

2. Професійне спілкування – це безперечно творча діяльність, бо має справу з безліччю заздалегідь не передбачених ситуацій, з розв'язанням нескінченного ряду творчих задач і потребує мобілізації всіх інтелектуальних та емоційних ресурсів, повної самовіддачі.

3. Основою професійно-педагогічного спілкування є особистісно-діалогічний стиль мислення і поведінки. Цей стиль відзначається множенням особистісного підходу до людини на розвинуті творчі здібності й уміння вести діалог з учнями, колегами, батьками, будь-якою людиною, будь-якою аудиторією. Проведене дослідження дає підстави розглядати особистісний підхід первинним у становленні особистісно-діалогічного стилю у житті, виховному процесі, спілкуванні з іншими особами. Це однак ніяким чином не знижує важливості постійного оволодіння складною технологією професійного діалогу. Особливої уваги заслуговують методи пізнавально-творчої (евристичної) діалогічної взаємодії.

4. Розкриття змісту особистісно-діалогічного стилю у різних сферах і формах педагогічної діяльності – подальші перспективні завдання наших досліджень.

#### Література

1. Андреев В.И. Диалектика воспитания и самовоспитания творческой личности / В.Андреев. – Казань : изд-во КГУ, 1988. – 224 с.
2. Ковалев Г.А. Три парадигмы в психологии – три стратегии психологического воздействия / Г.Ковалев // Вопросы психологии. – 1987. – № 3. – С. 41-49.
3. Курганов С.Ю. Ребенок и взрослый в учебном диалоге : кн. для учителя / С.Курганов. – М. : Просвещение, 1989. – 127 с.
4. Лазарев М.О. Про становлення культури професійно-творчого спілкування майбутнього вчителя / М.Лазарев // Вища педагогічна освіта : наук.-метод. збірник. – Вип.17. – К. : Вища школа, 1994. – С. 29-34.
5. Макаренко А.С. Соч. в семи томах. – М. : Изд-во АПН РСФСР, 1959-1960 г.г.
6. Посталюк Н.Ю. Творческий стиль деятельности : педагогический аспект / Н.Посталюк. – Казань : Изд-во КГУ, 1989. – 204с.
7. Сухомлинський В.О. Слово про слово / В.Сухомлинський. – Вибрані твори в п'яти томах. – Т. 5. – Київ : Рад. школа, 1977.

#### Анотація

*У статті розкриваються теоретико-методичні аспекти творчої взаємодії вчителя та учнів на основі конструктивного діалогу.*

#### Аннотация

*В статье раскрываются теоретико-методические аспекты творческого взаимодействия учителя с учащимися на основе конструктивного диалога.*

#### Summary

*The article examines theoretical and methodical aspects of inventive communications between tutors and students on substantative dialogue basis.*

**Ключові слова:** гуманістичний характер педагогічного спілкування, конструктивний діалог, особистісний стиль педагогічного мислення та поведінки.

**Ключевые слова:** гуманистический характер педагогического общения, конструктивный диалог, личностный стиль педагогического мышления и поведения.

**Key words:** humanistic nature of tutorial communication, substantative dialogue, personalized tutorial thinking and behaviour.

Подано до редакції 20.10.2011.

УДК 37.026.9

©2012

Лазарева Т.А.

ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ ТВОРЧОГО НАВЧАННЯ З ТЕХНОЛОГІЧНОГО  
ОБЛАДНАННЯ ХАРЧОВИХ ВИРОБНИЦТВ МАЙБУТНЬОГО ІНЖЕНЕРА-  
ТЕХНОЛОГА

**Постановка проблеми у загальному вигляді...** Сучасний стан професійної підготовки фахівців харчової галузі у вищих навчальних закладах (ВНЗ) характеризується низкою проблем та суперечностей між:

- потребою галузі у творчій професійній підготовці студентів та відсутністю конкретних інноваційних технологій навчання;

- появою нової харчової продукції, технологій, обладнання та інерцією ВНЗ щодо впровадження наукової інформації;

- потребою у розробці нових дисциплін, що відображають сучасний стан розвитку галузі та відсутністю їх у навчальних планах спеціальності.

