

ГРАБ

Марія Іванівна

grab-maria-00@ukr.net



здобувач кафедри теорії та історії держави і права Львівського державного університету внутрішніх справ МВС України

## МАТЕМАТИЧНА ПІДГОТОВКА ЮРИСТА У ВУЗІ ЯК ІННОВАЦІЙНИЙ КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КУЛЬТУРИ ЮРИСТА

### MATHEMATICAL TRAINING OF LAWYER IN EDUCATION AS AN INNOVATIVE COMPONENT OF MATHEMATICAL LAWYER'S CULTURE

Стаття присвячена інституту математичної підготовки юриста у вузі, як інноваційного компоненту формування математичної культури юриста. Особливу увагу приділено дослідженню таких філософсько-правових понять: загальнонаукового (світоглядного) компоненту та загальнопрофесійного компоненту математичної підготовки юристів у вузі. Обґрунтовано концепцію математичної підготовки юриста у вузі як елемента освітнього процесу, організованого на основі оволодіння систематизованими, математичними, науковими знаннями і способами реалізації математичних методів у сфері професійної діяльності.

Статья посвящена институту математической подготовки юриста в вузе, как инновационного компонента формирования математической культуры юриста. Особое внимание уделено исследованию таких философско-правовых понятий: общенаучного (мировоззренческого) компонента и общепрофессионального компонента математической подготовки юристов в вузе. Обосновано концепцию подготовки юриста в вузе как элемента образовательного процесса, организованного на основе овладения системы математическими, научными знаниями и способами реализации математических методов в сфере профессиональной деятельности.

This article is devoted to Institute of formation of the lawyer in high school as innovative components of mathematical culture of lawyer. Particular attention is paid to the study of philosophical and legal concepts: general scientific (philosophical) components and the component of mathematical training of lawyers in high school. The concept of mathematical training associate at the university as part of the educational process, organized on the basis of acquisition structured mathematical, scientific knowledge and methods of mathematical methods in the field of professional activity.

**Ключові слова:** математична підготовка юриста, інноваційний компонент, формування математичної культури юриста.

**Ключевые слова:** математическая подготовка юриста, инновационный компонент, формирования математической культуры юриста.

**Key words:** mathematical training of a lawyer, an innovative component forming mathematical culture lawyer.

#### ВСТУП

Одним із завдань сучасної науки філософії права є удосконалення теоретичних основ культури юриста, що є підґрунтям для формування його математичної культури. Така дефініція, як математична підготовка юриста у вузі, є інноваційною концепцією тому, що не достатньо досліджена в юридичній літературі.

**МЕТОЮ РОБОТИ** є дослідження існуючих у науці підходів щодо впливу математичної підготовки на становлення особи, вцілому, та особи юриста зокрема. Не дивлячись на роз'єднаність математичного і юридичного компонентів культури, вузівська математична підготовка студентів юридичних напрямів обумовлена рядом об'єктивних причин, серед яких: активна математизація юридичного знання; широке проникнення математичних методів в професійну юридичну діяльність; використання можливостей електронної обчислювальної техніки для реалізації математичних моделей складних соціальних правових явищ і процесів.

Відсутність належного наукового дискусю навколо

означеної проблематики, дає підстави констатувати, що у вітчизняному науковому філософсько-правовому просторі дана тематика ще не актуалізована, тому потребує глибокого наукового дослідження.

#### МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Під час проведення дослідження використано методи структурно-логічного аналізу, порівняння й узагальнення поглядів щодо математичної освіти та її впливу на професійне становлення особи юриста.

#### РЕЗУЛЬТАТИ

Розглядаючи математичну підготовку юристів у вузі як складову частину освітнього процесу, природно вважати, що її цілі адекватні цілям системи, частиною якої вона є. Разом з тим, специфічність методологічних основ математичної підготовки природним чином впливає на конкретизацію її цілей.

