

20.2. Вища математика

Голова підсекції – проф. М.А. Мартиненко

Секретар підсекції – доц. Т.В. Зінченко

Ауд. Б-206

1. До 130 – річчя НУХТ.

Історичні фрагменти методичної роботи кафедри

Вероніка Хижняк, Михайло Мартиненко

Національний університет харчових технологій

Як у сиву давнину широкий, могутній Дніпро прорізувався із підземелля малопомітним чистим струмочком і через плин віків засіяв національною гордістю українського народу, так і **Національний університет харчових технологій (НУХТ)** розпочав свій славний шлях у далекому 1884р. в провінційному містечку Сміла з технічного училища і через 130-ти річний неперервний проміжок часу перетворився в один із найпотужніших провідних науково-педагогічних центрів України.

Ключовою фундаментальною дисципліною в підготовці спеціалістів цукрових виробництв в усі часи завжди була математика, яка читалася в об'ємі відповідно до рівня навчального закладу. Починаючи з 1884р. був накоплений значний методичний досвід в формуванні змісту математичної підготовки інженерних кадрів, який передавався від одного покоління до іншого. Опускаючи досить багато різних історичних фрагментів, які свідчать про 130-ти річну тяглість математичної освіти спеціалістів харчових технологій, розповімо лише про історію **науково-методичної роботи кафедри**, починаючи з 1930р.

Документально відомо, що сьогоднішня кафедра вищої математики була утворена одночасно з КЦП. Це одна із найстаріших кафедр НУХТ, яка за 84 роки не змінювала своєї назви.

В тридцять років минулого століття у Всеукраїнській Академії Наук (ВУАН) працювала плеяда всесвітньо відомих математиків: Д.В. Граве, М.Крилов, М.Кравчук та інші. Одним із найталановитіших учнів акад. М.Кравчука був Володимир Іванович Можар, який і очолив кафедру в 1930р.

Перший завідувач визначив напрямок науково-методичної роботи кафедри на багато майбутніх років, а саме головне його героїчне життя стало зразковим прикладом патріотично-світоглядного еталону педагога вищої школи. Ця особистість заслуговує на більш детальне висвітлення його біографічних даних.

Ім'я Можара В.І. більше півстоліття заборонялося згадувати в Україні, в стінах нашого ВНЗ і навіть викладачі кафедри математики нічого не знали про цю обдаровану, мужню і чесну людину.

Можар Володимир Іванович народився 6.04.1901р. в с. Березівка, Коростишівського р-ну на Житомирщині в селянській заможній українській сім'ї. Середню освіту здобув у м. Житомирі, де отримав глибокі і фундаментальні знання з усіх предметів, а особливо добре вивчив і вільно володів п'ятьма іноземними мовами. В 1925р. успішно закінчив Житомирський педінститут і після цього отримав спеціальну математичну підготовку в Київському інституті народної освіти.

В період 1927-30рр. Можар В.І. проходив аспірантський стаж на науково-дослідній кафедрі математики ВУАН під керівництвом М.Кравчука і М.Крилова.

Аналізуючи тільки ті роботи, які на цей час знайдені, приходиш до висновку, що в **перший період** (1930-1936рр.) кафедра вищої математики працювала надзвичайно активно, результативно і на високому науково-методичному рівні. Вона цілком закономірно зайняла одне із перших місць серед математичних кафедр ВНЗ. Так, за період 1930-1934рр. кафедра видала:

1.М.Кравчук, П.Косяненко, С.Кулик, В.Можар, О.Смогоржевський. Вища математика. Посібник для студентів і самоосвіти. У трьох частинах. К.:Вид-во ВУАН, 1934.-ч.1-407с.(ч. II, III – підготовлені до друку)

2.М.Кравчук, В.Можар. Диференціальні рівняння та їх застосування в природознавстві і техніці.-К. Вид-во ВУАН, 1934-184с.

Ці праці написані педагогами кафедри вищої математики КІЦП, з якою академік ВУАН М.Кравчук тісно співпрацював. Вони вийшли в світ завдяки наполегливій героїчній праці авторів посібників.

Необхідно відмітити, що на той час видавництво ВУАН було найвагомим і найвпливовим в науковому світі України. Кожна видана ВУАН праця ставала визначною подією, вона ставала класичним науковим еталоном, а її автори - відомими і авторитетними у вітчизняних науково-педагогічних колах. Окрім цього, за тогочасними канонами педагогічну літературу централізовано розсилали по всіх без виключення «вишах» України і вона обов'язково використовувалася в навчальному процесі.

