

Доцільно після створення моделі обговорити зі студентами дані, що містяться в умові задачі, а саме: що таке незбиране молоко? (молоко, отримане від корови), що таке нормоване молоко (це молоко жирність якого відповідає нормам 2,5%, 3,2% тощо), чому на виготовлення 1 т молока чи кефіру потрібно більше 1 т незбираного молока? (бо незбиране молоко має більшу жирність, ніж нормоване), чому на виготовлення 1 т сметани слід використати стільки незбираного молока? (сметану роблять із вершків) і подібні.

Створення математичних моделей різних прикладних задач, як показує досвід, дозволяє:

- 1) мотивувати студентів до подальшого вивчення дисципліни (традиційне питання, що у них виникає: як це розв'язується?);
- 2) демонструвати практичну значущість математики;
- 3) розширювати світогляд студентів, як через самі прикладні задачі, так і через розгляд суміжних питань, пов'язаних з умовою задачі;
- 4) формувати навички математичного моделювання.

### Література

1. Панченко Л.Л. Про понятійний апарат математичного моделювання в загальноосвітній школі та педагогічному вузі/ Панченко Л. // Науковий часопис НПУ ім. М.П. Драгоманова. Серія № 3. Фізика і математика у вищій і середній школі. – К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2004. – № 1.– С.89-97.

**Анотація. Одинцова О.О. Використання математичного моделювання в процесі навчання математичному програмуванню.** *Розглянуто важливість використання елементів математичного моделювання у курсі математичного програмування педагогічних ВНЗ на прикладі створення багатовимірної моделі задачі планування виробництва.*

**Ключові слова:** математичне програмування, математична модель.

**Аннотация. Одинцова О.О. Использование математического моделирования в процессе обучения математического программирования.** *Рассмотрена важность использования элементов математического моделирования в курсе математического программирования педагогических ВНЗ на примере создания многомерной модели задачи планирования производства.*

**Ключевые слова:** математическое программирование, математическая модель.

**Summary. Odintsova O. Using mathematical modeling in the process of learning mathematical programming.** *It's consider the importance of using elements of mathematical modeling in mathematical programming by creating a multi-dimensional model of production planning problem.*

**Key words:** mathematical programming, mathematical model.

**Е. Партова**

*кандидат педагогічних наук, доцент  
університет ім. Коменського в Братиславі  
м. Братислава, Словацька Республіка*

**З. О. Сердюк**

*кандидат педагогічних наук, доцент,  
Черкаський національний університет імені Богдана Хмельницького, м. Черкаси, Україна  
serdyuk\_z@ukr.net*

### ПІДГОТОВКА МАГІСТРІВ-ПЕДАГОГІВ В СЛОВАЧЧИНІ

Оскільки України спрямовує вектор свого політичного, економічного, соціального та й освітнього розвитку до європейської співдружності держав, тому важливим є вивчення досвіду та виявлення особливостей підготовки фахівців, зокрема педагогічних спеціальностей в ВНЗ країн-членів Європейської співдружності. Насамперед для нас цікавим є досвід країн – наших географічних сусідів – Словаччини, Польщі, Угорщини, Румунії.

Словацька Республіка – невелика європейська країна, бувший член соціалістичного табору, а з 2004 року – член Євросоюзу. Так само, як і Україна, Словаччина має непростий шлях свого незалежного існування та розвитку. У Словаччині нині діє понад 20 вищих навчальних закладів різних профілів. Провідним та найбільшим ВНЗ країни є Університет ім. Коменського в Братиславі. Це класичний університет, який нараховує 12 факультетів (юридичний, медичний, фармацевтичний, педагогічний, математично-фізичний та ін.). В університеті навчається близько 28 тисяч студентів. Студенти навчаються на 2 ступенях підготовки – бакалаврському і магістерському.

Які ж особливості підготовки магістрів-педагогів в даному ВНЗ?

