

9. Трубочева С.Е. Трансформація функцій шкільного підручника в умовах компетентнісного підходу / С.Е. Трубочева // Проблеми сучасного підручника : зб. наук. праць. – К. : Пед. думка, 2011. – Вип. 11. – С. 17-22.

**Т. Н. Засекіна**

*Інститут педагогіки НАПН України*

### КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ РАЗРАБОТКИ УЧЕБНИКОВ ПО ФИЗИКЕ ДЛЯ ОСНОВНОЙ И СТАРШЕЙ ШКОЛЫ

В статье рассматриваются концептуальные основы разработки учебников по физике для основной (7-9 классы) и для будущей профильной (10-11 классы) школы. Главная проблема, которую мы решаем – это обоснование такой концепции учебников по физике, которая бы одновременно способствовала реализации компетентностного, личностно ориентированного и деятельностного подходов и учитывала двуконцентричность школьного курса физики. То есть установить приоритеты в функциях, общие и отличительные признаки структуры и методического аппарата учебников по физике для основной школы (7-9 классы) и для будущей профильной (10-11 классы) школы.

**Ключевые слова:** структура двух концентров курса физики, функции и методический аппарат учебников по физике, учебный комплект.

**T. M. Zasyekina**

*Institute of Teaching NAPS of Ukraine*

### THE CONCEPTUAL FUNDAMENTALS OF THE PHYSICS TEXTBOOKS DESIGN FOR THE SECONDARY AND FOR THE PROFESSION-ORIENTED SCHOOL

In the article, the conceptual fundamentals of the Physics textbooks design for the secondary school (7<sup>th</sup>–9<sup>th</sup> grades) and for the future profession-oriented school (10<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> grades) are covered. The main problem which is solved by us is the specification of such concept of Physics textbook which would promote the implementation of the competence-based, personality-oriented and activity-based approaches and respond to the double matter of the school Physics course at the same time. In the other words, it is the definition of the priorities in the functions, the common and the different features of the structure and the methodological apparatus of the textbooks on Physics for the secondary school (7<sup>th</sup>–9<sup>th</sup> grades) and for the future profession-oriented school (10<sup>th</sup>–11<sup>th</sup> grades).

**Key words:** the structure of two centers of the Physics course, functions and methodological apparatus of a textbook on Physics, academic series

*Отримано: 6.06.2015*

УДК 377.5;372.853

**С. М. Килимник<sup>1</sup>, А. М. Кух<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>*Кам'янець-Подільський коледж харчової промисловості НУХТ*

<sup>2</sup>*Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка*

*e-mail: kukh@i.ua*

### ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ КОЛЕДЖІВ З ФІЗИКИ

В статті подано аналіз умов організації професійно-орієнтованої діяльності студентів харчових коледжів в процесі вивчення фізики. Пропонується науково-обґрунтована методична система організації позааудиторної роботи студентів з фізики. Визначено, що професійно орієнтована діяльність студентів на заняттях з фізики забезпечує ефективну професійну підготовку майбутніх технологів харчової промисловості. Експериментально доведено, що додержання педагогічних умов здійснення професійно орієнтованої діяльності сприяє зростанню позитивного ставлення студентів до навчально-виховного процесу в коледжі; формуванню позитивних мотивів навчально-пізнавальної діяльності; збільшенню кількості студентів, які володіють комплексом узагальнених умінь (конструктивними, організаційними, гностичними) на високому та середньому рівнях; оволодінню студентами різноманітними формами здійснення професійної діяльності; засвоєнню студентами норм спілкування, що лежать в основі співпраці та співтворчості в ході колективної творчої діяльності, успішного вивчення фізики як основи техніки і технологій.

**Ключові слова:** професійно-орієнтована діяльність, методична система, організаційно-педагогічні умови, професійне навчання.