В. Беспалько під цілями навчання розуміє «Задані і описані наперед умови і способи діяльності в майбутньому», а також «здібності людини до можливих видів

діяльності, придбані ним в результаті навчання» [1, с. 25, 35].

Особливий вплив на мету математичної освіти має загальність предмету математики. Тому математична освіта нерозривно пов'язує розвиток особи засобами математики з оволодінням системою знань, що дає уявлення про предмет математики, методи математичного дослідження, про основні поняття способів обґрунтування математичних фактів, застосуванні математики в дослідженні явищ природи і суспільства [2].

Г. Глейзер представляє цілі навчання математики у вигляді органічного синтезу загальнокультурних, наукових (власне математичних) і прикладних. При цьому, під загальнокультурними він припускає, насамперед, всесторонній розвиток мислення і конкретизує важливість математичної освіти з логічної, пізнавальної, прикладної, історичної, філософської точок зору [3].

На думку Л. Кудрявцева метою при вивченні математики є придбання певного кола знань, уміння використовувати вивчені математичні методи, розвиток математичної інтуїції, виховання математичної культури [4].

В.Тихоміров відзначає, що математика і математична освіта потрібні для підготовки до майбутньої професії, для формування світогляду, а також для «хитрості розуму» [5, с.5].

Отже, ґрунтуючись на аналізі концепцій цілей математичного навчання, враховуючи його двоєдину мету — оволодіння математичними знаннями і розвиток особи, з урахуванням цілей професійної освіти, ми розглядаємо загальну цільову направленість математичної підготовки юристів у вузі для підвищення рівня їх професійної підготовки. Рівень професійної підготовки розглядається як результат процесу професійної підготовки, що виражається в рівні компетентності – якісному стані підготовки, що характеризується мірою розвитку здатності працівника діяти із знанням діла при виконанні сукупності службових обов'язків, в основі якого лежить розуміння змісту виконуваних завдань і їх зв'язку із завданнями, що виконуються іншими суб'єктами.

Для обґрунтування теоретичної моделі математичної підготовки юристів у вузі проведемо аналіз потенційних можливостей математики в процесі формування професійно-значущих особових якостей юриста.

Перш за все, розглянемо роль математики у формуванні наукової картини світу як основи світогляду. Загальноновизнано, що головною характеристикою особи є її спрямованість. У структуру спрямованості особи входять, переконання, світогляд, ідеали, прагнення, інтереси, бажання [6].

В.Тихоміров відзначає «Математика завжди була істотною складовою частиною людської культури, вона є ключем до пізнання навколишнього світу, базою науково-технічного прогресу і важливою складовою розвитку особистості» [5].

Особливе значення світоглядного потенціалу математики для юристів полягає у формуванні уявлень про роль статистичних концепцій в науковій і практичній діяль-

ності, дозволяючих розвинути ширші погляди на закономірності масових явищ, у тому числі і суспільних, соціальних, що відрізняються особливою багатогранністю і винятковою складністю своєї природи.

Другим напрямом реалізації потенційних можливостей математичної підготовки в підвищенні рівня професійної підготовки майбутніх юристів є формування культури мислення.

У філософії під культурою мислення традиційно розуміють феномен, що включає строгість, точність, послідовність, логічність, обґрунтованість й ін. якості мислення. А. Касян указує, що «саме математичне мислення суспільна свідомість, як правило, трактує як джерело, зразок і школу культури мислення» [7, с. 17]. Сучасне філософське трактування мислення істотно розширяє число його ознак, включаючи рефлексивність, плюралістичність, варіативність, історичність, спадкоємність, методологічність [8]. Якщо доповнити уявлення про математичне мислення як систематизацію результату знання, аналізом розвитку математики, математичної діяльності, то математичне мислення включатиме механізми інтуїції, аналогії, уяви і т.д.

Л. Фрідман включає в культуру мислення такі ознаки, як розумність, логічність, дисциплінованість [9, с. 41-43]. У такому розумінні математичне мислення, безумовно, є складовою частиною загальної культури мислення.

