

©2018 р. І.В. Житарюк, І.М. Черевко

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

**ФАКУЛЬТЕТУ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ
ЧЕРНІВЕЦЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА – 50**

Здійснено аналіз досліджень з математики в Чернівецькому університеті за час його існування. Розглянуто історичні періоди – австрійський, румунський, радянський, сучасний – становлення математичного відділення та формування і розвитку факультету математики та інформатики в ЧНУ.

Для кожного історичного періоду виокремлено та проаналізовано наукову діяльність найвідоміших учених-математиків, які внесли вагомий вклад у розвиток математичних досліджень у Чернівецькому університеті. Наведено сучасний кадровий потенціал ФМІ, його наукові напрямки досліджень та здобутки.

Ключові слова: Чернівецький університет, факультет математики та інформатики, історія становлення, наукові напрямки.

The analysis of mathematical research at the Chernivtsi University during its existence has been carried out. The following historical periods are considered: Austrian, Romanian, Soviet and modern. Formation of the mathematical department and later the Faculty of Mathematics and Informatics at the Chernivtsi University is studied.

For each historical period, the scientific activities of the most famous mathematicians who have made a special contribution to the development of mathematical research at the Chernivtsi University have been analyzed. The modern staffing potential of the Faculty of Mathematics and Informatics, its scientific research directions and achievements are presented.

Key words: Chernivtsi University, faculty of mathematics and informatics, history of formation, directions of research.

Вступ

Феномен становлення і розвитку математичної освіти та науки Буковини є, певною мірою, унікальним, оскільки ілюструє складний процес створення системи української математичної освіти і науки краю, а на їх основі – й розвиток національної свідомості буковинців та їх культури, що сприяло процесу становлення народної інтелігенції.

Викладання математичних дисциплін у Чернівецькому університеті розпочалося у грудні 1876 р. Тоді на філософському факультеті почав функціонувати семінар з математики та математичної фізики. Основи математичних досліджень у Чернівецькому університеті заклали професори: Леопольд Гегенбауер, Йосип Племель, Ганс Ган, Симеон Стоїлов, Мирон Ніколеску й інші.

Після реорганізації Чернівецького університету в 1940 році у його складі створено

фізико-математичний факультет. На роботу в університет за направленнями зараховано відомих вчених: чл.-кор. АН України М.М. Боголюбова (потім – ученого зі світовим ім'ям, директора Об'єднаного інституту ядерних досліджень у Дубні), М.Л. Сімонова, О.О. Боброва, М.Г. Беляєва, М.К. Фаге, Ю.М. Круга. Згодом до них приєдналися В.П. Рубаник і випускники ЧДУ К.М. Фішман, С.Д. Ейдельман.

У 1968 р. математичний факультет було виокремлено із фізико-математичного факультету. Серед його 44 викладачів був лише 1 доктор фізико-математичних наук, професор і 17 кандидатів фізико-математичних наук, доцентів. Наприкінці ХХ ст. на факультеті працювали професори С.Д. Ейдельман, М.К. Фаге, В.П. Рубаник, Є.Ф. Царков, В.І. Фодчук, М.І. Нагнибіда, М.Ф. Кириченко.

У 2004 р. математичний факультет пере-

йменовано на факультет прикладної математики, а у 2013 р. – факультет математики та інформатики. Професорсько-викладацький склад факультету налічує нині 62 викладачі, серед яких: 1 академік НАН України Чикрій А.О., 16 докторів наук (Я.Й. Бігун, В.В. Городецький, І.В. Житарюк, В.А. Літовченко, О.О. Карлова, І.І. Клевчук, О.В. Мартинюк, В.К. Маслюченко, О.В. Маслюченко, М.І. Магійчук, В.В. Михайлюк, В.В. Нестеренко, Р.І. Петришин, М.М. Попов, І.Д. Пукальський, І.М. Черевко) та 42 кандидати наук. Колектив факультету має загальноновизнані наукові досягнення у теорії диференціальних рівнянь з частинними та звичайними похідними, диференціально-функціональних рівнянь, функціональному аналізу, теорії функцій, математичному моделюванні та застосуванні сучасних інформаційних технологій. На факультеті працює спеціалізована рада із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальностей: диференціальні рівняння, математичний аналіз, математичне моделювання та обчислювальні методи.