Такий шлях пройшли і книги *«Вища математика»* і *«Диференціальні рівняння...»* і ця неординарна подія досить позитивно сприяла росту наукового авторитету молодого КІЦП в Україні. Це була подія Всеукраїнського масштабу.

До речі, за інформацією кафедри, в період з 1930р. по 1934р. єдиними посібниками, виданими КІЦП були названі вище праці. Вони, без сумніву, претендують на визнання їх першими навчальними посібниками, які підготовлені і видані нашим ВНЗ у вказаний період.

Як свідчать архівні документи (статті, доповіді, спогади, слідчі справи) могутнім, невичерпним джерелом титанічного натхнення авторів названих вище робіт були не премії, не нагороди, а їх Світогляд, який нерозривно був переплетений з глибинними духовними прагненнями українського студентства. Їх основною суттю життя і основною метою було забезпечення студентів україномовною математичною літературою, яка на той час була відсутня. Вони постійно і активно творили українську наукову математичну термінологію, впроваджували українську мову в

навчальний процес, наполегливо боролися за стабільне функціонування у ВНЗ україномовного середовища. Успіхи кафедри вищої математики КІЦП на всіх напрямках науково-методичної, педагогічної роботи були вражаючими і вона продовжувала готувати нові фундаментальні праці. Але в цей період в Україні почалася активна і жорстока битва «імперської машини» з «українським націоналізмом» і вихід у світ багатьох прийнятих до друку фундаментальних наукових праць кафедри було припинено.

Критика написаних «націоналістичних» посібників з різних сторін була смертельно нищівною. В цей процес цькування були залучені преса, колективи, громадські організації і інші. Закінчилося тим, що були арештовані ряд математиків, серед яких і всесвітньо відомий акад. М.Кравчук, проф. Можар В.І.

Досить багато фактичного, історичного матеріалу знаходиться в слідчій справі В.І.Можара. Вони свідчать, що чесна, мужня, патріотична позиція Можара В.І. була спрямована на підтримку студентів, захист цінностей українського народу і саме це стало основою для того, щоб накинути на світлу голову професора смертоносний зашморг. 09.11.1937 р. проф. В.І.Можар був розстріляний, акад. М.П. Кравчук відправлений на Колиму, де і помер, а інші автори отримали різні покарання.

Після такої повної фізичної і моральної руйнації колективу кафедри в штат прийшли нові співробітники з іншим світоглядом, іншим інтелектом і творча праця колективу, в силу названих і інших обставин, була приречена на занепад. Тому *другий*, майже шестидесятирічний період характерний тим, що в цей час кафедра не видавала фундаментальну навчальну літературу, а вела на методичному полі лише поточні роботи (*методические указания, расчетно-графические и контрольные работы и др.*). Вся література надходила централізовано з московських видавництв.

Після проголошення незалежності України кафедрою був проведений ретельний аналіз організації навчального процесу, який показав, що жоден викладач кафедри не проводив заняття державною мовою, а в бібліотеці університету не було жодного україномовного математичного навчального посібника (методичних розробок). Фактично, така ж ситуація спостерігалась і на теренах України. Тому розраховувати і чекати на методичну допомогу зі сторони було марно.

Розуміючи важливість проблеми, кафедра розробила і взялась за втілення довгострокової широкомасштабної програми: «*Студентам НУХТ-математичну літературу державною мовою*». Під цим девізом почався і продовжується *третій період* науково-методичної роботи кафедри.

Це була надзвичайно важке і відповідальне завдання оскільки кафедра не мала відповідного професійного досвіду, бо протягом попередніх шести десятиліть, як було зазначено вище, не видавала жодного посібника (під відповідним грифом) ні російською, ні українською мовами. Труднощі були і в тому, що викладачі повністю не володіли україномовною математичною термінологією.

Перші кроки зробили талановиті методисти доц. *Дубовик В.П.* і доц. *Юрик І.І.* які разом підготували і видали у видавництві “Вища школа” посібник “*Вища математика*” (37,66 друк. арк.). Пізніше кафедрою був створений творчий колектив авторів у складі досвідчених лекторів, які в досить стислий термін написали так необхідний студентам посібник “*Вища математика. Збірник задач*”. (28 друк. арк.). Він також вийшов у видавництві “Вища школа”. Україномовних аналогів цим працям на освітньо–математичному полі України тоді не було.

Методичний рівень цих посібників був такий, що вони в 2000 році виграли загальноукраїнський конкурс “*Університетська бібліотека*” видавництва А.С.К. і вже перевидавалися (продовжують перевидаватися) на комерційній основі декілька

разів загальним накладом більше 100 тисяч екземплярів. Все це означає, що роботи кафедри давно переступили поріг НУХТ і вже низка кафедр математики інших ВНЗ дала їм високу професійну оцінку, а ректори багатьох (більше п'ятидесяти) університетів України підкріпили їх висновки фінансовими рахунками.