Принципи державної політики у сфері освіти, викладені у Державній національній програмі “Освіта” (Україна XXI століття) як сукупність концептуальних ідей та установок вимагають розв’язання багатьох питань професійної підготовки кадрів. Зміни у навчально-виховному процесі коледжів не можуть відбуватися без певних змін у змісті, методах, технологіях підготовки вчителів, без пошуку додаткових джерел формування готовності студентів до виховної діяльності на гуманістичних засадах, орієнтованих на самовизначення, самореалізацію, самовиховання особистості. Таким резервом удосконалення підготовки фахівців середньої ланки, який практично не використовується, але несе в собі значний потенціал, є професійно орієнтована діяльність студентської групи. Студентський колектив – це головний структурний підрозділ професійної школи, який виконує навчальні та виховні функції. Вивченням проблема колективу присвячені численні дослідження, в яких виявляється специфіка студентської групи та описуються процеси, що в ній відбуваються (М.П. Бондаренко, В.В. Новіков, Б.Д. Паригін, Е.І. Шнібекова), аналізуються особливості її впливу на особистість студента, на формування його професійно-педагогічної спрямованості (Г.В. Балахничова, М.П. Добронравов, І.Г. Максименко, П.О. Просецький, В.А. Семиченко, Г.В. Троцько та ін.), визначаються ознаки педагогічного керівництва студентським самоврядуванням та досліджуються окремі аспекти діяльності її наставника (В.А. Ван, Т.М. Куриленко, О.О. Леванова, Н.П. Любимова, М.О. Хекало та ін.). Проте, саме проблема професійно орієнтованої навчально-пізнавальної роботи в студентській групі розроблена в педагогічних дослідженнях

недостатньо, що й відбивається на практиці організації роботи в коледжах та ВНЗ. Дані анкетних опитувань студентів свідчать, що професійне спрямування діяльності студентської групи в значній мірі впливає на рівень їх професійної підготовки: 39,8% студентів I-IV курсів коледжів вбачають у професійно-орієнтованій діяльності чинник, що здійснює істотний вплив на їх професійне становлення. Практика організації такої діяльності потребує визначення, обґрунтування та забезпечення педагогічних умов її успішності.

Актуальність та перспективність розробки теоретичних і практичних аспектів організації професійно-орієнтованої діяльності в студентській групі визначається певними соціальними чинниками. По-перше, організація навчального процесу в коледжах вимагає активізації студентської молоді, яке ґрунтується на включенні студентів у спільну творчу навчально-пізнавальну діяльність студентської групи, підвищення відповідальності кожного студента за результати своєї діяльності, його готовності до творчого пошуку оригінальних шляхів розв’язання пізнавальних завдань. По-друге, застосування колективних форм навчально-пізнавальної діяльності, в яких органічно зливаються в єдине ціле педагогічне керівництво наставника й самостійна діяльність студентської групи, передбачає розвиток і вдосконалення професійної діяльності майбутнього фахівця, особливо її організаційного та комунікативного компонентів, формування готовності спеціаліста до самостійної діяльності, його ініціативності, творчого підходу. Професійна спрямованість навчально-пізнавальної діяльності полягає у проходженні студентами повноцінної школи квазіпрофесійної діяльності (квазіпрофесійна діяль-

ність – діяльність, спрямована на формування професійних знань та вмінь, але навчальна за характером і здійснюється у визначених наперед заданих умовах). Оволодіння змістом, формами, методами квазіпрофесійної діяльності сприяє поглибленню студентами необхідного практичного багажу для подальшого розв'язання завдань фахових завдань, кваліфікованої професійної діяльності.

Як свідчить аналіз психолого-педагогічної літератури, проблема професійної підготовки студентів постійно перебуває в полі зору педагогічної науки і практики, бо є однією з головних передумов підвищення ефективності навчально-виховного процесу в коледжі, чинником забезпечення реалізації державної політики у сфері освіти. На сучасному етапі розробка проблеми характеризується багатоаспектністю підходів, які вивчають структуру діяльності фахівця в процесі професійної підготовки (С.Г. Вершловський, Ф.М. Гоноболін, О.А. Дубасенко, Н.В. Кузьміна, Н.В. Кухарев, В.А. Семиченко, Г.В. Троцько та ін.); визначають і науково обґрунтовують зміст професійної освіти (О.О. Абдулліна, О.І. Пискунов, Т.Ф. Садчикова, В.О. Сластьонін, Л.Ф. Спирін, А.І. Щербаков та ін.); виявляють основні напрями вдосконалення навчально-виховного процесу у коледжах (О.О. Абдулліна, М.І. Болдирев, М.С. Кобзев, Л.В. Кондрашова, О.П. Посмітний, Л.І. Рувинський, А.І. Щербаков та ін.); розкривають методи професійного самовиховання і саморозвитку (Ю.П. Азаров, І.А. Зязюн, В.А. Кан-Калік, Л.І. Рувинський та ін.); обґрунтовують феномен взаємодії в процесі професійної підготовки (А.М. Бойко, М.Г. Вієвська, Л.В. Кондрашова, Ю.М. Кулюткін, В.Я. Сквирський). Як свідчать дослідження О.О. Абдулліної, В.П. Беспалька, Н.В. Кузьміної, Г.В. Троцько, підготовка студентів до професійної діяльності це педагогічна система, цілісне утворення, яке має певну кількість взаємопов'язаних структурних та функціональних компонентів, що підпорядковуються меті виховання, навчання, освіти. Кожний компонент системи професійної підготовки виконує специфічні завдання, сукупне розв'язання яких забезпечує досягнення мети, загальної для всіх компонентів системи. Результатом функціонування системи професійної підготовки і виступає готовність молодого фахівця середньої ланки до професійної діяльності.