Такі суперечності вказують на недостатній рівень професійної творчої підготовки майбутнього фахівця харчової галузі. Вирішення проблеми бачиться у докорінному удосконаленню та розробки змісту навчання інженерів-технологів на основі досягнень сучасної науки і техніки.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...**

Проблема удосконалення змісту навчання розглядається у працях вчених – педагогів, психологів та науковців галузі. Питання методики формування змісту навчання досліджували В.Андрущенко, С.Архангельський, В.Безпалько, С.Гончаренко, В.Краєвський, В.Ледньов, П.Яковишин. Формування змісту професійної підготовки майбутніх інженерів розглянуто у працях Е.Зеєра, О.Іванової, Б.Коссова, Н.Тализіної, В.Шадрікова. Проблемами творчого навчання займалися Г.Алтшуллер, Г.Буш, Д.Діксон, А.Половінкін, В.Моляко. Змісту навчання з технологічного обладнання харчової галузі присвячені роботи науковців В.Вельтищева, І.Гулія, О.Луїна, В.Стабнікова та ін. [1-4, 6-10, 13].

Відмінною рисою праць вчених є наявність глибоких теоретичних досліджень щодо формування змісту навчання та недостатністю розробки змісту творчого навчання фахівця харчової галузі.

**Формулювання цілей статті...** Метою дослідження є теоретичне обґрунтування та розробка змісту навчання з технологічного обладнання харчової галузі для студентів спеціальності “Професійна освіта. Харчові технології”.

**Виклад основного матеріалу дослідження...** Харчові виробництва перебувають у стані переходу від існуючих технологій та обладнання до інноваційних, впровадженням сучасних досягнень науковців у виробничий процес. Такі зміни вимагають наявності фахівців, які спроможні швидко сприймати нову інформацію, навчатися новим принципам роботи обладнання.

Основні обов'язки фахівців харчової галузі визначені у посадових інструкціях та кваліфікаційних характеристиках [5]. Проведемо їх аналіз та визначимо обов'язки інженера-технолога харчової галузі щодо використання та розробки сучасного обладнання та технологічних ліній виробництва харчової продукції.

Інженер-технолог повинен:

1) розробляти інноваційні види обладнання, засоби автоматизації і механізації, технічне оснащення, забезпечуючи виробництво конкурентоспроможною продукцією та скорочення матеріальних та трудових витрат на її виготовлення;

2) складати плани розміщення обладнання, технічного оснащення та організації робочих місць;

3) розраховувати виробничі потужності та завантаження обладнання;

4) розробляти технологічні нормативи, інструкції та іншу документацію;

5) розробляти технічне завдання на проектування спеціального оснащення, нестандартного обладнання, засобів автоматизації та механізації;

6) проводити патентні дослідження та визначати показники технічного рівня обладнання, що проектується;

7) приймати участь у впровадженні нової техніки;

8) здійснювати контроль щодо правильної експлуатації технологічного обладнання;

9) приймати участь у розробці заявок на винахід нового обладнання.

З переліку обов'язків інженера-технолога харчової галузі визначаємо, що його праця – це творчий процес, який характеризується постійним вирішенням складних творчих проблем, що виникають у процесі виробництва харчової продукції.

Та чи має таку професійну підготовку випускник ВНЗ? Чи в змозі він діяти у складних виробничих умовах? Для відповіді на ці питання проведемо аналіз змісту освіти майбутніх фахівців харчової галузі.

З навчального плану підготовки інженера-технолога за спеціальністю “Професійна освіта. Харчові технології” визначаємо, що студентами вивчаються дисципліни “Процеси та апарати харчових виробництв”, “Технологічне обладнання харчової галузі”.

Зміст дисципліни “Технологічне обладнання харчової галузі” представлений модулями: “Механічне обладнання”, “Теплове обладнання”, “Масообмінне обладнання”, “Допоміжне обладнання”. Основними навчальними елементами кожного модулю є: класифікація обладнання, принцип дії та устрій, методика розрахунку.

