

Якубов Ф. Я. Приватні університети в Туреччині: ефективне соціальне партнерство

В статті зроблено аналіз діяльності приватних університетів у Туреччині як показнику соціальної відповідальності бізнесу та результату його ефективного соціального партнерства з державою.

В найбільш широкому сенсі корпоративна соціальна відповідальність є інвестиції до суспільства, просування практик відповідального бізнесу, які не тільки направлені на одержання додаткового прибутку, але приносять користь суспільству шляхом рішення важливих соціальних проблем.

Поняття «соціальне партнерство» використовується як характеристика сталих взаємин між бізнесом, суспільством і державою щодо праці.

Завдяки високій соціальній відповідальності та ефективному партнерству турецької держави, бізнесу і суспільству у Республіці Туреччині створені сприятливі умови для розвитку професійної вищої освіти та відповідного накопичення людського капіталу.

Ключові слова: приватні університети, університети Туреччини, соціальне партнерство, корпоративна соціальна відповідальність.

Якубов Ф. Я. Частные университеты в Турции: эффективное социальное партнерство

В статье проводится анализ деятельности частных университетов в Турции как показателя социальной ответственности бизнеса и результата его эффективного социального партнерства с государством. В наиболее широком смысле корпоративная социальная ответственность – это инвестирование в общество, продвижение практик ответственного бизнеса, которые не только направлены на получение дополнительной прибыли, но и приносят пользу обществу за счет решения важных социальных проблем.

Понятие «социальное партнерство» используется в качестве характеристики устойчивых взаимоотношений между бизнесом, обществом и государством по поводу труда.

Благодаря высокой социальной ответственности и эффективному партнерству турецкого государства, бизнеса и общества в Республике Турция созданы благоприятные условия для развития профессионального высшего образования и соответствующего накопления человеческого капитала.

Ключевые слова: частные университеты, университеты Турции, социальное партнерство, корпоративная социальная ответственность.

Yakubov F. Y. Private universities in Turkey: effective social partnership

In article the analysis of activity of private universities in Turkey as indicator of social responsibility of business and result of its effective social partnership with the state is carried out.

In the widest sense corporate social responsibility is an investment in a society, advancement of a practice of responsible business which not only are directed on reception of additional profit, but also benefit a society at the expense of the decision of the important social problems.

The concept of social partnership is used as the characteristic of steady mutual relations between the state, business and a society concerning work.

Owing to high social responsibility and effective partnership of the Turkish state, business and a society in Republic Turkey favorable conditions for development of professional higher education and corresponding accumulation of the human capital are created.

Key words: private universities, Turkish universities, social partnership, corporative social responsibility.

УДК 371.214:[331.45:378]

Абильтарова Е. Н.

СИСТЕМА РЕЙТИНГОВОГО ОЦІНЮВАННЯ З ДИСЦИПЛІНИ «ОСНОВИ ОХОРОНИ ПРАЦІ»

Постановка проблеми. В умовах прийняття Україною положень Болонського процесу вітчизняна система вищої освіти проходить посильний етап адаптації до Європейської системи зарахування кредитів (ECTS).

Цей процес вимагає виконання певних завдань [1]: розробки структурно-логічних схем підготовки фахівців за усіма напрямками та спеціальностями; запровадження модульної системи організації навчального процесу, системи тестування та рейтингового оцінювання знань студентів; організації навчального процесу на базі програм навчання, які формуються як набір залікових кредитів; розробки індивідуальних графіків навчального процесу з урахуванням особливостей кредитно-модульної системи організації навчального процесу; зарахування на навчання до вищого навчального закладу тільки за напрямками підготовки; вдосконалення наявного та створення нового навчально-методичного, матеріально-технічного та інформаційного забезпечення навчання в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

Вважаємо, що актуальним завданням під час запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищій школі є розробка системи оцінювання навчальних досягнень студентів та моніторингу якості освіти.