Взаємозв'язок навчально-пізнавальної діяльності та професійної готовності виявляється в тому, що, по-перше, готовність як активний стан особистості породжує діяльність; по-друге, готовність виступає результатом діяльності; по-третє, готовність як якість особистості визначає установки на професійну діяльність. Отже, готовність забезпечує певний рівень професійної діяльності та охоплює погляди, переконання, професійні знання, уміння здійснювати діяльність, оцінювати її результати. Досягнення мети здійснюється суб'єктами системи шляхом реалізації змісту професійної підготовки, який визначається на основі освітнього стандарту як моделі, що відбиває мету педагогічної системи, тобто мета виступає основою для вибору необхідних форм та методів професійної підготовки. Система професійної підготовки характеризується комплексом функціональних відношень, у процесі здійснення яких відбувається розвиток системи. Оптимальним середовищем для реалізації функціональних відношень є група, в якій безпосередньо здійснюється процес формування готовності студента до професійної діяльності, його виховання, відбувається самореалізація особистості. Проблема студентського колективу, групи досить інтенсивно розглядалась у дослідженнях 70-80 років, де визначалась специфіка студентської групи (М.П. Бондаренко, А.М. Лутошкін, Е.Д. Паригін, Б.І. Шнибекова, Л.І. Уманський); аналізувались впливи студентської групи на особистість студента (Л.О. Данилевська, Л.І. Уманський) і співвідношення офіційної та неофіційної структур колективу групи (П.О. Просецький, В.А. Семиченко); виявлявся вплив студентського колективу на формування професійної спрямованості студентів (С.С. Висоцький, І.Г. Максименко, І.С. Фролова).

Ми розглядаємо студентську групу як суб'єкт професійно-орієнтованої системи підготовки фахівця до професійної діяльності, а діяльність, яку вона здійснює, – як форму функціонування цієї системи. Отже, професійно-орієнтована діяльність в студентській групі, по-перше, є невід'ємним ком-

понентом професійно-орієнтованої системи підготовки фахівця, оскільки вона надає можливість формувати позитивні мотиви діяльності, висувати цілі відповідно до індивідуальних можливостей та інтересів суб'єктів цієї системи, застосовувати різноманітні форми навчально-виховної роботи з первинним студентським колективом, розбудовувати зв'язки груп із професійним середовищем, яким виступає навчальний заклад. По-друге, визначаємо цю роботу як професійно-орієнтовану систему, що включає до свого складу певну сукупність форм, засобів та методів, здійснення яких розвиває професійні навички, здібності майбутніх фахівців; вміння прогнозувати хід професійної діяльності; приймати рішення на основі спостережень; знаходити оптимальні варіанти дій у виробничих. Професійно-орієнтована діяльність в студентській групі ґрунтується на принципі добровільності, забезпечує та враховує особистісні інтереси студентів, не має програмних обмежень, виступає додатковим джерелом підготовки майбутніх фахівців, організується як колективна творча діяльність на засадах співпраці та співтворчості і всебічно співвідноситься з формами та методами навчально-виховної роботи в студентському колективі.