Підготовка магістрів в Університеті ім. Коменського в Братиславі відбувається протягом двох років (4 навчальні семестри). За час навчання студенти-магістранти мають відпрацювати 120 кредитів. Програма навчання складається з наступних частин: 1) обов'язкові курси (povinné kurzy); 2) курси за вибором студентів (povinne voliteľné kurzy); 3) вільні факультативні курси (výberové kurzy). В таблиці 1 наводимо план, за яким навчаються студенти-магістранти педагогічного факультету.

Таблиця 1

**План навчання студентів-магістрантів педагогічного факультету  
Університету ім. Коменського в Братиславі**

<b>Kurzy</b>	<b>Hodiny</b>	<b>Kredity</b>	<b>Prerekvizity</b>
<i>1 semestr</i>			
<b>Povinné kurzy</b>			
Teoria a prax primárneho vzdelávania	2	5	
Pedagogická a školská psychológia	2	3	
Koncepcie sociálneho a morálneho rozvoja dieťaťa	2	3	
Teória a metódy rozvoja kulturnej gramotnosti v primárnom vzdelávaní	3	4	
Teoretické pristupy k vyučovaniu matematiky	2	3	
Metodológia pedagogického výskumu	2	3	
Aplikované digitálne média v primárnom vzdelávaní	3	4	
Manažment školy	2	3	
<b>Povinné voliteľné kurzy</b>			
Skupina A	2	2	
Skupina B	2	3	
<b>Výberové kurzy</b>			
	<b>22</b>	<b>33</b>	

В стовпчику «Години» таблиці 1 подано кількість тижневого навантаження з тієї чи тієї навчальної дисципліни. Тобто, загальне тижневе навантаження студентів становить 22 години. Сюди входять години на лекції, практичні, семінарські чи лабораторні заняття, практику. В стовпчику «Кредити» таблиці 1 подано загальну кількість кредитів з тієї чи тієї навчальної дисципліни, яку повинні відпрацювати студенти. Тобто, за 1 семестр, студенти повинні відпрацювати 33 кредити. Перелік навчальних дисциплін, що входять курсів за вибором студентів складаються з груп А та В (Skupina A, Skupina B) в першому семестрі. Перелік навчальних дисциплін, що входять до вищезазначених груп, студентам повідомляють заздалегідь, щоб вони мали змогу зробити свій вибір. Залежно від обраних студентами предметів, формуються навчальні групи, а потім розклад занять. До кожної з груп А та В входять по п'ять курсів на вибір студентів. Наприклад, до групи А (Skupina A) входять наступні предмети: Spracovanie údajov na PC (Обробка даних на ПК), Didaktické hry v matematike (Дидактичні ігри з математики), Teória grafov (Теорія графів), Geometria na počítači (Комп'ютерна геометрія), Comlogo (Спецкурс зі створення спец. проєктів). З кожної групи (Skupina A, Skupina B) студенти мають обрати не менше двох навчальних дисциплін.

**Анотація. Партова Е., Сердюк З.О. Підготовка магістрів-педагогів в Словаччині.** *Описано деякі особливості підготовки магістрантів педагогічних спеціальностей в Університеті ім. Коменського в Братиславі.*

**Ключові слова:** *Університет ім. Коменського в Братиславі, Словацька Республіка, підготовка магістрів.*

**Аннотация. Партова Э. Сердюк З.О. Подготовка магистров-педагогов в Словакии.** *Описаны некоторые особенности подготовки магистрантов педагогических специальностей в Университете им. Коменского в Братиславе.*

**Ключевые слова:** *Университет им. Коменского в Братиславе, Словацкая Республика, подготовка магистров.*

**Summary. Partova Edita, Serdiuk Zoia. Preparation masters-teachers in Slovak Republic.** *In article some peculiarities of teaching masters at the Comenius University in Bratislava are describe.*

**Key words:** *Comenius University in Bratislava, Slovak Republic, preparing masters.*