Аналіз досліджень і публікацій. Питання запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищій школі регулюється такими нормативними документами: Про проведення науково-практичного семінару з питань запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу, Про проведення педагогічного експерименту з кредитно-модульної системи організації навчального процесу, Програма проведення педагогічного експерименту щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах III–IV рівнів акредитації, Тимчасове положення про організацію навчального процесу в кредитно-модульній системі підготовки фахівців, Перелік вищих навчальних закладів, що заявили про участь в педагогічному експерименті щодо запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу. Як бачимо, прийняті Міністерством освіти і науки України документи є свідченням модернізації системи вищої освіти України в контексті вимог Болонської декларації на законодавчому рівні.

Окрім того, теорії і практиці запровадження модульного навчання присвячено багато досліджень зарубіжних та вітчизняних учених (А. М. Алексюк, С. Я. Батишев, І. М. Богданова, О. Є. Дубина, В. Г. Коваленко, А. В. Фурман, Д. В. Чернілевський, М. А. Чошанов, П. А. Юцявичене). У зазначених наукових працях розглядаються теоретичні аспекти модульно-рейтингового навчання, наводяться принципи запровадження модульного навчання та практичні рекомендації щодо створення модульної програми.

Так, вченою І. М. Богдановою пропонується модульний підхід до професійно-педагогічної підготовки вчителя шляхом розробки курсу «Інтегрований курс педагогіки» та спецкурсу «Педагогічна інноватика» [2].

Дослідницею В. Г. Коваленко у кандидатській дисертації створено програму модульного навчання дисципліни «Англійська мова» і систему рейтингового індивідуалізованого оцінювання навчальних досягнень студентів вищих технічних закладів [3].

Разом із тим у педагогічній науці недостатньо приділяється уваги обґрунтуванню і розробці методики навчання майбутніх інженерів-педагогів охорони праці.

А тому **метою статті** є обґрунтування підходів щодо організації контролю з дисципліни «Основи охорони праці» в умовах запровадження кредитно-модульної системи навчання.

Виклад основного матеріалу. Загальновідомо, що важливою складовою навчально-виховного процесу у вищій школі виступає контроль і оцінювання навчальних досягнень студентів.

Головна мета контролю полягає у визначенні якості засвоєння навчального матеріалу, ступеня відповідності сформованих умінь та навичок цілям і завданням навчання будь-якого предмета [4, с. 146].

Аналіз педагогічної літератури [4; 5] показав, що залежно від дидактичної мети контроль може бути попереднім, повторним, тематичним, періодичним, підсумковим. У вищих навчальних закладах контроль проводиться у формі іспиту, заліку, колоквиуму, диференційованого заліку, державної атестації. Під час оцінювання навчальних досягнень студентів використовуються такі основні методи контролю: усна перевірка, письмова перевірка, графічна перевірка, практична перевірка, тестова перевірка.

Значимо, що контроль і оцінювання навчальних досягнень студентів повинен реалізовуватися відповідно до встановлених науковцями принципів [5, с. 420]:

- *плановості*: аналіз і оцінювання мають здійснюватися не стихійно, а з дотриманням певного плану;
- *систематичності й системності*: аналіз і оцінювання мають відповідати структурним компонентам змісту вивченого матеріалу і бути постійними;
- *об'єктивності*: аналіз і оцінювання мають бути науково обґрунтованими і базуватися на засадах гуманізму і демократизму;
- *відкритості і прозорості*: студенти мають знати свої оцінки й оцінки однокурсників, що давало б змогу порівнювати успіхи, стимулювало б підвищення активності;
- *економічності*: методи, прийоми, зміст завдань мають бути співвідносними з наявним бюджетом часу студентів, а методи – ще й доступними і зрозумілими;
- *тематичності*: перевірка якості знань студентів з окремих тем, розділів проводиться за темами (блоками, модулями);
- *врахування індивідуальних можливостей студентів*: необхідно перевіряти знання, уміння, навички кожного студента; у процесі підготовки дидактичних завдань для перевірки треба враховувати рівень навченості студентів та їхні інтелектуальні можливості;
- *єдності вимог*: врахування загальнодержавних стандартів змісту освіти відповідно до кваліфікаційних характеристик спеціальностей.

На констатувальному етапі дослідження для оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни «Основи охорони праці» нами було обрано модульно-рейтингову систему контролю знань,

сутність якої полягає в тому, що контрольні заходи проводяться після закінчення логічно завершеної частини (модуля) лекційних та лабораторно-практичних занять і їх результати враховуються для введення підсумкової оцінки.

