально-технического образования или при получении технико-технологической профессии среднего и высшего звена.

Ключевые слова. *Непрерывная, технологическое образование, колледж, институту, подготовка.*

Korec N. S. *Polymorphism kvazinepereryvnoy technical and technological preparation of youth*

Marketability continuous technological education is probed in the article, since the school educational article of “Technology”, continuing in the system of professional'no-tekhnicheskogo education or at the receipt of tekhniko-technological profession of middle and higher link.

Keywords. *Continuous, technological education, college, to the institute, preparation.*

Кравченко Л. В.

**Уманський державний педагогічний університет
імені Павла Тичини**

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ МАЙБУТНІМИ ВЧИТЕЛЯМИ ТЕХНОЛОГІЙ КУРСУ “ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ”

У статті представлений аналіз умов активізації пізнавальної діяльності на рівні інновацій, що стосуються організації, форм і методів навчання та розглянутий алгоритм впровадження методів інтерактивного навчання в процес вивчення майбутніми вчителями технологій курсу “Основи охорони праці”.