Специфіка становлення і розвитку математичної освіти і науки Буковини та Північної Бесарабії (Чернівецької області з 1940 року) полягає в тому, що вона здійснювалася суб'єктами освітнього та наукового простору, які діяли в різні історичні періоди, представляли низку держав Європи, окремих особистостей різних національностей. Розглянемо історію становлення факультету математики та інформатики з часу заснування Чернівецького університету.

1. Австрійський період

Створення Чернівецького університету було присвячено століттю святкування приєднання Буковини до Австро-Угорщини. При заснуванні Чернівецького університету планувалося відкриття трьох факультетів: теологічного, юридичного та філософського; викладання – німецькою мовою, попри те, що лише незначна частина населення краю нею володіла. Запрошення на роботу до Чернівецького університету було для

більшості вчених-математиків першим кроком у їхній академічній кар'єрі, окремі з них стали відомими професорами. Дослідження їх кар'єрного зростання свідчить про мобільність учених в останні десятиліття Габсбурзької імперії та напрямки їх наукових досліджень.

Соціально-економічна ситуація в Чернівцях була настільки привабливою, а можливість отримати відповідну посаду в іншому університеті австрійської імперії настільки малоюмовірною, що більшість молодих професорів, за винятком окремих, на багато років залишалися у Чернівцях.



Леопольд
Геґенбауер

З відкриттям семінару з математики і математичної фізики 4 грудня 1876 р. започатковано вивчення і викладання математичних дисциплін на філософському факультеті університету. Семінар мав два відділення: математики – керівник Леопольд Геґенбауер (1849-1903), екстраординарний (позаштатний)

професор математики, на той час йому виповнилося лише 26 років; математичної фізики – керівник Антон Васмут (1844-1927), ординарний (штатний) професор математичної фізики. З 1876 по 1919 р. в університеті в різні періоди працювала плеяда професорів математики: 1876-1878 – Л. Геґенбауер, 1879-1882 – Густав фон Ешеріх (1849-1935), 1883-1886 – Адольф Міґоті (1850-1886), 1887-1904 – Антон Пухта (1851-1903), 1904-1907 – Роберт Дублескі фон Штернер (1871-1928), 1907-1918 – Йосип Племель (1873-1967), 1909-1914 – Ганс Ган (1879-1934) [11, с. 3-4].

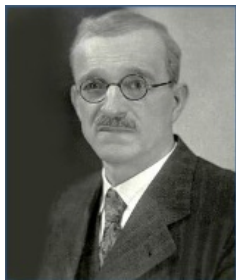
Середній термін перебування математиків у Чернівецькому університеті, за винятком А. Пухти, Й. Племеля і Г. Гана, тривав близько трьох років. Плинність кадрів, недосконалість навчальних планів і програм, недостатня матеріальна база негативно позначалися на розвитку професійного рівня фахівців, яких готували на фі-

лософському факультеті в перші роки функціонування університету.

Недоліки в підготовці кадрів згаданого вище факультету зазначено в доповідній записці професорської колегії факультету за 1908 рік: "У Чернівецькому університеті не може бути й мови про якусь підготовку студентів до самостійної наукової праці. За 30 років існування Чернівецького університету лише один фізик і два математики здобули науковий ступінь (один з них студював математику у Відні і Гейдельберзі).

З 1882 року жоден математик, який навчався у Чернівецькому університеті, не сягнув ступеня доктора і не представив дисертації. Наведені факти наочно ілюструють низький рівень навчання в університеті. Студенти тут наукової підготовки зовсім не одержують, а позитивне знання дається їм несповна, наполовину" [1, арк. 12-13].

За час перебування Й. Племеля (1873-1967) і Г. Гана (1879-1934) у Чернівецькому університеті рівень математичної освіти й науки з 1907 по 1914 р. був досить високим, що сприяло підвищенню рівня математичної освіти й в інших навчальних закладах краю.



