

ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ВИМІРІ

М.С. Корець, д-р. пед. н.

У зв'язку із реформуванням освітньої галузі «Технології» виникло багато проблем, пов'язаних із підготовкою педагогічних кадрів. Серед них слід виділити наступні:

– у рейтингу престижності вчительських професій України вчитель трудового навчання посідає одне із останніх місць. І тому досить проблематичним є якісний відбір на конкурсній основі здібної молоді для здобуття цього фаху. Водночас випускник вищих навчальних закладів напряму підготовки «Технологічна освіта» є соціально незахищеним, бо не забезпечений у школі в повному обсязі педагогічним навантаженням (7 годин на тиждень у 5-9 класах). Це особливо стосується молодших спеціалістів, бо у бакалаврів воно дещо вирішується шляхом поєднання технологічного фаху з іншими (фізика, хімія, інформатика та інші). Тому слід подумати над розширенням мобільності випускників на ринку праці;

– відсутність системної наступності між підготовкою молодшого спеціаліста та бакалавра;

– підготовка освітньої-професійних програм ведеться не завжди у взаємозв'язку із досить частими змінами змісту трудового навчання. Так, остання редакція навчальної програми «Трудове навчання 5-9 класи» рекомендована МОН України 27.08.10 р. Тому у нас склалась така ситуація, як і на початку стандартизації освіти, коли спочатку розробляли стандартизацію вищої, а потім – середньої освіти. Це є порушенням будь-якої логіки;

– пропозиції щодо коректування нових освітньо-професійних програм підготовки вчителів технологій, які вносилися на різного рівня нарадах, як правило, переслідували корпоративні інтереси тих чи інших навчальних закладів, виходячи із своїх кадрових та матеріально-технічних можливостей. Але на етапі їх формування нам необхідно тут зафіксувати державницькі позиції із врахуванням конструктиву із всіх навчальних закладів;

– кваліфікація вчителя технологій, яка регламентується наказом Міністерства освіти і науки України № 1/9-736 від 06.17.07 р. не відповідає назві навчального предмету.

Окреслені проблеми вимагають якісно нових підходів до проектування навчального середовища в системі підготовки вчителів технологій. Водночас потребують оновлення та модернізації зміст освіти відповідно до національних досягнень інформаційно-комунікаційних технологій. Запровадження Державних стандартів освітньої галузі «Технології», якісно нових програм з трудового навчання у загальноосвітніх навчальних закладах вимагає відповідних змін у системі професійної підготовки вчителів цього навчального предмета, де важливе значення надається оновленню змісту їх технічної підготовки. Тому метою цієї статті є обґрунтування основних векторів у проектуванні навчального середовища системної підготовки вчителів технологій.

У цій ситуації увагу привертає те, що як у вітчизняній, так і в світовій педагогічній науці протягом останнього десятиліття здійснено багато новаторських розробок, спрямованих на вдосконалення техніко-технологічної підготовки учнів, що потребує забезпечення підготовки педагогічних кадрів (А.Вихрущ, В.Гусев, Р.Гуревич, Й.Гушулей, А.Дьомін, М.Жиделєв, О.Коберник, В.Мадзігон, В.Сидоренко, М.Скаткін, Г.Терещук, Д.Тхоржевський, П.Яковишин). У час входження вищої педагогічної освіти України в Європейський освітній простір постало чимало проблем теоретичного, практичного й організаційного характеру. Виникла потреба у виробленні якісно нового підходу. Зокрема, до техніко-технологічної підготовки майбутніх учителів.

Аналіз стану справ дозволяє внести наступні пропозиції щодо вдосконалення системи підготовки вчителів освітньої галузі «Технології»:

Перше питання полягає у професійному відборі тих осіб, яких ми приймаємо на навчання. Так, у нових правилах прийому студентів у 2011 році передбачено участь абітурієнтів у конкурсі за результатами зовнішнього незалежного оцінювання із трьох навчальних предметів: українська мова, математика, фізика або хімія. При цьому вказується, що два перші є обов'язковими, а третій визначається за вибором приймальної комісії навчального закладу. При вступі абітурієнтів до вищих навчальних закладів за напрямом