У ході формувального експерименту, виходячи зі змісту дисципліни, нами було передбачено поточний, проміжний та підсумковий контроль. З цією метою було розроблено систему рейтингових балів для різних видів контролю (табл. 1).

Таблиця 1.

Розрахунок рейтингових балів за видами модульного контролю.

№	Види діяльності	Коефіцієнт (бал)	Кількість контрольних заходів	Результат (бал)
Модуль 1. «Правові та організаційні питання охорони праці, основи фізіології, гігієни праці та виробничої санітарії»				
1.	Опорний конспект лекцій з модулю 1	2	1	2
2.	Лабораторно-практична робота № 1	10	1	5
3.	Лабораторно-практична робота № 2	10	1	5
4.	Лабораторно-практична робота № 3	10	1	5
5.	Виконання завдань самостійної роботи	5	1	5
6.	Тестовий модульний контроль № 1	15	1	6
Усього балів за модуль 1				28
Модуль 2. «Основи безпеки праці, пожежної безпеки»				
1.	Опорний конспект лекцій з модулю 2	2	1	2
2.	Лабораторно-практична робота № 4	15	1	5
3.	Лабораторно-практична робота № 5	10	1	5
4.	Виконання завдань самостійної роботи	5	1	5
5.	Тестовий модульний контроль № 2	15	1	5
Усього балів за модуль 2				22
Підсумковий рейтинговий бал				50

Так, згідно з визначеним рейтингом отримання високих балів з дисципліни «Основи охорони праці» потребує від майбутніх інженерів-педагогів виконання таких навчальних дій: підготовку опорного конспекту лекцій, захист лабораторно-практичних робіт, здійснення самостійної роботи, проходження тестового модульного контролю.

Водночас нами в систему рейтингових балів було включено додаткові види робіт, що враховують пропуски лекційних і лабораторно-практичних занять, своєчасне надання звітів лабораторно-практичних робіт і самостійної роботи, передбачають написання наукової статті, виступ з доповіддю на лекційному занятті або науково-практичній конференції.

Перейдемо до обґрунтування методичних підходів до організації поточного, проміжного та підсумкового контролю навчальних досягнень студентів з дисциплін «Основи охорони праці».

У ході експериментальної роботи нами було з'ясовано, що поточний контроль забезпечує встановлення у майбутніх інженерів-педагогів рівня сформованості знань та вмінь з питань охорони праці під час проведення лекційних, лабораторно-практичних занять, організації самостійної роботи студентів. Основними методами контролю було опитування студентів на лабораторно-практичних заняттях; перевірка звітів з лабораторно-практичних робіт; перевірка опрацювання лекційного матеріалу; перевірка звітів із самостійної роботи студентів за відповідним модулем.

Для організації поточного контролю нами було розроблено критерії оцінювання навчальних досягнень студентів, до яких ми зарахували критерії оцінювання результатів опрацювання лекційного матеріалу; критерії оцінювання результатів лабораторно-практичних занять; критерії оцінювання самостійної роботи студентів (табл. 2).

Таблиця 2.

Критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни «Основи охорони праці».

Критерії	Кількість балів
Критерії оцінювання результатів опрацювання лекційного матеріалу	
Повнота та глибина висвітлення змісту лекційного матеріалу та матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання	0,5
Системність і логічність викладу навчального матеріалу	0,5
Опрацювання основної та додаткової літератури	0,5
Культура оформлення матеріалу	0,5
Максимальна кількість балів	2