Йосип Племель

Вагомих результатів Й. Племель досяг в теорії аналітичних функцій, диференціальних і інтегральних рівнянь, алгебрі й теорії чисел і теорії потенціалу. При розв'язанні ріманової проблеми про існування диференціального рівняння із заданою групою монодромії вчений, незалежно від Сохоцького, отримав формули, що виражають граничні значення інтегралу типу Коші (в німецькомовній літературі їх називають формулами Племеля-Сохоцького, радянській – Сохоцького) і використовують при розв'язуванні граничних задач теорії функцій і сингулярних інтегральних рівнянь.

За наукові здобутки в галузі інтегральних рівнянь і теорії потенціалу в 1911 р. Й. Племеля відзначено нагородою Науково-

го товариства принца Яблоновські в Лейпцизі, а в 1912 р. – Річарда Лібена Віденського університету.

Чільне місце в історії університету займає австрійський математик зі світовим іменем Ганс Ган (1879-1934), який обіймав посаду екстраординарного професора математики. Він співавтор основоположних принципів лінійного функціонального аналізу – теореми Гана-Банаха про продовження лінійних функціоналів і принципу рівномірної обмеженості. До математичної класики належать також: теорема Гана-Мазуркевича про неперервні образи відрізка в топології, доведена Г. Ганом у Чернівцях; теорема про розклад у розумінні Гана й теорема Віталі-Гана-Сакса в теорії міри; теорема вкладення Гана в теорії частково впорядкованих алгебраїчних систем. Важливу роль у сучасній математиці відіграють введені вченим поняття локальної зв'язності та рефлексивності. До наукової спадщини Г. Гана належить чимало праць з варіаційного числення, загальної теорії функцій та інших розділів математики. Ганс Ган був членом-кореспондентом Австрійської академії наук [3, с. 38-42; 4, с. 38-41; 6, с. 144-151; 7].

Отже, лише на початку ХХ ст. наукові дослідження з математики в Чернівецькому університеті відповідали справді європейському рівню і заклали ґрунтовну базу математичної освіти в інших навчальних закладах, сприяли розвитку технічного прогресу краю. За 44-річний термін існування німецькомовного університету в Чернівцях у ньому підготовлено значну кількість математиків, які працювали на Буковині, Галичині, інших провінціях Австрії, різних країнах Європи й Америки, гідно представляючи Чернівецький університет.

Інформацію щодо кількісного студентського складу наведено у табл. 1. Зазначимо, що у 1907/1908 роках 55% студентів університету визнавали німецьку мову рідною



Ганс Ган

мовою, 21% – румунську та 14% – українську. В інші роки такий відсоток був подібним. Зауважимо, що українці представляли найбільшу національність Буковини, проте вона мала найменшу кількість студентів.

2. Румунський період

1 жовтня 1919 р. Чернівецький університет оголошено румуномовним, офіційне відкриття його як румунського вищого навчального закладу відбулося 20 жовтня 1920 р. і названо іменем короля Фердинанда I, а з 25 травня 1933 р. – Кароля II.

Із входженням Буковини до складу королівської Румунії (1918) математики, які працювали в університеті за австрійських часів, покинули край у зв'язку з переходом навчальних закладів на румунську мову викладання. З 1918 по 1923 рр. в університеті не працювало жодного математика. Упродовж чотирьох років математичну освіту звели до кількох лекцій титулярного професора кафедри історії та філософії Зелгеля, який виконував це за дорученням ради факультету. Навчання в університеті здійснювали румунською мовою, яка була державною у 1918-1940 роках.

Спочатку університет діяв у складі тих же трьох факультетів, а з 1923 р. на базі філософського факультету створили філософсько-філологічний і науково-природничий факультети.

У своєму складі науково-природничий факультет мав такі відділення: 1) математичні науки; 2) фізичні науки; 3) хімічні науки; 4) природничі науки; 5) географічні науки.

Предмети, що входили до навчального плану (програми) математичного відділення: вища алгебра та елементи аналізу; аналітична геометрія; проективна, нарисна та диференціальна геометрія; диференціальне та інтегральне числення; диференціальні рівняння; теорія функцій.

Окрім згаданих вище предметів, читали й дисципліни фізичного спрямування: раціональну механіку, астрономію та геодезію тощо, а також і спеціальні курси [13; 15, с. 147-150].