З аналізу літератури, що рекомендується для вивчення дисципліни [4, с. 11] зазначаємо, що навчальний матеріал є суто репродуктивним, незначної уваги приділено ознайомленню з сучасним обладнанням, не з'ясовується та не акцентується увага на еволюційний розвиток й удосконалення обладнання, не встановлені міжпредметні зв'язки з іншими дисциплінами. Загалом це негативно впливає на рівень професійної підготовки майбутнього інженера-технолога. Такий зміст навчання не надає можливості студенту розвинути та реалізувати творчі здібності, навчитися творчо мислити та створювати нові зразки обладнання, яке так необхідно сучасним харчовим виробництвам. Тому актуальним є удосконалення змісту навчання з технологічного обладнання харчової галузі.

В роботі [1] зазначено, що при формуванні змісту навчання слід дотримуватися трьох умов (рис.1):

- 1) виявляти основні напрямки, ідеї та тенденції розвитку галузі;
- 2) встановлювати обсяг фундаментальних та інструментальних знань галузі;
- 3) обумовлювати вимоги до рівня загального та наукового розвитку студентів.

В роботі [12] визначено перспективи розвитку харчової галузі нашої країни: підвищення конкурентоздатності харчової продукції, отримання більшого прибутку від реалізації продукції, удосконалення техніки та технології, впровадження нових технологій, розширення асортименту продукції, зменшення витрат та собівартості продукції за рахунок впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій, покращення якісних показників продукції та ін.

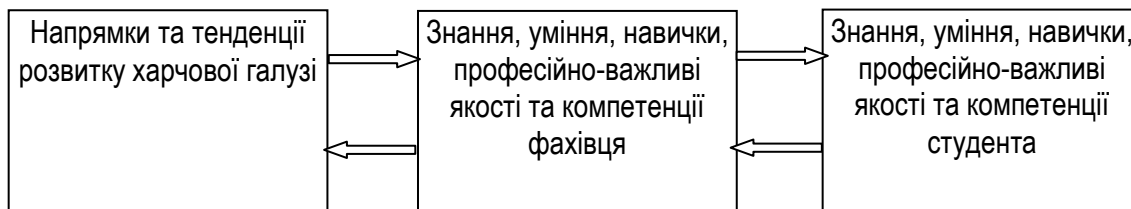


Рис. 1. Структура формування змісту навчання

Одним із шляхів розв'язання поставлених задач є удосконалення існуючого та впровадження нового обладнання в технологічний процес виробництва харчової продукції.

Обладнання потребує удосконалення, коли виникає проблема або конфлікт, наприклад, мала продуктивність обладнання, невідповідність вузлів (деталей), зв'язків між ними та ін. Вирішення проблем удосконалення обладнання фахівцями здійснюється за алгоритмом, що складається з етапів.

На *першому* етапі проводиться ретельне обговорення вихідної ситуації, здійснюється обґрунтування технічної задачі.

На *другому* етапі встановлюються фізичні ефекти та принцип дії обладнання.

На *наступному* етапі формується проектний образ обладнання як технічної системи та отримується необхідна конструкція, вирішуються питання технологічного плану, пакування, транспортування та ін.

Створення нового або удосконалення існуючого обладнання може спиратися на загальну методика [7], яка передбачає визначення критеріїв, принципів, напрямку, методів та прийомів.

Виділяють наступні критерії розробки та удосконалення обладнання та техніки [7] (рис. 2): функціональні, технологічні, економічні, антропологічні.