підготовки «Технологічна освіта» слід запровадити вступне фахове випробування з елементами творчого підходу та можливістю перевірки теоретичних знань та практичних вмінь технології обробки матеріалів, а також рівня графічної підготовки абітурієнтів. З метою забезпечення якісного відбору абітурієнтів для участі у конкурсі доцільно залишити перші – два екзамени, як це вказано у правилах прийому, а третім – зробити вступне фахове випробування. Так, у Національному педагогічному університеті імені М.П. Драгоманова конкурс у 2010 році для вступу за напрямом підготовки «Технологічна освіта» становив 7 осіб на місце, а після рекомендацій абітурієнтів до зарахування він зменшився до 1,5 на місце, що дало можливість нам прийняти лише 15 осіб за контрактом. Всім відомо, що маємо віртуальний конкурс на старті, за яким важко судити про реальний стан справ. В додаток до низького рейтингу престижності професії вчителя технологій маємо демографічний провал на ці роки, коли суттєво зменшується загальна чисельність абітурієнтів в Україні.

Для системного проведення профорієнтаційної роботи серед учнів та виявлення обдарованих нахилів дітей доцільно запровадити підготовку профорієнтологів як додаковий фах в системі підготовки вчителів технологій за спеціалізацією «Профорієнтаційна робота». Такі фахівці зможуть професійно орієнтувати молодь на правильний вибір професії, які мають попит на ринку праці.

Стосовно наступності між молодшим спеціалістом та бакалавром, то слід зазначити, що згідно Болонської декларації ОКР «Молодший спеціаліст» не передбачено і тому педагогічні коледжі слід переорієнтувати на підготовку бакалаврів. Технологічно це здійснити дуже складно. Для вирішення цієї проблеми, особливо у частині кадрового забезпечення, необхідним кроком є створення навчально-наукових комплексів «університет-коледж», або «факультет, інститут-відділення» залишаючи при цьому юридичну автономію коледжів.

Але реалії життя такі що в більшості коледжів ведеться підготовка молодших спеціалістів і що характерно на досить високому рівні. Виникає протиріччя у тому, що молодший спеціаліст – це вчитель трудового навчання – 5-9 класів і бакалавр також вчитель такого рангу. Тому на даному пеерхідному етапі у скорочених ОПП для молодшого спеціаліста повинні увійти в

повному обсязі навчальні дисципліни першого другого року навчання бакалаврату, бо без цього завжди при зарахуванні молодших спеціалістів для навчання за скороченим терміном буде академрізниця. Вона за нашими даними останні роки досягає 10 позицій із заліків та екзаменів.

Освітньо-професійна програма підготовки бакалаврів технологічної освіти, періодично коректувалася відповідно до критичних зауважень. За формою ОПП чітко відповідає структурі новій редакції навчальної програми з трудового навчання 5-9 класів, де є інваріанта та варіативна частина. Причому варіативна частина повинна враховувати особливості етносу та матеріально-технічні можливості регіонів. Аналогічно це має спроектуватися і у системі професійної підготовки вчителів технологій. Однозначно зміст підготовки вчителів повинен відповідати змісту трудового навчання в школі. Нижче приведений проект розробленої нами освітньо-професійної програми. Спочатку розглянемо розподіл загального навчального часу за циклами підготовки

Цикл підготовки (термін навчання – 4 роки)	Загальний навчальний час		
	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS
Нормативна частина			
1. Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки	576	10,67	16
2. Цикл математичної, природничо-наукової підготовки	1152	21,33	32
3. Цикл професійної та практичної підготовки	3888	72	108
Всього за нормативною частиною	5616	104	156
Варіативна частина			
Цикл дисциплін самостійного вибору навчального закладу	2016	40	60
Цикл дисциплін вільного вибору студентів	864	16	24
Всього за варіативною частиною	3024	56	84
Всього за 4 роки	8640	160	240

Нами обгрунтований і проведений нижче перелік, обсяг та вид контролю нормативних навчальних дисциплін та практик.

	Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
1	Цикл гуманітарної та соціально-економічної підготовки				
1.0.1	Філософія	108	2	3	екзамен
1.0.2	Іноземна мова	180	3,33	5	екзамен
1.0.3	Історія України	108	2	3	екзамен
1.0.4	Українська мова (за професійним спрямуванням)	108	2	3	екзамен
1.0.5	Історія української культури	72	1,33	2	екзамен
Всього за циклом гуманітарної та соціально-економічної підготовки *Фізичне виховання виноситься за межі гранично допустимого тижневого навантаження студента		576	10,67	16	
2	Цикл математичної, природничо-наукової підготовки				
2.0.1	Вікова фізіологія і гігієна	54	1	1,5	залік
2.0.2	Основи екології	54	1	1,5	залік
2.0.3	Хімія (за професійним спрямуванням)	72	1,33	2	залік
2.0.4	Вища математика	144	2,67	4	екзамен
2.0.5	Загальна фізика	216	4	6	
2.0.5.1	Загальна фізика	144	2,67	4	екзамен
2.0.5.2	Фізичний практикум	72	1,33	2	залік
2.0.6	Нарисна геометрія і креслення:	324	6	9	
2.0.6.1	Нарисна геометрія	144	2,67	4	екзамен
2.0.6.2	Креслення	180	3,33	5	екзамен
2.0.7	Інформаційні технології в освіті	144	2,67	4	
2.0.7.1	Сучасні інформаційні технології	72	1,33	2	залік
2.0.7.2	Інформаційно-технічні засоби навчання	72	1,33	2	екзамен
2.0.8	Загальна електротехніка	144	2,67	4	екзамен
2.0.8.1	Основи електротехніки	72	1,33	2	екзамен
2.0.8.2	Практикум з електротехнічних робіт	72	1,33	2	залік
Всього за циклом математичної, природничо-наукової підготовки		1152	21,33	33	

	Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
3	Цикл професійної та практичної підготовки				
3.1	Цикл професійно-педагогічної підготовки	1062	19,67	29.5	
3.1.1	Психологія	270	5	7,5	екзамени
3.1.2	Педагогіка:	324	6	9	
3.1.2.1	Педагогіка	216	4	6	екзамен
3.1.2.2	Історія педагогіки	108	2	3	екзамен
3.1.3	Теорія і методика технологічної освіти:	324	6	9	
3.1.3.1	Основи теорії технологічної освіти	108	2	3	залік
3.1.3.2	Методика навчання технології	144	2,67	4	екзамен, курсова робота
3.1.3.3	Методика навчання креслення	72	1,33	2	залік
3.1.4	Теорія і методика професійного самовизначення	72	1,33	2	залік
3.1.5	Теорія і методика позашкільної освіти	72	1,33	2	залік
3.2	Цикл професійної науково-предметної підготовки	2016	37,33	56	
3.2.1	Основи виробництва:	216	4	6	
3.2.1.1	Основи техніки і технології	72	1,33	2	залік
3.2.1.2	Економіка і організація виробництва	72	1,33	2	залік
3.2.1.3	Стандартизація, управління якістю і сертифікація	72	1,33	2	залік
3.2.3	Виробництво та обробка конструкційних матеріалів:	288	5,33	8	
3.2.3.1	Матеріалознавство	72	1,33	2	екзамен
3.2.3.2	Технології виробництва конструкційних матеріалів	144	2,67	4	екзамен
3.2.3.3	Обробка конструкційних матеріалів	72	1,33	2	екзамен
3.2.4	Машинознавство:	432	8	12	
3.2.4.1	Технічна механіка	144	2,67	4	екзамен
3.2.4.2	Робочі машини	108	2	3	екзамен

	Перелік навчальних дисциплін	академічних годин	національних кредитів	кредитів ECTS	вид контролю (підсумковий)
3.2.4.3	Енергетичні машини	108	2	3	екзамен
3.2.4.4	Інформаційні машини та кібернетичні системи	72	1,33	2	залік
3.2.5	Основи проектування і моделювання	108	2	3	екзамен
3.2.6	Основи дизайну	72	1,33	2	залік
3.2.7	Технологічний практикум	720	13,33	20	диф.заліки
3.2.8	Комп'ютерна графіка	72	1,33	2	залік
3.2.9	Безпека життєдіяльності:	108	2	3	
3.2.9.1	Безпека життєдіяльності	54	1	1,5	залік
3.2.9.2	Основи охорони праці	54	1	1,5	екзамен
ПРАКТИКА		810	15	22,5	
	Педагогічна (пропедевтична)	162	3	4,5	диф.залік
	Педагогічна (виробнича)	324	6	9	диф.залік
	Педагогічна (в позашкільних навчальних закладах)	108	2	3	диф.залік
	Технологічна	144	4	6	диф.заліки
ДЕРЖАВНА АТЕСТАЦІЯ					
	Державний комплексний кваліфікаційний екзамен на ОКР «Бакалавр»				екзамен
	Кваліфікаційна (дипломна) робота				захист
Всього за циклом професійної та практичної підготовки		3888	72	108	
Всього за 4 роки навчання (нормативна частина)		5616	104	156	

Розроблена нами освітньо-професійна програма вноситься як цілісний документ тому, що локальні пропозиції, як правило, базувалися на внесенні або відміні тії чи іншої навчальної дисципліни чи їх обсягу вивчення.