Наприклад, у 1934/1935 навчальному році на математичному відділенні навчалося 111 осіб (див. табл. 2).

На природничому факультеті формують кафедри алгебри і теорії функцій, аналітичної та вищої геометрії, диференціального й інтегрального числення зі значним науковим потенціалом.

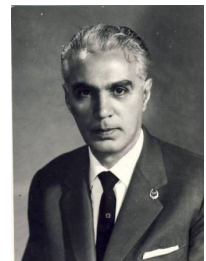
У 1923-1938 рр. Симіон Стоїлов (1887-1961) завідував кафедрою алгебри і теорії функцій, він досяг вагомих успіхів у топологічній теорії функцій, теорії ріманових поверхонь та інших розділах теорії аналітичних функцій комплексної змінної.



Симіон Стоїлов

В 1927 р. учений фактично заклав основи нової галузі математики – топологічної теорії аналітичних функцій [12, с. 60-79]. Результати досліджень С. Стоїлова увійшли до його монографій "Лекції про топологічні принципи теорії аналітичних функцій" (Париж, 1938) і "Теорія функцій комплексної змінної" (Бухарест, 1954). С. Стоїлов був академіком Румунської академії наук.

За сприяння С. Стоїлова в Чернівецькому університеті працювали найкращі математики Румунії: М. Ніколеску, Г. Вринчану й ін. В 1928-1940 рр. Мирон Ніколеску (1903-1975) завідував кафедрою аналітичної і вищої геометрії, був членом Французького і президент Румунського математичних товариств; згодом академік і президент Румунської академії наук, автор важливого дослідження "Полігармонійні функції" (Париж, 1936). М. Ніколеску створив румунську школу математичного аналізу, маючи вагомні результати в галузі геометричної теорії функцій і рівнянь з частинними похідними. В 1932 році він довів теорему типу Лувілля, а в 1935-1937 роках – теорему про єдиність розв'язків задачі Коші для рівняння теплопровідності, яку



Мирон Ніколеску

Статистичні дані про студентів Чернівецького університету
в 1875-1913 рр. [10, 16]

Рік	Факультет	Кількість студентів	Кількість студентів							
			За регіонами				За національністю			
			Буковина	Галичина	Старе королівство	Австро-Угорщина	Німці і євреї	Румуни	Українці	інші
1875	Теологічний	40	39	–	–	1	–	35	5	–
	Юридичний	111	58	44	–	9	79	9	21	2
	Філософський	37	22	12	–	3	19	7	11	–
	Всього	188	119	56	–	13	98	51	37	2
1885	Теологічний	75	65	1	2	7	–	57	17	1
	Юридичний	136	84	32	8	8	81	29	9	17
	Філософський	52	29	12	7	5	28	10	5	9
	Всього	263	178	45	17	18	109	96	31	27
1895	Теологічний	57	47	–	2	5	–	45	8	5
	Юридичний	272	210	50	1	1	168	44	23	36
	Філософський	42	29	4	4	–	14	15	7	6
	Всього	371	286	54	7	6	182	104	38	47
1905	Теологічний	81	54	–	6	13	–	53	11	17
	Юридичний	354	276	66	1	1	242	52	20	40
	Філософський	201	143	47	–	1	109	44	36	12
	Всього	636	473	113	7	15	351	149	67	69
1913	Теологічний	177	98	–	51	9	–	112	46	19
	Юридичний	570	459	101	1	1	254	103	149	64
	Філософський	382	288	85	2	1	170	87	93	32
	Всього	1129	845	186	54	11	424	302	288	115

Таблиця 2

Кількісний і національний склад студентів науково-природничого факультету
1934/1935 навчального року (математичне відділення) [14]

Курс	Румунів		Німців		Росіян		Українців		Поляків		Євреїв		Всього		Всього
	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	Ч.	Ж.	
I	11	3	2	–	–	–	1	–	1	–	17	1	32	4	36
II	14	5	2	2	1	–	2	–	1	1	3	7	23	15	38
III	5	2	3	1	–	–	–	–	–	–	6	4	14	10	24
IV	5	2	1	1	–	–	1	–	–	–	3	–	10	3	13
Всього	35	15	8	4	1	–	4	–	2	1	29	12	79	32	111
Всього	50		12		1		4		3		41		111		

одночасно довів радянський математик академік А. Тихонов [8; 12, с. 159-176].



