

УДК 37.026.9
©Лазарева Т.А.

ФОРМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ІНЖЕНЕРІВ-ТЕХНОЛОГІВ ХАРЧОВОЇ ГАЛУЗІ ДО ТВОРЧОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Постановка проблеми. Ефективність професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності залежить від організації навчальної діяльності студентів та обґрунтованим вибором відповідних форм творчого навчання.

Форма навчання визначається як зовнішньою, так і внутрішньою сторонами організації навчального процесу. Зовнішня сторона організації навчального процесу представлена узгодженою діяльністю викладача та студента, яка здійснюється у визначеному порядку та в певному режимі [2]. Внутрішня процесуально-змістова сторона організації навчального процесу обумовлена зв'язками, що виникають між цілями, змістом, методами та засобами навчання. Отже, форми творчого навчання у професійній підготовці майбутніх інженерів-технологів харчової галузі повинні бути підпорядковані розробленим цілям, змісту, методу та засобам творчого навчання; відповідати такій організації творчої діяльності, яка існує у творчому професійному середовищі інженерів-технологів харчових виробництв.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема обґрунтування та вибору форм організації навчання знайшла своє відображення у багатьох працях учених-педагогів. Питання класифікації форм навчання розглядають у своїх дослідженнях Ю.Бабанський, І.Лернер, М.Скаткін, В.Сластьонін. Дослідження М.Виноградова, В.Оконя, О.Пометун, Л.Пироженко, І.Чередова присвячені вивченню та застосуванню групових форм навчання. У роботах В.Дьяченка, Л.Земцової, Г.Кравцова, В.Котова, А.Пермякова, В.Рубцова проведено аналіз та визначена роль колективних форм навчання. Результати досліджень О.Аксьонової, В.Білоус, Н.Борисової, А.Вербицького, О.Заріганського свідчать про ефективність застосування ділових ігор як форми організації навчальної діяльності.

Майже всі вчені розглядають окремі форми організації навчальної діяльності, при цьому відсутні дані про комплексне застосування форм організації професійної діяльності майбутніх фахівців до творчої діяльності.

Постановка завдання. Метою статті є обґрунтування комплексного застосування форм організації професійної діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності.

Виклад основного матеріалу. Визначимо ті форми організації навчальної діяльності, які відповідають мотиваційно-цільовому, підготовчо-змістовному, операційно-діяльнісному, контрольню-корекційному, оцінно-результативному етапам творчої навчально-пізнавальної діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі [11].

Головною метою *мотиваційно-цільового етапу* є формування мотиваційного механізму творчої пошукової діяльності студентів, визначення виробничих проблем харчової галузі в напрямку розробки та удосконалення харчових продуктів, технологій та обладнання в процесі виконання фахівцем технологічної, організаційно-управлінської, експлуатаційної, проектної та науково-дослідної діяльності, аналіз умови виробничої проблеми, критеріїв та параметрів об'єктів харчової галузі, формування задачі та її цілей, побудова ієрархії цілей задачі, виявлення зв'язків між елементами задачі та протиріч.

Найбільш придатною формою організації творчої навчальної діяльності на цьому етапі є фронтальна, яка передбачає наявність зв'язку між викладачем (або студентом) та групою студентів. Ця модель відповідає виробничій ситуації, коли провідний фахівець (начальник відділу, головний інженер-технолог, керівник творчої виробничої групи) визначає напрям пошуку, виробничу проблему, задачу діяльності та доводить її інженерам-технологам та іншим учасникам процесу розробки та вдосконалення об'єктів харчової галузі.

Якщо провідним є викладач, то його дії на такому етапі є моделлю, яку засвоюють студенти для складання образу поведінки керівника в майбутній виробничій ситуації. При

цьому у студентів формуються професійно важливі якості мислення, уваги, мотиваційно-цільові.

З цією метою найбільш доречним на цьому етапі є проведення проблемних лекцій, бінарних лекцій, лекцій-візуалізацій традиційних та інноваційних харчових продуктів, етапів та стадій технологій виробництва харчової продукції, устрою, принципів та механізмів дії технологічного обладнання, лекцій-діалогів, бесід та дискусій, лекцій-конференцій [11].