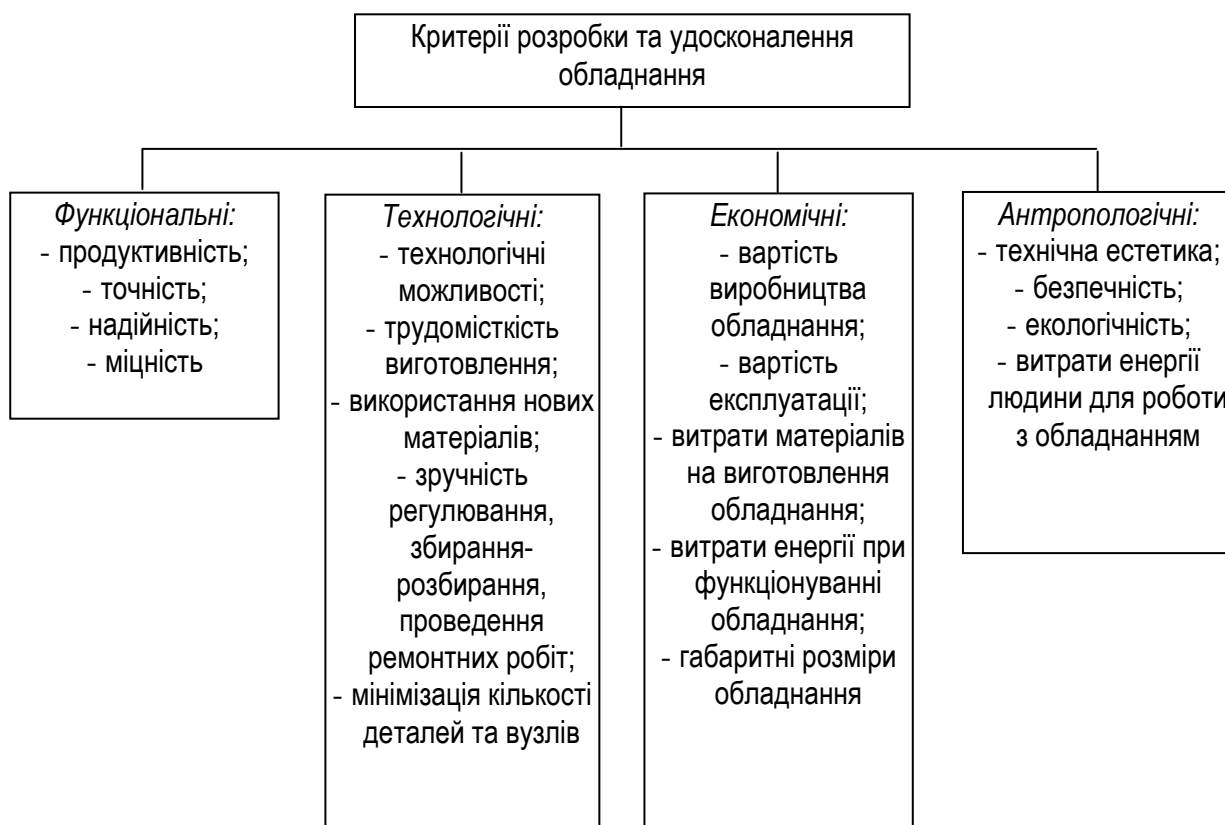


Рис. 2. Критерії розробки та удосконалення обладнання

Зазначені критерії можна вважати і як проблеми, що потребують вирішення, наприклад, проблеми конструкції, технічної характеристики, функціональності вузлів та деталей та ін.

*Принципами* розробки та удосконалення обладнання є: забезпечення оптимального навантаження частин обладнання, вибір оптимальних матеріалів, зберігання оптимальних характеристик роботи обладнання, забезпечення оптимального співвідношення взаємопов'язаних величин.

Процес розробки та удосконалення обладнання здійснюється за *напрямами*: уніфікації, нормалізації, використанню базового агрегату, конвертування, агрегування, компаундування, блочно-модульної побудови, резервування, комбінування, універсалізації, подрібнення та секціонування.

Всі *методи* розробки та удосконалення обладнання можна поділити на групи: логічні (метод асоціацій, генерування ідей, мозкового штурму); евристичні (метод питань, альтернативного пошуку, інверсії, комбінування, запозичення); прогностичні (експертні та фактографічні).

При розробці обладнання використовують різноманітні *прийоми*, а саме: зменшення втрат енергії, речовин, матеріалу; зниження маси та габаритних розмірів обладнання; конструювання складальних вузлів у вигляді незалежних агрегатів; забезпечення взаємозаміни деталей та вузлів; мінімізація кількості деталей та вузлів, заміна декількох деталей одною та ін.

Враховуючи вищезазначене, пропонується наступна структура вивчення дисципліни "Технологічне обладнання харчової галузі" (рис. 3).