Практика роботи з використанням професійно-орієнтованої діяльності студентів коледжів засвідчують ефективність пропонованого підходу. Педагогічний експеримент проведено протягом 2009-2015 рр. на базі 2-х студентських (Ег) груп підготовки технологів харчових технологій (174 чол.). Дві студентські групи економістів (148 чол.) правили за контрольні групи (Кг). Усього ж експериментальне дослідження охопило 322 студенти I-II курсів Кам'янець-Подільського коледжу харчових технологій НУХТ. У ході констатуючого експерименту на підставі вивчення і аналізу стану професійно-орієнтованої роботи в 11 студентських групах, її впливу на рівень готовності студентів до здійснення професійної діяльності було встановлено близькість обраних континентів студентів за статистичними показниками, такими як: ставлення до професійно-орієнтованої діяльності, мотиви участі в ній, оволодіння студентами уміннями здійснювати організаційну та комунікативну діяльність, визначення ними мети, форм та методів проведення навчально-виховної роботи. Формуючий експеримент передбачав реалізацію системи професійно-орієнтованої діяльності на заняттях з фізики та дотримання певних педагогічних умов забезпечення її ефективності. Перша з умов ефективного функціонування даної системи передбачала визначення етапів реалізації особистісно-діяльнісного підходу в студентській групі (Г.С. Костюк, О.М. Леонтьєв, С.Л. Рубінштейн). Такими етапами виявились: а) роз'яснення необхідності професійно-орієнтованої діяльності на заняттях, що сприяло формуванню позитивної мотивації навчально-виховної діяльності та здійснювалось у формі інтерактивних вправ та завдань, через систему індивідуальних і групових доручень; б) планування своєї діяльності і діяльності мікрогрупи та проєктів навчально-пізнавального характеру; в) створення творчих мікрогруп для реалізації професійно спрямованих заходів (тематичних вечорів, вікторин, конкурсів, тощо); г) контроль з боку експертних груп та консультації керівника занять за підготовкою і проведенням певних справ і заходів; д) колективний аналіз та оцінка діяльності групи; е) адаптація заходів для їх подальшого використання студентами в ході виробничої практики, що передбачало пристосування змісту, форм, методів і засобів їх реалізації до реальних вимог.

Експериментальна робота з організації професійно-орієнтованої діяльності на заняттях з фізики дала можливість визначити основні вимоги до її здійснення в системі професійної підготовки фахівців середньої ланки: орієнтація студентів на здійснення професійно спрямованої колективної діяльності студентської групи; організація колективних творчих справ у колективах студентських груп; забезпечення участі кожного студента у професійно спрямованій колективній творчій діяльності в умовах студентської групи; урізноманітнення форм навчально-виховної роботи в студентській групі; ускладнення змісту професійно орієнтованої діяльності з фізики; розвиток міжособистісного спілкування, як основи колективної творчої діяльності студентів; оволодіння кожним студентом професійними уміннями.

Наступною умовою успішного функціонування системи підготовки студентів в коледжі забезпечується цілісним підходом до професійно-орієнтованої діяльності (В.П. Беспалько, Н.В. Кузьміна, В.А. Семиченко, Г.В. Троцько, Н.Д. Хмель), сутність якого полягає у встановленні зв'язків первинного фізичного знання з технологічними процесами харчових продуктів. Ці канали забезпечують взаємозв'язок особистості студента із характером його майбутньої професійної діяльності, сприяють кращому розумінню ролі фізики в розвитку техніки і технології, приводить знання у систему і у відповідність з функціями та можливостями конкретної особистості. Взаємозв'язки визначалися шляхом залучення студентів у діяльність: а) діяльність у різноманітних аматорських гуртках в за інтересами; б) участі у предметних олімпіадах; в) студентських наукових товариств.

Тип взаємозв'язків залежав від характеру контактів (безпосередні, опосередковані), визначався за часом (короткочасні, тривалі) і за складом учасників (студент, мікрогрупа, студентська група, гурток, спілка, університет). Усе це і створювало основу для виникнення професійного середовища як цілісності, що пов'язує між собою колектив коледжу та особистість студента, сприяючи прийняттю нею норм і ціннісних орієнтацій, загальних вимог до обраної професії. Цьому сприяло: а) ретельне добираючи форм і засобів найпридатніших для розкриття змісту заняття; б) співставлення з можливостями пропонованими підручником, інструкцією; в) виявлення можливостей використання технології на предмет фізичного змісту; г) детальний аналіз та оцінювання студентських проєктів; д) обмін позитивним і негативним досвідом з їх виконання.