Визначимо ті форми організації навчальної діяльності, які відповідають **підготовчо-змістовному етапу творчої діяльності** майбутніх інженерів-технологів харчової галузі. На цьому етапі здійснюється орієнтування та пошук інформації щодо призначення та використання об'єкта харчової галузі, його структуру, склад, будову або конструкцію, принцип, механізм дії та функціонування, встановлюються критерії та параметри, характеристики та властивості об'єкта, визначаються та аналізуються методи, способи та прийоми, які є основою для розв'язання задачі. Така діяльність вимагає від майбутнього фахівця вміння орієнтуватися в довідковій інформації, працювати з інформаційно-пошуковими системами, упорядковувати знайдену інформацію, структурувати та узагальнювати зміст, аналізувати та конкретизувати інформацію, обґрунтовувати та визначати зв'язки між поняттями та ін. Для формування такої творчої діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі найбільш придатною є індивідуальна форма організації навчання, яка передбачає самостійну роботу студентів. При такій формі організації навчання у студентів формуються мотиваційно-цільові професійно важливі якості, мнемічні якості, представлення, мислення, увага, особисто-діяльнісні професійно важливі якості.

Індивідуальна форма навчання щодо розробки та вдосконалення об'єктів харчової галузі реалізується в процесі виконання студентами курсових робіт, самостійних робіт, індивідуальних завдань, написання рефератів, літературних оглядів, тез.

Розглянемо організацію творчої навчальної діяльності на **операційно-діяльнісному етапі**. На цьому етапі важливим для професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів до творчої діяльності є формування вміння як самостійно генерувати ідеї, розробляти й приймати рішення, так і колективно. Тому на початковій стадії такої професійної підготовки доречним є застосування індивідуальної форми творчого навчання. Це дозволяє кожному студенту поглиблювати та закріплювати знання щодо розробки та вдосконалення об'єктів харчової галузі, формувати вміння та навички, отримувати досвід пізнавальної творчої діяльності. В процесі індивідуальної творчої діяльності студент самостійно формує власний зміст творчого навчання, реалізує самостійно встановлені способи творчої діяльності, отримує досвід розв'язання творчих задач, направлених на розробку та вдосконалення харчових продуктів, технологій та обладнання.

У професійній творчій діяльності інженер-технолог не тільки самостійно формує та приймає рішення щодо розв'язання виробничих задач, а й консультується з іншими фахівцями, обговорює ряд питань з інженерами-механіками, інженерами-конструкторами, економістами, з фахівцями відділу охорони праці та безпеки і т.і. Така спільна праця дозволяє значно прискорити процес пошуку рішення виробничої проблеми. У розв'язанні виробничої задачі можуть брати участь два фахівця, група або колектив фахівців. Колективна діяльність стимулює розвиток соціальних мотивів, які обумовлені бажанням кожного члена групи продемонструвати свої унікальні можливості, виділитися, отримати соціальне визнання в колективі. Праця в колективі сприяє груповому впливу на формування індивідуальних здатностей кожної особистості, створює умови для формування індивідуального досвіду взаємовідносин та адаптації в суспільстві, саморозвитку та самореалізації, обміну інформацією, ідеями, знаннями [4-6, 8].

Отже, для підготовки майбутніх фахівців до творчої діяльності важливим є застосування також колективних форм творчого навчання, які моделюють майбутню професійну діяльність.

Впровадження колективних форм творчого навчання утворює умови для формування майбутньої ділової виробничої атмосфери, що супроводжується зіставленням різних точок

зору, дискутуванням, прийняттям колективного рішення, розподілу ролей між учасниками процесу рішення проблеми, формує у студентів правила спілкування, взаємовідносин, толерантності, поваги та визнання думки іншої особистості.

Найбільш ефективними, обґрунтованими та розробленими методами організації колективної творчої діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі на операційно-діяльнісному етапі є мозковий штурм та професійно орієнтовані ділові ігри [4, 7].

На операційно-діяльнісному етапі здійснюється формування таких професійно важливих якостей сприйняття, як представлення, уява, мнемічні, мислення, уваги, світоглядні професійно важливі якості, особисто-діяльнісні та соціально-діяльнісні.

Розглянемо організацію творчої навчальної діяльності студентів на **контрольно-корекційному етапі**.

Однією з важливих задач контрольно-корекційного етапу в професійній підготовці майбутнього інженера-технолога до творчої діяльності є формування самосвідомості свого внутрішнього творчого потенціалу, що виявляється у самоорієнтуванні, саморегулюванні та самооцінці результатів творчої діяльності [1, 10].

Для успішної професійної творчої діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі на контрольно-корекційному етапі необхідно формувати професійно важливі якості мислення, світоглядні професійно важливі якості, особисто-діяльнісні та соціально-діяльнісні професійно важливі якості

Для формування у майбутніх інженерів-технологів професійно важливих якостей мислення, світоглядних та особисто-діяльнісних якостей на контрольно-корекційному етапі ефективною формою організації навчальної творчої діяльності є індивідуальна. Реалізувати таку форму творчого навчання можна, запровадивши колоквіуми, самостійну роботу з розв'язання задач та контролювання рішень, курсові роботи та дипломні проекти щодо розробки та вдосконалення об'єктів харчової галузі.