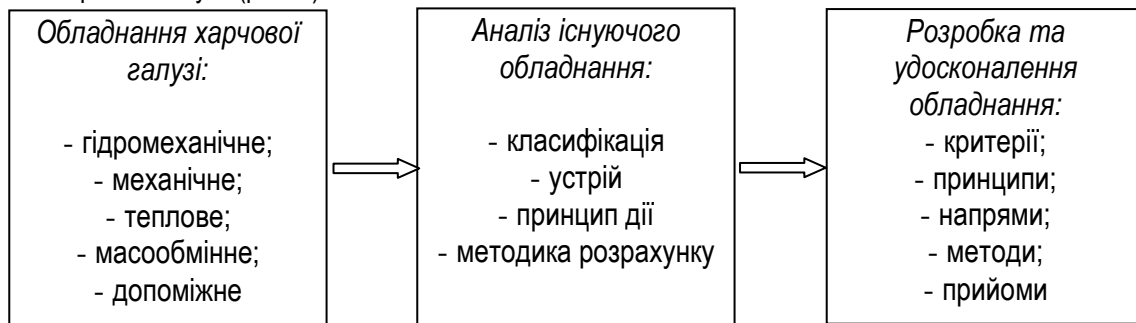


Рис. 3. Структура змісту дисципліни "Технологічне обладнання харчової галузі"

**Висновки...** Запропонована структура змісту дисципліни "Технологічне обладнання харчової галузі" дозволить формувати творчого фахівця, здатного самостійно удосконалювати існуюче та розробляти нове обладнання, що використовується в технологічному процесі виробництва харчової продукції.

Подальшого дослідження потребує розробка методів формування творчого фахівця харчової галузі.

#### Література

1. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы / Сергей Иванович Архангельский. – М. : Высшая школа, 1980. – 368 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии / В.П.Беспалько. – М. : Педагогика, 1989. – 192 с.
3. Гончаренко С.У. Методичні проблеми побудови технічного наукового знання у змісті циклу дисциплін "Технічна механіка" / С. У. Гончаренко, П.А. Яковичин // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 1999. – № 4. – С.10-16.
4. Гулій І.С. Обладнання підприємств переробної та харчової промисловості/ І.С.Гулій. – Вінниця : Нова книга, 2001. – 576с.
5. Довідник кваліфікаційних характеристик професій працівників. Випуск 1. Професії працівників, що є загальними для всіх видів економічної діяльності. Розділ 1. Професії керівників, професіоналів, спеціалістів та технічних службовців / Уклад. Я.Кавторєва. – Х. : Фактор, 2008. – 384 с.
6. Зеер Э.Ф. Психология профессий / Э.Ф.Зеер. – М. : Академический Проект; Екатеринбург : Деловая книга, 2003. – 336 с.
7. Зуев Ю.Ю. Основы создания конкурентоспособной техники и выработки эффективных решений / Ю.Ю.Зуев. – М. : Издательский дом МЭИ, 2006. – 402 с.
8. Коссов Б.Б. Личность: теория, диагностика и развитие / Б.Б.Коссов. – М. : Академический Проект, 2000. – 240 с.
9. Краевский В.В. Методологические основы построения содержания общего среднего образования и ее основные проблемы/ В.В.Краевский // Теоретические основы содержания общего среднего образования: Сб. науч. трудов. – М., 1983. – С.40-59.
10. Леднев В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы / В.С.Леднев.– М. : Высшая школа, 1991. – 224с.
11. Проектирование процессов и аппаратов пищевых производств / Под ред. В.Н.Стабникова. – Киев : "Вища школа", 1982. – 287 с.
12. Технология пищевых продуктов/Под ред. А.И.Украинца. – К. : "Аскания", 2008. – 736 с.
13. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека / В.Д.Шадриков. – М. : "Логос", 1996. – 320 с.

#### Анотація

У статті розглядаються інноваційні напрями та проблеми розвитку харчової галузі. Визначено, що пріоритетним напрямком сучасного харчового виробництва є удосконалення існуючого та розробка нового обладнання. Розглянуто посадові функції інженера-технолога. Обґрунтовано та запропоновано структуру змісту навчання дисципліни "Технологічне обладнання харчової галузі".