Цілісний підхід до організації професійно-орієнтованої в коледжах вимагає забезпечення вільного доступу кожного студента до участі у інформаційних ресурсів з предметів, що вивчається, бібліотечних фондів, інструктивних матеріалів лабораторних і практичних занять; успішного функціонування професійного середовища, яке передбачає провідну роль викладача в організації цих процесів.

Аналіз результатів експериментального дослідження дотримання умов організації професійно-орієнтованої діяльності з фізики в коледжах свідчить про позитивні зміни у ставленні студентів до вивчення фізики (див. *табл. 1*), зростанню ступеню участі студентів у професійно-орієнтованій діяльності при вивченні фізики (див. *табл. 2*).

Таблиця 1.

## Ставлення студентів до вивчення фізики

№ з/п	Типи ставлень до виховної діяльності	Групи (приріст, %)	
		Експериментальні групи	Контрольні групи
1.	Негативне	- 8,2	+ 1,04
2.	Позитивне аморфне (фрагментарне)	- 29,8	- 5,0
3.	Позитивне усвідомлене	+ 25,0	+ 2,5
4.	Позитивне діяльнісне	+ 11,7	+ 4,6

Таблиця 2.

## Участь студентів у позааудиторній професійно-орієнтованій діяльності студентів з фізики

№ з/п	Характер участі	Групи					
		Експериментальні групи			Контрольні групи		
		До	Після	Приріст, %	До	Після	Приріст, %
1.	<b>Беруть участь</b>	17,8	67,2	+49,5	18,7	17,1	-0,6
	Як організатор	30,9	46,7		22,5	25,0	
	А) з власної ініціативи	100	87,5		75,0	-	
	Б) за вимогою	20,8	25,0		100	-	
	Як виконавець	69,1	53,4		72,5	75,0	
	А) з власної ініціативи	67,5	80,9		87,5	33,3	
	Б) за вимогою	32,5	19,1		12,5	66,7	
2.	<b>Спостерігають</b>	41,2	17,9	-23,3	36,7	37,9	-1,1
	А) не знають як здійснювати	49,9	41,7		50,0	52,1	
	Б) побоюються негативного результату	50,1	58,4		50,0	47,9	

3.	<b>Не приймають участь</b>	41,1	14,9	-26,2	44,9	44,3	-0,6
	через відсутність						
	А) інтересу	19,7	8,4		22,7	30,3	
	Б) потреби	20,1	-		22,7	5,6	
	В) артистичного хисту	30,3	33,4		18,2	19,2	
	Г) часу	29,9	58,3		36,4	44,9	

Збільшення кількості учасників у професійно-орієнтованій діяльності пояснюється формуванням позитивної мотивації участі в ній. Так, на 57,2% зросла чисельність студентів, які вбачають у такій діяльності можливість налагодити дружні стосунки з іншими (+21,3% в контрольних групах). На 52,8% більше студентів отримують задоволення від співпраці та засвоєння нових способів діяльності (+7,6% у контрольних групах). На 39,9% збільшилась кількість студентів, які вдосконалюються в цій діяльності як професіонали, набувають знання, уміння, особистісні якості (+5,3% в контрольних групах).

Аналіз динаміки вдосконалення пізнавальних умінь в ході педагогічного експерименту дав змогу одержати дані про рівень сформованості у студентів узагальнених умінь навчальної діяльності з фізики. Конкретні дані подані в *таблиці 3*.

Таблиця 3.