Георг Вринчану

Г. Вринчану (1900-1979) – представник італійської школи математики, впродовж 1924-1937 років досліджував проблеми загальної та релятивістської механіки, а з 1937 року й до останніх днів життя – сучасної диференціальної геометрії. Вивчаючи системи Пфаффа, Вринчану ввів поняття інтегрованої або примітивної системи та уточнив критерії класифікації цих систем, оцінюючи їх з неголономною

геометрією [12, с. 255-283].

В цей період на математичному відділенні науково-природничого факультету організовано роботу математичного семінару під керівництвом С. Стоїлова, якому допомагали Г. Вринчану та М. Ніколеску, де заслуговували захисти дипломних робіт випускників, до його роботи залучалися і математики інших держав Європи. У пропагуванні наукових досягнень важливу функцію виконували наукові бюлетені факультету (Buletinul facultatii de stiinte din Cernauti), де друкували праці членів педагогічного колективу студентів, а також результати досліджень учених з Румунії і з-за кордону.

Можна з упевненістю стверджувати, що

в Чернівецькому університеті румунського періоду працювали відомі на той час математики Румунії зі світовим іменем, які упродовж роботи в ньому створили та розвинули низку напрямків наукових досліджень і внесли вагомий вклад у розвиток фундаментальної класичної математики.

Проте, підготовці науково-педагогічних кадрів з місцевих жителів, які б залишалися для роботи в університеті, значної уваги не приділяли, тому серед викладачів математичного відділення не було корінних жителів Буковини і Північної Бесарабії – українців.

3. Радянський період

Після реорганізації Чернівецького університету у серпні 1940 р. в його складі створено фізико-математичний факультет.

У цьому ж році створено й кафедри алгебри та геометрії (завідувач Ю.О. Кікець (1893-1969)) і математичного аналізу (завідувач М.М. Боголюбов (1909-1992)).



Юрій Кікець

На час війни (1941-1944 рр.) Чернівецький університет (викладачі і студенти) було евакуйовано радянською владою в РФСРР у м. Куйбишев (нині Самара).

15 липня 1944 року Чернівецький державний університет поновив роботу. У цей час на роботу в університет

направили вчених-математиків з провідних вищих навчальних закладів держави – чл.-кор. АН України М. Боголюбова, М. Симонова, О. Боброва, М. Беляєва, а М. Фаге, Ю. Круга,



Микола Боголюбов

згодом, В.П. Рубаника та випускників ЧДУ – К.М. Фішмана, С.Д. Ейдельмана. Завдяки їх зусиллям на математичному відділенні фізико-математичного факультету закладено високий науковий рівень викладання,

основи наукових досліджень, вимогливість як до якості проведення занять, так і до знань студентів [9, с. 7-10].

У перші повоєнні роки на окремих курсах математичного відділення навчалося всього по кілька студентів. Так, у 1947 р. дипломи отримало два випускники, зокрема Б.А. Трахтенброт, згодом відомий спеціаліст з математичної логіки і алгоритмічних мов. Серед двох випускників 1948 р. був і С.Д. Ейдельман – відомий учений, фахівець з теорії диференціальних рівнянь з частинними похідними.

На початку 60-х років ХХ ст. у зв'язку з розвитком кібернетики, військово-промислового комплексу виник попит на нові спеціальності, пов'язані з використанням електронно-обчислювальної техніки. Логічним підсумком запровадження в 1959 р. на кафедрі математичного аналізу за ініціативою й активною участю проф.

М.К. Фаге спеціалізації з обчислювальної математики стало відкриття, згідно з наказом № 404 міністра ВССО України від 9 червня 1962 р., на факультеті кафедри прикладної



Василь Рубаник

математики і механіки (ПММ), яку очолив професор В. Рубаник (1917-1993).