Після видання цих фундаментальних праць, кафедра продовжила кропітку, довготривалу роботу, спрямовану на повне забезпечення всіх дисциплін математичного циклу навчальними посібниками, адаптованими до наших програм і професійних потреб випускників НУХТ. Завдяки наполегливій праці і високій професійній майстерності лекторів – педагогів за останні роки підготовлено і видано більше 12 навчальних посібників з грифом МОНУ: *“Елементарна математика”*, *“Теорія ймовірностей”*, *“Математичне програмування”*, *“Теорія поля”*, *“Математична статистика”*, *“Вступ до аналізу”*, *“Усна та письмова математика”*, *“Аналітичні функції. Операційне числення. Різницеві рівняння”*, *“Дискретна математика”*, *“Вища математика”*, *“Інженерні задачі математичної фізики”* та ін. Остання праця в конкурсі АН ВО України отримала третю премію в номінації *“Навчальний посібник”* і нагороджена відповідним Дипломом (2008 р.). Ряд інших посібників займали призові місця в конкурсах НУХТ на краще видання навчальної літератури.

На сьогоднішній день математична література кафедри вищої математики НУХТ є найбільш поширеною серед студентів України в порівнянні з навчальними посібниками математичних кафедр інших ВНЗ.

Для кожного Вчителя немає більшої нагороди, немає вищої честі, ніж знати, що його педагогічно-творче надбання стало надійним, невичерпним джерелом фундаментальних знань для сотень тисяч сьогоднішніх і майбутніх студентів.

Зараз розпочався наступний етап, спрямований на підвищення якості науково-методичної роботи кафедри і на підготовку до видання *серії підручників*. Це повністю відповідає офіційним рішенням МОНУ: *“Без сумніву, ключовим питанням є забезпечення вищих навчальних закладів підручниками державною мовою. ... Наразі у вищій школі вирішення цієї проблеми значною мірою залежить від активності самого навчального закладу. Створення підручників нового покоління повинно стати справою кожного професора, кожного доцента.”*

В останні роки питання підготовки підручників стало одним із найважливіших у роботі ректорату НУХТ. Досить порівняти сьогоднішній план видання навчальної літератури з попередніми, щоб переконатися в суттєвому прогресі в цьому напрямку. Кількість надрукованих підручників і посібників за останні три роки зріс у чотири рази в порівнянні з аналогічним попереднім періодом.

Кафедра вищої математики активно працює над реалізацією цього важливого плану. Так, кафедра вже підготувала і видала підручники *“Математичне програмування”* (2010р., 18,13 д.а.), *“Математична фізика”* (2009р., 27 д. а.), *“Теорія ймовірностей і математична статистика”* (ч.І–2012р., ч.ІІ–2013р., 35 д.а.), *“Вища математика”* (2012р., 17 д.а.), ведеться робота над іншими проектами. Необхідно зауважити, що це перші підручники видані кафедрою за свою 84-річну історію.

Сьогодні можна стверджувати, що маленькі зернятка математичної освіти посіяні в родючий ґрунт 130 років тому дають вагомий урожай, а розтопані творчі плани видатних математиків – патріотів акад. М.П. Кравчука, проф. В.І. Можара відроджуються і рясно проростають на українському освітньому полі.

Кожного року Україна відзначає *“Дні пам'яті жертв політичних репресій”*. Кафедра постійно розповідає на лекціях, конференціях, в ЗМІ про своїх мужніх і

героїчних побратимів акад.. М.П. Кравчука, проф. В.І. Можара та ін., які загинули під гільйотиною політичних репресій. І саме їм присвячені наші слова:

Кафедра йшла крізь буремні роки!

Через підступні і підлі пастки!

Та захищаючи спектр правоти

Йшли на Голгофу наші брати!

Йшли на Голгофу

кафедри вірні сини!

Кафедра, кафедра, кафедра!

Можара Дух не згаса!

Кафедра, кафедра, кафедра!

Втілення Дум Кравчука!

Народ співає про своїх героїв.

Колектив кафедри, крок за кроком, пройшов від А до В всі ключові історичні сходи знаменного 130-ти річного високопрофесійного творчого шляху Національного університету харчових технологій і переконався, що унікальне героїчно-трагічне життя видатних математиків – патріотів є однією із славних складових славетної історії НУХТ, історії України.