## Дані про оволодіння студентами узагальненими вміннями в процесі професійно-орієнтованої діяльності

№ з/п	Характер діяльності студентів	Групи	
		Експериментальні групи	Контрольні групи
приріст, %			
1.	Конструктивні		
	Відбір інформації	+15,9	+11,5
	Розробка проєкту	+16,8	+15,4
	Планування діяльності	16,6	+7,6
2.	Ігностичні		
	Відбір змісту і форм в залежності від тематики	+17,9	+12,3
	Узагальнення результатів	+18,4	+12,1
	Самооцінка	+20,5	+9,4
3.	Організаційні		
	Розподіл роботи за ступенем складності з врахуванням особистих якостей студентів	+17,9	+8,5
	Координація дій виконавців	+14,6	+6,7
	Організація спільної діяльності	+13,7	+7,6

Отже, теоретичний аналіз проблеми, вивчення практичного досвіду здійснення виховної роботи в студентських групах, проведений педагогічний експеримент підтвердили висунуту гіпотезу і дозволили зробити такі **висновки**:

1. Професійно орієнтована діяльність студентів на заняттях з фізики як компонент педагогічної системи підготовки фахівців забезпечує ефективну професійну підготовку майбутніх технологів харчової промисловості.

2. Розроблена і науково обґрунтована система професійно орієнтованої роботи, реалізація якої передбачає: визначення мети і завдань діяльності з урахуванням кваліфікаційної характеристики технолога харчових технологій; формування у студентів позитивного ставлення і мотивації професійно-орієнтованої діяльності в студентській групі та відповідних форм і методів її здійснення; забезпечення участі студентів як організаторів, виконавців, спостерігачів у різноманітних видах професійно-орієнтованої діяльності на засадах добровільності, самостійності; формування професійно орієнтованого середовища розбудови її зв'язків з ланками навчального закладу, виробничого підприємства.

3. Ефективне функціонування системи професійно орієнтованої діяльності студентів з фізики відбувається за умов реалізації етапів особистісно-діяльнісного підходу та забезпечення цілісного підходу до неї, що відбиває структуру професійної діяльності.

3.1. Здійснення етапів особистісно-діяльнісного підходу забезпечує формування позитивного ставлення студентів до професійно-орієнтованої діяльності та мотивів участі в ній через організацію просвітницької роботи в групі; надбання студентами конструктивних умінь шляхом складання і захисту ними навчальних проєктів; відпрацювання організаційних



умінь, розвиток творчого потенціалу студентів, шляхом функціонування творчих мікрогруп; оволодіння студентами гностичними вміннями пізнавальної діяльності у процесі її підготовки, здійснення, аналізу результатів; застосування узагальнених умінь в умовах практичної підготовки. Реалізація етапів особистісно-діяльнісного підходу у професійно-орієнтованій діяльності відбувається на основі технології колективної творчої діяльності поряд із традиційними засобами, а також шляхом ускладнення змісту і урізноманітнення форм роботи.

3.2. Забезпечення цілісності підготовки студентів, яка знаходить відбиток у встановленні зв'язків з колективом викладачів, допомагає організації роботи із студентськими колективами, сприяючи самореалізації особистості майбутнього фахівця і відпрацюванню надбаних ним умінь та навичок професійної роботи. Цілісність підготовки майбутнього технолога виступає як інтегративна ознака системи професійної підготовки, як єдність мети, змісту, форм, методів навчально-виховної роботи. Забезпечення цілісності відбувається за такими напрямками: встановлення зв'язків явищ, що вивчаються з виробничим процесом, фахівцями в галузі, викладачами фахових дисциплін, створення на основі цих зв'язків професійного середовища микрогрупи, особистості; розбудова зв'язків студентської групи з використанням студентами в ході виробничої практики досвіду роботи, надбаного ними у професійно-орієнтованій діяльності. Організатором цих процесів у студентській групі виступає викладач.

4. Експериментально доведено, що додержання педагогічних умов здійснення професійно орієнтованої діяльності в студентській групі сприяє: зростанню позитивного ставлення студентів до професійно-орієнтованої діяльності як у студентській групі, так і в коледжі; формуванню позитивних мотивів участі у навчально-виховному процесі; збільшенню кількості студентів, які володіють комплексом узагальнених умінь (конструктивними, організаційними, гностичними) на високому та середньому рівнях; оволодінню студентами різноманітними формами здійснення професійної діяльності; засвоєнню студентами норм спілкування, що лежать в основі співпраці та співтворчості в ході колективної творчої діяльності, успішного вивчення фізики як основи техніки і технологій.