Безпосередньо до процесу становлення і розвитку математичного мислення примикає процес подальшого удосконалення в умовах вузівської підготовки математичної мови, як умови і засобу оволодіння математичною культурою.

Оволодіння математичною мовою припускає свідоме засвоєння змісту математичних понять, стосунків між ними, вільна операція математичними знаннями, уміннями і навиками в практичній діяльності [10, с. 18].

Д. Ікрамов вважає, що: «Оволодіння математичною мовою припускає свідоме засвоєння змісту математичних понять, стосунків між ними (аксіом, теорем) і умінням раціонально і грамотно виразити математичну думку в усній і письмовій формі за допомогою вербальних і невербальних засобів математичної мови, а також вільна операція математичними знаннями, уміннями і навиками в практичній діяльності» [11]. Отже, оволодіння математичною мовою формує навик раціонального вираження думки: послідовність, точність, ясність, лаконічність, виразність, економність, інформованість. Свідоме і вільне володіння математичною мовою є умовою і засобом оволодіння математичною культурою.

Одним з основних компонентів культури мислення є алгоритмічна культура мислення, як невід'ємна частина інтелектуального багатства сучасного суспільства, як засіб комунікації і обміну ідеями, даними і т.д. Рівень алгоритмічної культури мислення характеризує чітка расчленованість стадій міркувань [12]. Крім того, алгоритмічність мислення є безпосередньою передумовою ефективного вирішення завдань на ЕОМ [13].

Математична підготовка у вузі є необхідним елемен-

том процесу формування готовності до зміни виду і характеру професійної діяльності, оскільки сучасне наукове знання характеризується комплексними проблемно-орієнтованими формами дослідження. Об'єктами цих досліджень є системи, що характеризуються відвертістю і саморозвитком [14, с. 430]. При цьому відбувається подальше збагачення математичного методу за рахунок формування «конструктивного математичного мислення», в якому аксіоматично-дедуктивний підхід поєднується з імовірнісним, а також методами апроксимації, комп'ютерних програм і т.д. [15, С. 218].

А.Хинчин відзначає, що особливості засвоєння математичної науки неминуче виховують «поволі і вельми поступово - в молодій людині цілий ряд рис здатних надалі стати найважливішими моментами в його етичній зовнішності». Автор відзначає такі риси, як: чесність і правдивість, наполегливість і мужність [16].

Г.Саранцев відзначає, що навчання математики сприяє становленню і розвитку етичних рис особи - наполегливості і цілеспрямованості, пізнавальної активності і самостійності, дисципліни і критичності мислення, крім того, робить певний внесок до естетичного виховання, формуючи розуміння краси і витонченості математичних тверджень, спонукає сприйняттю геометричних форм, освоєнню ідеї симетрії [2, С. 24].

Реалізацію розглянутих вище можливостей математичної підготовки юристів у вузі ми відносимо до загальнонаукового (світоглядного) компоненту.

Наступна група завдань формування юриста віднесе на нами до загальнопрофесійного компоненту математичної підготовки юристів у вузі.

До загальнопрофесійної необхідно віднести вивчення математичних методів, використовуваних в практичній юридичній діяльності.

Методологічною основою застосування математичних методів в правовій сфері є щонайширші можливості методу математичного моделювання, що зводить дослідження явищ зовнішнього світу до математичних завдань.

А. Тіхонов відзначає, що у зв'язку з появою ЕОМ, метод математичного моделювання займає провідне місце серед других методів дослідження [17, С. 343-344].

Отже, широке застосування ЕОМ, не тільки в організаційній, але і в аналітично-прогностичній юридичній діяльності вимагає умінь використовувати математичний апарат для алгоритмізації правових явищ, що вивчаються, і процесів, створювати їх математичні моделі і використовувати можливості, ЕОМ, що надаються для реалізації розробленої моделі.