З метою формування в майбутніх інженерів-технологів соціально-діяльнісних професійно важливих якостей на контрольно-корекційному етапі доречним є застосування колективних форм організації творчої навчальної діяльності. Найбільш ефективною формою творчого навчання на цьому етапі є проведення рефлексивних семінарів, семінарів-диспутів, професійно орієнтованих ділових ігор [3, 9].

Розглянемо організацію творчої навчальної діяльності студентів на **оцінно-результативному етапі**. На цьому етапі в реальних виробничих умовах підприємства інженер-технолог оцінює власний результат розробки та вдосконалення об'єктів харчової галузі, визначає власні досягнення в розв'язанні творчих задач, виявляє закономірності, правила та прийоми, що дозволили йому одержати найкраще рішення виробничої задачі, визначає власний вклад у колективному творчому процесі розробки та прийняття рішень. Також на цьому етапі фахівець встановлює рівень власного розвитку та визначає той рівень, який планує досягти. Результати своєї творчої діяльності фахівець обговорює із співробітниками, фахівцями інших підрозділів та у вигляді звіту передає головному інженеру-технологу та начальнику відділу на розгляд. Також інженер-технолог може оцінювати результати діяльності фахівців нижчого рангу.

У процесі професійної підготовки модель творчої діяльності фахівця повинна бути відтворена завдяки застосуванню відповідної форми організації навчальної діяльності.

Із проведеного аналізу діяльності інженера-технолога можна зазначити, що такі форми організації творчої діяльності, як індивідуальна, парна та колективна найбільш повно відповідають існуючій моделі діяльності фахівця.

Застосування індивідуальної форми творчої діяльності на оцінно-результативному етапі формує у студентів такі професійно важливі якості мислення, світоглядні та особисто-діяльнісні професійно важливі якості.

Індивідуальна форма організації творчої діяльності може бути реалізована у процесі виконання студентами самостійної роботи з оцінювання як власних результатів розв'язання задач, так і результатів діяльності однокурсників.

Застосування парної та колективної творчої навчальної діяльності на оцінно-результативному етапі надає можливості формувати, крім вище зазначених, ще й соціально-діяльнісні професійно важливі якості (ведення діалогу з колегами, аналіз творчої діяльності учасників процесу розв'язання задачі та оцінювання їхніх результатів).

Для організації парної та колективної творчої діяльності доречним є проведення контрольних робіт, на яких студенти здійснюють взаємоперевірку та взаємооцінювання результатів діяльності, семінарів-колоквіумів із парним та колективним розв'язуванням задач та оцінюванням отриманих результатів.

Форми організації творчої діяльності у професійній підготовці майбутніх інженерів-технологів харчової галузі представлено в табл. 1.

Таблиця 1.

Форми організації творчої діяльності у професійній підготовці майбутніх інженерів-технологів харчової галузі

Етапи творчої навчально-пізнавальної діяльності	Форми творчої навчально-пізнавальної діяльності	Види організації навчально-пізнавальної діяльності
Мотиваційно-цільовий	фронтальна	- проблемні лекції, бінарні лекції, лекції – візуалізації, лекції-діалоги, лекції – бесіди, лекції – дискусії, лекції-конференції
Підготовчо-змістовний	індивідуальна	- самостійна робота студентів, курсові роботи, індивідуальні завдання, реферати, літературні огляди, тези
Операційно-діяльнісний	індивідуальна колективна	- самостійна робота студентів - мозковий штурм, професійно орієнтовані ділові ігри
Контрольно-корекційний	індивідуальна колективна	- колоквіуми, самостійна робота з розв'язання задач та контролювання рішень, курсові роботи, дипломні проекти - рефлексивні семінари, семінари-диспути, професійно орієнтовані ділові ігри
Оцінно-результативний	індивідуальна парна колективна	- самостійна робота з оцінювання власних результатів розв'язання задач - контрольні роботи із взаємоперевіркою та взаємооцінюванням результатів діяльності - семінари-колоквіуми

Висновок. Необхідною умовою повноцінної професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності є комплексне використання форм організації їхньої навчально-пізнавальної діяльності. Тільки за умов комплексного використання форм організації навчально-пізнавальної діяльності можливо здійснити високоякісну та ефективну професійну підготовку майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності.

Перспективами подальших досліджень є теоретичне обґрунтування та розробка технології професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності.