#### Список використаних джерел:

1. Андреев В.И. Саморазвитие творческой конкурентоспособности личности / В.И. Андреев. – Казань, 1992. – 207 с.
2. Борисова Н.В. Конкурентоспособность будущего специалиста как показатель качества и гуманистической направленности вузовской подготовки / Н.В. Борисова. – Набережные Челны, 1996. – 212 с.
3. Гласс Дж. Статистические методы в педагогике и психологии / Дж. Гласс, Дж. Стенли. – Режим доступа: [http://www.koob.ru/glass\\_stanly/statisticheskie\\_metodi\\_v\\_pedagogike\\_i\\_psihologii](http://www.koob.ru/glass_stanly/statisticheskie_metodi_v_pedagogike_i_psihologii)
4. Зимняя И.А. Педагогическая психология / И.А. Зимняя. – Ростов-н/Д, 1997. – 480 с.
5. Килимник С.М. Організація навчально-пізнавальної діяльності студентів з фізики в коледжах / С.М. Килимник, А.М. Кух // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету ім. Івана Огієнка. Серія педагогічна. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет ім. Івана Огієнка, 2012. – Випуск 18: Інноваційні технології управління якістю підготовки майбутніх учителів фізико-технологічного профілю. – С. 127-129.
6. Кух А.М. Організація навчально-пізнавальної діяльності учнів з фізики при використанні завдань еталонного харак-

теру : автореф. дис. ... канд. пед. наук / А.М. Кух. – К. : НПУ імені М.П. Драгоманова, 1998. – 24 с.

7. Кух А.Н. Компоненты современной системы профессиональной подготовки / А.Н. Кух // Инновационные технологии обучения в условиях глобализации рынка образовательных услуг : сборник научных трудов XIII Международной научно-методической конференции. Москва, 27-28 марта 2009 г. – Королёв : ООО фирма «Восход», 2009. – Вып. 11, т. 1. – 508 с. – С. 25-31.

С. М. Килимник<sup>1</sup>, А. М. Кух<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Кам'янець-Подільський коледж пищевой промышленности НУХТ

<sup>2</sup>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

#### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ОРИЕНТИРОВАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ КОЛЛЕДЖЕЙ ПО ФИЗИКЕ

В статье представлен анализ условий организации профессионально-ориентированной деятельности студентов пищевых колледжей в процессе изучения физики. Предлагается научно-обоснованная методическая система организации внеаудиторной работы студентов по физике. Определено, профессионально ориентированная деятельность студентов на занятиях по физике обеспечивает профессиональную подготовку будущих технологов пищевой промышленности. Экспериментально доказано, что соблюдение педагогических условий осуществления профессионально ориентированной деятельности способствует: росту положительного отношения студентов к учебно-воспитательному процессу в колледже; формированию положительных мотивов учебно-познавательной деятельности; увеличению количества студентов, владеющих комплексом обобщенных умений (конструктивными, организационными, гностическими); овладению студентами разнообразными формами осуществления профессиональной деятельности; усвоению студентами норм общения, что лежат в основе сотрудничества и сотворчества в ходе коллективной творческой деятельности, успешного изучения физики как основы техники и технологий.

**Ключевые слова:** профессионально-ориентированная деятельность, методическая система, организационно-педагогические условия, профессиональное обучение.

S. M. Kilimnik<sup>1</sup>, A. M. Kuh<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kamianets-Podilsky College of Food Technology NUFT

<sup>2</sup>Kamianets-Podilsky Ivan Ohienko National University

#### PEDAGOGICAL CONDITIONS OF PROFESSIONALLY ORIENTED ACTIVITIES OF THE STUDENTS OF THE COLLEGES IN PHYSICS

The article analyzes the conditions of professionally oriented organization of college students food in the study of physics. It is proposed Scientific-Methodical system of extracurricular work of students in physics. Determined that professional activity is focused on the icy physics lessons provides effective training of future engineers the food industry. Experimentally proved that compliance pedagogical conditions of professionally oriented activity contributes to: increase the positive attitude of students to the educational process in the college; the formation of positive motivation of educational cognitive activity; increase the number of students who have generalized set of skills (structural, organizational, agnostically) at high and medium levels; mastering various forms of professional activity; mastering communication standards that underpin the cooperation and co-creation in the collective creativity, a successful study of physics as the basis of engineering and technology.

**Key words:** professionally-oriented activities, methodical system, organizational and pedagogical condition, training.

Отримано: 16.08.2015