Мета розгляду основних принципів математичного моделювання соціально-правових процесів в професійній юридичній освіті полягає не в навчанні студентів юридичного факультету тому, як розробляються і досліджуються математичні моделі різних явищ і систем. Основне завдання – в знайомстві студентів-юристів з основними математичними моделями, використовуваними при моделюванні соціально-правових процесів, в демонстрації конкретних прикладів і результатів мате-

матичного моделювання окремих ситуацій в юридичній області діяльності, в практичному освоєнні найбільш простих математичних способів вирішення реальних практичних завдань (виявлення елементарних функціональних залежностей, оцінки тенденцій можливого розвитку, збору і аналізу статистичних даних, постановки і вирішення простих завдань вибору варіантів і т. п.).

Таким чином, в спеціальній спрямованості математична підготовка здатна формувати не тільки загальнокультурні якості юриста, але і сприяти формуванню якостей, що відповідають певному напрямку діяльності.

Феномен «підготовка» нерозривно пов'язаний з процесом пізнання. Е. Торндайк ще в дев'ятнадцятому столітті серед законів навчання виділив закон готовності, згідно якому реакція суб'єкта залежить від його підготовленості до даної дії [18, с.58]. У психолого-педагогічній літературі існує цілий спектр підходів до визначення поняття «підготовка», серед яких: «формування і збагачення установок, знань і умінь, необхідних індивідові для адекватного виконання специфічних завдань» [19, с.344]; «процес оволодіння студентами певним рівнем знань, умінь і навиків» [20]; результат навчання - сукупність конкретних знань, умінь і навиків на виході, після закінчення навчання [21] і т.д.

На думку Ю.Колягина, М.Ткачева, Н.Федорової «математичне захоплення всіх гуманітарних профілів повинне підкорятися загальній меті - забезпечити засвоєння системи математичних знань і умінь, які фактично є елементами загальної культури, розвинути логічне мислення і просторову уяву, сформувані уявлення про прикладні можливості математики; повідомити зведення про історію розвитку науки; дати знання, необхідні для застосування в побуті і вибраній спеціальності» [22, с.26].

На основі викладеного вище, ми розглядаємо математичну підготовку фахівця у вузі як елемент професійного освітнього процесу, організованого на основі оволодіння систематизованими математичними науковими знаннями і способами реалізації математичних методів у сфері професійної діяльності.

## **ВИСНОВКИ**

Полеміка навколо питань доцільності викладання математики майбутнім юристам повина змінити свій характер: акцент в дискусіях повинен переміщатися з площини доцільності викладання в площину пошуку раціональних шляхів, що здатні максимально реалізувати потенційні можливості математичної підготовки у формуванні професійно важливих якостей, підвищенні рівня професійної підготовки майбутнього юриста.

Одним з проявів зазначеного феномену є включення математичних дисциплін в процес вищої професійної освіти фахівців юридичних напрямів. Оскільки для юридичної професійної освіти це нововведення є цілеспрямованою зміною, що вносить до освітнього середовища новий стабільний елемент в зміст і технологію навчання і що має на меті підвищення їх ефективності; воно є

інновацією. По характеру запропонованих змін ця інновація є радикальною, оскільки заснована на принципово нових ідеях і підходах.

### ***Література:***

1. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов: Учебно-методическое пособие. - М.: Высшая школа, 1989 - 144 с.
2. Саранцев Г.И. Методика обучения математике в средней школе: Учебн. пособие. - М.: Просвещение, 2002. — 224 с.
3. Математика: Хрестоматия по истории, методологии, дидактике/Сост. Глейзер Г.Д. - М.: Изд-во УРАО, 2001.-384 с.
4. Кудрявцев Л.Д. Мысли о современной математике и ее изучении. - М.: Наука, 1977. - 157 с.
5. Тихомиров Н.Б., Шелехов А.М. Математика: Учебный курс для юристов.-М.: Юрайт, 1999.- 223 с.
6. Платонов К.К. Структура и развитие личности. — М., 1986. - 255 с.
7. Касьян А.А. Гуманитаризация образования: некоторые теоретические предпосылки//Педагогика-1998. - №2. - С. 17-23.
8. Педагогический энциклопедический словарь/Гл. ред. Б.М. Бим-Бад. - М.: Большая Российская энциклопедия, 2003.- 528 с.
9. Фридман Л.М. Психолого-педагогические основы обучения математике в школе. - М.: Просвещение, 1983. - 160 с.
10. Грес П.В. Математика для гуманитариев: Учебн.