Список використаних джерел

1. Білоконний С. П. До проблеми формування рефлексивних умінь студентів як показника готовності до майбутньої педагогічної діяльності / С. П. Білоконний // Молодь і ринок. – 2007. – №9(32). – С. 136–138.
2. Білюнас А. В. Деякі форми навчання учнів при доведенні математичних тверджень / А. В. Білюнас // Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology. – 2013. – Vol. 5. – P. 54–56.
3. Вербицкий А. А. Активное обучение в высшей школе: контекстный подход / А. А. Вербицкий. – М.: Высшая школа, 1991. – 207 с.
4. Еремина Л. И. Формирование креативности студентов в совместной творческой деятельности [Электронный ресурс] / Л. И. Еремина // Современные проблемы науки и образования : (Электронный журнал). – 2013. – № 2. – Режим доступа:URL: <http://www.science-education.ru/108-8895> (дата обращения: 19.04.2013).
5. Журавлев А. Л. Совместное творчество как ресурс деятельности организации: состояние и перспективы исследований / А. Л. Журавлев, Т. А. Нестик // Психологический журнал. – 2011. – Т. 32, № 1. – С. 3–21.
6. Иванов И. П. Энциклопедия коллективных творческих дел / И. П. Иванов. – М.: Педагогика, 1989. – 208 с.
7. Панфилова А. П. Мозговые штурмы в коллективном принятии решений / А. П. Панфилова. – СПб. : ИВЭСЭП, «Знание», 2005. – 317 с.
8. Пономарев Я. А. Психологический механизм группового (коллективного) решения задач / Я. А. Пономарев, Ч. М. Гаджиев // Исследование проблем психологии творчества / под ред. Я. А. Пономарева. – М.: Наука, 1983. – С. 279–295.
9. Трайнев В. А. Деловые игры в учебном процессе: методология разработки и практика проведения / В. А. Трайнев. – М.: Дашков и Ко, 2002. – 240 с.
10. Ушева Т. Ф. Педагогические условия формирования рефлексивных умений студентов в учебном процессе вуза: автореф дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.01 «Общая педагогика, история педагогики и образования» / Т. Ф. Ушева. – Новокузнецк, 2010. – 24 с.
11. Хуторской А. В. Дидактическая эвристика. Теория и технология креативного обучения / А. В. Хуторской. – М.: Изд-во МГУ, 2003. – 416 с.

Лазарева Т.А.

Форми організації професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності

У статті проведено аналіз форм організації професійної підготовки майбутніх інженерів-технологів харчової галузі до творчої діяльності. Обґрунтовано, що форми організації творчої діяльності повинні відповідати етапам діяльності, а саме: мотиваційно-цільовому, підготовчо-змістовному, операційно-діяльнісному, контрольно-корекційному, оцінно-результативному. Проведено аналіз етапів творчої діяльності. Для кожного етапу обрано найбільш ефективні форми організації творчої діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі. Встановлено професійно важливі якості, що формуються в процесі впровадження форм навчання.

Ключові слова: професійна підготовка, інженер-технолог харчової галузі, творча діяльність, форми організації навчання, етапи діяльності, професійно важливі якості, індивідуальні, парні, групові, колективні форми навчання.

Лазарева Т.А.

Формы организации профессиональной подготовки будущих инженеров - технологгов пищевой отрасли к творческой деятельности

В статье проведен анализ форм организации профессиональной подготовки будущих инженеров - технологгов пищевой отрасли к творческой деятельности. Обосновано, что формы организации творческой деятельности должны соответствовать таким этапам деятельности:

мотиваційно-цільовому, підготовчально-содержательному, операційно-діяльностному, контрольні-корекційному і оціночно-результативному. Проведен аналіз етапів творчої діяльності. Для кожного етапу вибрані найбільш ефективні форми організації творчої діяльності майбутніх інженерів-технологів харчової галузі. Встановлені професійно важливі якості, які формуються в процесі впровадження форм навчання.

Ключеві слова: професійна підготовка, інженер - технолог харчової галузі, творча діяльність, форми організації навчання, етапи діяльності, професійно важливі якості, індивідуальні, парні, групові, колективні форми навчання.

T. Lazareva

Forms of Organization Professional Training of Future Engineers of the Food Industry to Creative Activities

This paper analyzes the forms of professional training of future engineers of the food industry in creative activities. The paper proved that the forms of creative activity have to correspond to steps of activity, namely motivational target, preparatory and meaningful, operational and active, control and corrective, evaluative - effective. The analysis of the stages of creative activity is conducted. The most effective forms of creativity for future engineers of the food industry are selected. The professionally important qualities that are formed in the process of learning are established.

Keywords: professional training, engineer of the food industry, creative activity, forms of learning, stages of activity, professionally important qualities, individual, pair, group, collective forms of learning.

Стаття надійшла до редакції 13.04.2014р.