#### Аннотация

В статье рассмотрены инновационный пути и проблемы развития пищевой отрасли. Приоритетные направления современного пищевого предприятия связаны с усовершенствованием имеющегося и разработкой нового оборудования. Проведен анализ должностных функций инженера-технолога. Обоснована и предложена структура содержания обучения дисциплине "Технологическое оборудование пищевой отрасли".

#### Summary

In article ways and problems of development of food branch are considered innovative. Directions of development of the food enterprise are defined: improvement of the equipment and working out. The analysis of official functions of the process engineer is carried out. The structure of the maintenance of training is offered discipline "The Process equipment of food branch".

**Ключові слова:** професійна підготовка інженера-технолога, посадові інструкції, зміст дисципліни, критерії, принципи, напрями, методи, прийоми конструювання обладнання.

**Ключевые слова:** профессиональная подготовка инженера-технолога, должностные инструкции, содержание дисциплины, критерии, принципы, направления, методы, приемы конструирования оборудования.

**Key words:** vocational training of the process engineer, duty regulations, the discipline maintenance, criteria, directions, methods, receptions of designing of the equipment.

Подано до редакції 17.10.2011.

УДК 371.15

©2012

Левченко Я.Е.

### ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНИХ КОМПОНЕНТІВ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ

**Постановка проблеми у загальному вигляді...** З метою розробки педагогічної технології формування професійної спрямованості особистості майбутнього вчителя стає необхідним виокремлення і здійснення характеристики компонентів у її структурі, що дозволить уточнити критерії й показники рівнів сформованості професійної спрямованості особистості майбутнього вчителя, продіагностувати, визначити її наявність і рівень. Професійна спрямованість особистості майбутнього вчителя являє собою утворення, що складається з різноманітних компонентів, а тому єдиного наукового погляду на її структуру у психолого-педагогічній літературі не виявлено.

Спроби виокремити структурні компоненти професійної спрямованості особистості робили О.С.Гребенюк, А.Г.Губайдуліна, Т.С.Деркач, Є.Т.Ільїн, А.К.Маркова, В.Г.Маралов, Т.П.Маралова, А.Н.Назирів, Є.М.Никиреєв, В.О.Сластьонін, П.М.Якобсон, В.О.Якунін та інші вчені. До розуміння структури професійної спрямованості можна вважати наукові погляди, у яких учені розглядають її як складне утворення, серед основних компонентів котрого виступають професійні потреби, інтереси, а також цінності, ідеали, погляди тощо, пов'язані з професійною діяльністю.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми...** Існуюча джерельна база з проблеми розуміння структури професійної спрямованості особистості педагога представлена різноманітними підходами. Учені Т.С.Деркач, А.С.Косонова, Н.В.Кузьміна, М.Д.Левітов, Г.Д.Луков, В.С.Мерлін, К.К.Платонов, С.Є.Покровська, В.І.Попова, С.Л.Рубінштейн, Г.О.Томілова, Н.А.Щербакова у структурі професійної спрямованості, окрім інтересів, перевагу надають також професійним потребам, ціннісним уявленням, ідеалам, переконанням, схильностям, готовності до вибору професії, намірам.

Досліджуючи структуру професійної спрямованості особистості педагога, науковці (Н.О.Брюханова, Г.Г.Голубєв, А.К.Маркова, Г.І.Щукіна) виділяють такі підструктури (компоненти), як: професійний інтерес (усвідомлене бажання заздалегідь представити продукт своєї діяльності й перевірити його на практиці), професійна потреба (усвідомлене розуміння необхідності ретельної попередньої підготовки до занять, оптимізації діяльності викладача й учнів в умовах роботи професійних навчальних закладів), професійне самовизначення (пошук шляхів побудови власної педагогічної системи, подолання суперечностей між потребою у набутті авторитету й недоліком технічних і педагогічних знань; працьовитість, комунікабельність, здатність до самооцінки й самоаналізу, пізнавальний інтерес).