пособие.- М.: Юрайт, 2000.-1 12 с.

11. Икрамов Д. Развитие математической культуры школьников (языковой аспект): Автореф. дис. докт. пед. наук. — Сырдарья, 1983. - 42 с.
12. Подготовка учителя математики: Инновационные подходы: Учеб. пособие/Под ред. В.Д. Шадрикова. - М.: Гардарики, 2002.- 383 с.
13. Пасхин Е.Н. Информатизация образования в стратегии устойчивого развития: (Философско-методологический анализ).-М.: Изд-во РАГС, 1999.-243 с.
14. В.М. Концепции современного естествознания: Учебное пособие. - М.: Гардарики. - 2000. - 43 1 с.
15. Каган М.С. Философия культуры. - СПб.: ТОО ТК «Петрополис», 1996. -16 с.
16. Хинчин А.Я. О воспитательных эффектах уроков математики / Повышение эффективности обучения математики. - М.: Просвещение, 1969.- С. 30-44.
17. Тихонов А.Н. Математическая модель//Математический энциклопедический словарь / Гл. ред. Ю.В. Прохоров. - М.: Сов. Энциклопедия, 1988. - 847 с.
18. Зимняя И.А. Педагогическая психология. - М., Логос, 2000. - 382 с.
19. Мижериков В.А. Психолого - педагогический словарь. – Ростов на/Д, Феникс, 1998. - 540с.
20. Арташкина Т.П. Проблемы целей обучения в высшей школе. -Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 1994. —42 с.
21. Большая советская энциклопедия, т.21. - М., 1975
22. Колягин Ю.М., Ткачева М.В., Федорова Н.Е. Профильная дифференциация обучения математике // Математика в школе. -1990. - №4. - С.21-27.

## **КОНСУЛЬТАЦІЇ**

### **Спрощенці I та II груп мають право на щорічну «податкову відпустку»**

Платники, які застосовують спрощену систему оподаткування, першої та другої груп сплачують єдиний податок шляхом здійснення авансового внеску не пізніше 20 числа (включно) поточного місяця.

Нарахування таких внесків здійснюється органами державної податкової служби на підставі заяви платника щодо розміру обраної ставки єдиного податку, заяви щодо періоду щорічної відпустки та/або заяви щодо терміну тимчасової втрати працездатності.

Водночас, платники-спрощенці зазначених груп, які не використовують працю найманих осіб, звільняються від сплати єдиного податку на один календарний місяць у році на час відпустки, а також за період хвороби, якщо вона триває 30 і більше календарних днів. При цьому платник повинен мати підтверджену копію листка (листоків) непрацездатності. Така інформація подається за заявою у довільній формі.

Окремого терміну подання заяви щодо періоду щорічної відпустки і терміну втрати працездатності нормами Податкового кодексу не передбачено. Однак, з метою уникнення порушення терміну щодо сплати авансових платежів рекомендуємо подавати до органу ДПС заяву щодо періоду щорічної відпустки до початку відпустки, а заяву щодо терміну втрати працездатності з обов'язковим додаванням копії листка непрацездатності - одразу після закінчення лікарняного.

Нагадуємо, що порядок нарахування та строки сплати єдиного податку визначені ст. 295 Податкового кодексу України.

*За матеріалами офіційного порталу Державної податкової служби України*