Критерії оцінювання результатів лабораторно-практичних занять	
Відповідність вирішення всіх завдань вимогам виконання лабораторно-практичної роботи	1
Ступінь засвоєння теоретичних понять та фактичного матеріалу	1
Аналітичні міркування, зв'язок з практикою	1
Уміння здійснювати узагальнення навчального матеріалу, робити висновки	1
Культура оформлення звіту з лабораторно-практичної роботи відповідно до встановлених вимог	1
<i>Максимальна кількість балів</i>	5
Критерії оцінювання самостійної роботи студентів	
Критерії оцінювання конспекту	
Системність і логічність викладу навчального матеріалу	0,2
Лаконічність викладу навчального матеріалу	0,2
Повнота та глибина висвітлення навчального матеріалу	0,2
Наочність подання матеріалу (наявність таблиць, схем, малюнків, графіків)	0,2
Культура оформлення матеріалу	0,2
<i>Максимальна кількість балів</i>	1
Критерії оцінювання реферату	
Системність і логічність викладу навчального матеріалу	0,4
Науковість викладу навчального матеріалу	0,4
Повнота та глибина висвітлення навчального матеріалу	0,2
Наочність подання навчального матеріалу	0,3
Наявність статистичних даних	0,3
Обсяг та різноманітність використаних джерел	0,2
Культура оформлення матеріалу	0,2
<i>Максимальна кількість балів</i>	2
Критерії оцінювання задачі або проблемної ситуації	
Правильна послідовність вирішення задачі чи проблемної ситуації	0,5
Системність та логічність викладу матеріалу	0,5
Аналітичні міркування, порівняння, зв'язок з практикою	0,6
Науковість викладу матеріалу	0,6
Творчий підхід до вирішення проблеми	0,6
Культура оформлення матеріалу	0,2
<i>Максимальна кількість балів</i>	3

Так, критерії оцінювання результатів опрацювання лекційного матеріалу вимагають врахування таких вимог: повнота та глибина висвітлення змісту лекційного матеріалу та матеріалу, винесеного на самостійне опрацювання; системність і логічність викладу навчального матеріалу; культура оформлення матеріалу. Серед критеріїв оцінювання результатів лабораторно-практичних робіт нами визначено ступінь засвоєння теоретичних понять та фактичного матеріалу, уміння здійснювати узагальнення навчального матеріалу та робити висновки, наявність вмінь аналітичного міркування.

Зазначимо, що основними формами самостійної роботи студентів над вивченням дисципліни «Основи охорони праці» є вивчення окремих тем та окремих питань за рекомендованими навчальними посібниками та нормативно-правовими актами з охорони праці; конспектування окремих питань за рекомендованими навчальними посібниками та нормативно-правовими актами з охорони праці; написання рефератів; розв'язання розрахункових задач та проблемних ситуацій з охорони праці; підготовка до лабораторно-практичних аудиторних робіт та їх виконання; підготовка до тестового модульного контролю. А тому у процесі дослідження для оцінювання самостійної роботи студентів нами було розроблено критерії оцінювання реферату, конспекту, задачі чи проблемної ситуації. Наприклад, підготовка реферату передбачає врахування таких вимог: науковість викладу навчального матеріалу, його повнота та глибина висвітлення, наявність статистичних даних та наочних засобів навчання, обсяг та різноманітність використаних джерел.

На нашу думку, створена система рейтингових балів за видами модульного контролю та критерії оцінювання навчальних досягнень студентів забезпечують реалізацію таких принципів контролю, як систематичність і системність, об'єктивність, відкритість і прозорість.

Наступний вид контролю, який використовувався під час викладання дисципліни «Основи охорони праці», це проміжний контроль. Цей вид контролю було організовано за допомогою комп'ютерної контролюючої програми.

У ході формуального експерименту з метою з'ясування досягнутого рівня сформованості знань та вмінь з охорони праці у майбутніх інженерів-педагогів нами було передбачено підсумковий контроль. Даний вид контролю здійснювався у вигляді іспиту, під час проведення якого ми пропонували майбутнім фахівцям нижче наведені вимоги (табл. 3).

Рейтингова оцінка академічної успішності студента під час іспиту.