Стосовно кваліфікації вчителя освітньої галузі «Технології» слід зазначити неоднозначність у назві навчального предмету, освітньої галузі, її структури та кваліфікації вчителя. Вчитель повинен мати назву кваліфікації, яка відповідає назві навчального

предмету. Нині ведуться дискусії щодо зміни назви галузі, а також назви навчального предмету, яка б відповідала змісту і гармонувала із назвами аналогічного навчального предмету у європейських державах. Очевидно, коли освітня галузь «Технології» структурована як трудове навчання, виробничі технології, основи виробництва, то можливо, слід прив'язати навчальний предмет до цієї структури.

Можна погодитися з тим, що кваліфікація «Вчитель технологій» не є вдалою, бо технології бувають різні: педагогічні, політичні, виробничі та інші. Нами вноситься альтернативна пропозиція назвати навчального предмету – як «Технології виробництва». Це ми неодноразово обговорювали 10 років тому і на останньому засіданні у 2001 року за участю представників Міністерства освіти і науки України дійшли висновку про підтримку такої назви і на цьому справа на той час зупинилася. Чому технології виробництва? Технології виробництва не як об'єкту, а виробництва як процесу і тому при цьому ввійдуть під цю назву всі компоненти навчальної програми з трудового навчання як інваріантної так, і варіативної частини (це і українська народна вишивка, писанкарство, землеробство, введення домашнього господарства і т.п.).

Таким чином, у цій статті у скороченому варіанті запропоновано освітньо-професійну програму для підготовки вчителів технологій в умовах входження вищої педагогічної освіти у європейський освітній простір та суттєвого реформування шкільної освітньої галузі «Технології».

Література

1. Технологія: освітньо-професійний комплекс (частина I): галузь знань 0101 – Педагогічна освіта, напрям підготовки 010103 – Технологічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень – 6.010103 «Бакалавр педагогічної освіти» / Укл.: Корець М.С.Гнеденко О.П., Гуменюк Т.Б., Макаренко А.І. – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2010. – 368 с..

2. Технологія: освітньо-професійний комплекс (частина II): галузь знань 0101 – Педагогічна освіта, напрям підготовки 010103 – Технологічна освіта, освітньо-кваліфікаційний рівень – 6.010103 «Бакалавр педагогічної освіти». / Укл.: Корець М.С.Гнеденко О.П.,

Гуменюк Т.Б., Макаренко А.І. – К.: НПУ ім. М.П.Драгоманова, 2010. – 368 с.

3. Навчальна програма. Трудове навчання. 5-9 класи. Нова редакція. Рекомендовано Міністерством освіти і науки України (лист від 27.08.10 № 1/11-8250). Інтернет ресурс МОН України 2010 р.

PLANNING OF EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF SYSTEM OF PREPARATION OF TEACHERS OF TECHNOLOGIES IN EUROPEAN MEASURING

N. Korets

The educational environment of the system of preparation of teachers of technologies in the format of creation of brief variant of the educational professional program of preparation of bachelors accordingly to reformation of educational industry of «Technology» and requirements of the Bologna process is designed in the article.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ УЧЕБНОЙ СРЕДЫ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕВРОПЕЙСКОМ ИЗМЕРЕНИИ

Н.С. Корец

В статье проектируется учебная среда системы подготовки учителей технологий в формате создания сокращенного варианта образовательно-профессиональной программы подготовки бакалавров соответственно к реформированию образовательной отрасли «Технологии» и требований Болонского процесса.

ПРОЕКТУВАННЯ НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА СИСТЕМИ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ЄВРОПЕЙСЬКОМУ ВИМІРІ

М.С. Корець

У статті проектується навчальне середовище системи підготовки вчителів технологій у форматі створення скороченого варіанту освітньої-професійної програми підготовки бакалаврів відповідно до реформування освітньої галузі «Технології» та вимог Болонського процесу.