Вид завдання	Максимальна кількість балів	Критерії оцінювання
Теоретичне питання № 1	15	1. Глибина викладання навчального матеріалу. 2. Повнота викладання навчального матеріалу. 3. Логічність викладання навчального матеріалу. 4. Переконливість викладання навчального матеріалу. 5. Вміння застосовувати теоретичний матеріалу у практичній діяльності.
Теоретичне питання № 2	15	
Теоретичне питання № 3	15	
Проблемне завдання	5	1. Логіка розв'язування проблемної ситуації 2. Послідовність розв'язування проблемної ситуації з наведенням фактів. 3. Порівняння, аналіз. 4. Зв'язок з практикою. 5. Висновки.
Максимальна сума	50	

Так, у процесі оцінювання теоретичних питань під час іспиту нами враховувались наступні критерії: глибина викладання навчального матеріалу; повнота викладання навчального матеріалу; логічність викладання навчального матеріалу; переконливість викладання навчального матеріалу; вміння застосовувати теоретичний матеріалу у практичній діяльності. Водночас оцінювання проблемних ситуацій здійснювалося за такими критеріями: логіка розв'язування проблемної ситуації; послідовність розв'язування проблемної ситуації з наведенням фактів; порівняння, аналіз; зв'язок з практикою; висновки.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Розроблена система рейтингових балів за видами модульного контролю та критерії оцінювання навчальних досягнень студентів з дисципліни «Основи охорони праці» забезпечують реалізацію таких принципів контролю, як систематичність і системність, об'єктивність, відкритість і прозорість. Вважаємо, що наведені методичні підходи щодо організації контролю з дисципліни «Основи охорони праці» створюють умови для прогнозування результатів навчання та визначення шляхів підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

Перспективу дослідження вбачаємо у подальшому удосконаленні методичного забезпечення дисципліни «Основи охорони праці» та методики викладання питань охорони праці в умовах запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищій школі.

Література

1. Вища освіта України і Болонський процес : навчальна програма / [М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук, В. В. Грубінко, І. І. Бабин]. – К. ; Тернопіль : Вид-во ТДПУ ім. В. Гнатюка, 2004. – 18 с.
2. Богданова І. М. Модульний підхід до професійно-педагогічної підготовки вчителя : монографія / І. М. Богданова. – Одеса : Маяк, 1998. – 284 с.
3. Коваленко В. Г. Модульно-рейтингове навчання як засіб індивідуалізації навчального процесу у вищому технічному закладі : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.09 / Валентина Григорівна Коваленко. – Луцьк, 2004. – 255 с.
4. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. / [З. Н. Курлянд, Р. І. Хмелюк, А. В. Семенова та ін.] ; за ред. З. Н. Курлянд. – [2-ге вид., перероб. і доп.]. – К. : Знання, 2005. – 399 с.
5. Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи : навч. посібник / А. І. Кузьмінський. – К. : Знання, 2005. – 486 с.

Абільтарова Е. Н. Система рейтингового оцінювання з дисципліни «Основи охорони праці»

Резюме. Стаття присвячена проблемі адаптації вищої освіти України до вимог Болонського процесу. У дослідженні розкрито особливості запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищій школі. Запропоновано підхід щодо здійснення контролю з дисципліни «Основи охорони праці» в умовах кредитно-модульної системи навчання.

Ключові слова: оцінювання навчальних досягнень студентів, кредитно-модульна система навчання, методика викладання питань охорони праці.

Абільтарова Э. Н. Система рейтингового оценивания по дисциплине «Основы охраны труда»

Резюме. Статья посвящена проблеме адаптации высшего образования Украины к требованиям Болонского процесса. В исследовании раскрыты особенности внедрения кредитно-модульной системы организации учебного процесса в высшей школе. Предложен подход относительно осуществления контроля по дисциплине «Основы охраны труда» в условиях кредитно-модульной системы обучения.

Ключевые слова: оценивание учебных достижений студентов, кредитно-модульная система обучения, методика преподавания вопросов охраны труда.

Abil'tarova E. N. The system of rating assessment on the subject «Fundamentals of occupational safety»

Summary. The article deals with the issues of adaptation of higher education in Ukraine to the requirements of the Bologna process. The study revealed the features of credit-modular system introduction into the educational process in higher school. An approach to exercise control on the subject «Fundamentals of occupational safety» in terms of credit-modular educational system is suggested.

Key words: evaluation of students educational achievements, credit-modular educational system, methods of teaching occupational safety issues.

УДК 377.111.3

Айстраханов Д. Д.

СИМУЛЬТАТИВНІ МОДЕЛІ ФУНКЦІОНУВАННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ СУЧАСНОГО РИНКУ ПРАЦІ

Постановка проблеми. Однією з головних завдань економічної науки є виявлення і дослідження закономірностей, котрим підпорядковуються реальні процеси. Як правило, соціально-економічні процеси знаходяться під впливом різноманітних факторів і взаємозв'язків між окремими елементами. В значній кількості випадків ці закономірності можуть бути виявлені при цілеспрямованому статистичному вивченні масових явищ, які включають збір даних, систематизацію та упорядкування і, нарешті, побудову економетричної моделі, яка з певною мірою надійності математично описує причинно-наслідкові зв'язки між економічними показниками або величинами [1; 2]. При вивченні складних явищ, таких як система ПТО, економетричний аналіз може охоплювати ряд рівнянь, причому деякі змінні можуть входити більш ніж в одне рівняння, кожне з яких описує одну статистичну закономірність. Такі економетричні моделі називаються системами одночасних рівнянь або симультивними моделями.

В Інституті професійно-технічної освіти НАПН України розробляються економетричні моделі функціонування системи ПТО в умовах сучасного ринку праці. В рамках цього дослідження доведено: 1) з точки зору системотехніки, професійна освіта являє собою складну систему; 2) для її моделювання можуть бути застосовані економетричні методи.

Аналіз літератури. Метод моделювання доволі часто почав застосовуватись у педагогічних дослідженнях в останнє десятиліття. І це не випадково, оскільки моделювання являє собою одну з ключових технологій системного аналізу при дослідженні складних, багатоелементних і поліструктурних систем, функціонування яких визначається великою кількістю внутрішніх і зовнішніх факторів. На важливість ряду питань, що мають концептуальне значення для досліджень у гуманістичних системах, звертали увагу математики і фізики (серед яких варто згадати В. І. Добренькова, О. А. Самарського, О. П. Михайлова, М. М. Мойсеева, Р. Пайерлса), статистики (Д. О. Новіков, П. О. Сорокін, О. І. Орлов та ін.), соціологи (зокрема, Г. С. Батигін, С. Л. Блюмін, І. А. Шуйкова, Ю. М. Плотинський, В. В. Семенова, Ю. М. Толстова) та інші фахівці, яким доводилося вивчати різні аспекти моделювання в соціокультурному просторі (В. В. Артюхін, О. М. Горбань, Р. Г. Хлібопрос, О. І. Ларичев, М. І. Лазарев). Дослідженням особливостей моделювання об'єктів в освітньому просторі присвячені як роботи загального характеру (М. І. Грабарь, К. О. Краснянська, І. В. Гребеньов, Є. В. Чупрунов, Л. Б. Ітельсон, С. М. Маркова, В. І. Михеев, А. О. Остапенко, В. В. Щіпанов), так і роботи, у яких пропонуються моделі змісту навчання (А. С. Гембарук, О. В. Каткова, Л. Ю. Новицька, С. П. Шкуріна), педагогічних і освітніх систем (М. І. Запрудський, М. С. Ігнатенко, Д. Г. Левитес, О. П. Мещанінов, А. О. Нестеренко, Є. М. Павлютенков), освітніх середовищ (Є. В. Лапочкін, В. М. Мантиков, В. А. Ясвін), а також окремих процесів (Н. П. Вінайкіна, К. Копаниця, В. А. Семиченко) і технологій (О. М. Спирін, О. Л. Харчевнікова та ін.). Різні аспекти моделювання компетентностей та компетенцій розглядаються в роботах Дж. Равена, С. Уіддетта, С. Холліфорд, А. В. Дабагян, М. Ш. Магомед-Емінова, І. О. Зимньої, Е. А. Лодатко, О. П. Денисової, В. В. Ягупова, О. М. Яригіна та інших. У педагогічній літературі підкреслюється важливість застосування моделювання в навчальному процесі (А. А. Вербицький, Л. Г. Семушина, О. Н. Дахін, В. І. Загвязінській та ін.), проте методика реалізації та інструментальні засоби недостатньо розроблені.

Метою даної статті є викладення основних результатів застосування економетричного підходу до дослідження такого складного соціально-педагогічного явища, як професійно-технічна освіта, а саме: концептуальних схем побудови та структурних форм симультивних моделей функціонування системи ПТО в умовах сучасного ринку праці.