За наказом Міністерства вищої і середньої спеціальної освіти УРСР № 113 від 5 березня 1968 року (наказ по Чернівецькому державному університету № 102 від 13 березня 1968 року), фізико-математичний факультет з 1 вересня 1968 року розділено на два факультети – математичний і фізичний. Наказом по Чернівецькому державному університету № 27-К від 31 серпня 1968 року обов'язки декана математичного факультету до проведення виборів покладено на В.В. Крехівського, який і обіймав посаду до 1995 року, а продекана – Б.І. Гольця – пропрацював на цій посаді до 1993 року. У вересні 1968 року на математичному факультеті навчалося 640 студентів денної форми навча-

ння, 120 – вечірньої, 160 – заочної.

Навчальний процес на факультеті забезпечували 4 кафедри – алгебри і геометрії, диференціальних рівнянь, математичного аналізу та прикладної математики.

На час створення факультету серед 44 його викладачів був лише один доктор наук – професор В. Рубаник – та 17 доцентів і кандидатів наук (з різних причин виїхали з Чернівців 3 доктори наук і 6 доцентів, кандидатів наук), а тому першочерговим завданням постало питання підготовки науково-педагогічних кадрів вищої кваліфікації.

У 1972 р. засновано кафедру математичних проблем управління і кібернетики (МПУіК) зі спеціалізацією з математичного і програмного забезпечення автоматизованих систем управління – завідувач професор В.П. Рубаник.



Євген Царков

У 1963 р. на факультеті почала працювати обчислювальна лабораторія, згодом реорганізована в науково-обчислювальну, завідувачем якої з 1968 р. по 1972 р. був Царков Євген Федорович.

У цей час в університеті встановлено й першу обчислювальну машину "Мінськ-14". У 1971 р. однією з перших у ВНЗ України введена в експлуатацію ЕОМ "БЕСМ-4", у 1975 р. – "ЕС-1020", у 1977 р. – "ЕС-1045".

Період з 1944 по 1991 рр. для математичного відділення фізико-математичного факультету (з 1968 року математичного факультету) був надзвичайно насиченим у розумінні якісного зростання колективу викладачів, кількості спеціальностей і студентів. Завдяки наполегливій науковій і науково-методичній роботі викладачів М. Беляєва, С. Ейдельмана, С. Івасишена, М. Кириченка, М. Ленюка, М. Матійчука, М. Нагнибіди, В. Рубаника, М. Сімонова, М. Фаґе, К. Фішмана, Є. Царкова та ін. якісний склад викладачів-математиків щороку зростав.

Особливо плідними ці роки були для С. Ейдельмана, С. Івасишена, М. Ленюка, М. Матійчука, М. Нагнибіди, В. Рубаника, М. Сімонова, М. Фаґе, Є. Царкова – результати їхніх наукових досліджень знайшли відображення у докторських дисертаціях і стали визнаними у Радянському Союзі та за кордоном, – вони зробили вагомий внесок у підготовку висококваліфікованих кадрів факультету.

Керівництво університету, фізико-математичного (з 1968 р. математичного) факультету та його підрозділів залучало до роботи на кафедрах провідних фахівців з інших ВНЗ та академічних інститутів для читання курсів з провідних напрямків математики, для наукових консультацій і підготовки науково-педагогічних кадрів, зокрема: академіків В. Королюка, М. Корнійчука, Ю. Митропольського, М. Перестюка А. Самойленка; професорів М. Горбачука, Б. Делоне, В. Ефремовича, Г. Лаптева, А. Лучки, А. Шестопала, Н. Остіану та ін. [9, с. 11; 11, с. 5-6].



Анатолій Самойленко



Микола Перестюк

Упродовж вказаного періоду провідні викладачі математичного відділення фізико-математичного (з 1968 р. математичного) факультету проводили роботу з відбору та виховання майбутніх працівників кафедр, а також профорієнтаційну роботу серед випускників шкіл щодо вступу в університет. Кращим студентам в університеті давали направлення для завершення навчання у Московський державний університет, а випускникам – в аспірантуру. При факультеті почала діяти і функціонує досі спеціалізована вчена рада із захисту кандидатських

дисертацій.

Тематика наукових досліджень на математичному відділенні фізико-математичного факультету (з 1968 року математичного) залежала, передусім, від керівників структурних підрозділів.



Михайло Фаґе

У 1948-1950 роках кафедрою алгебри і геометрії завідував Михайло Костянтинівич Фаґе (1915-1995), а з 1950 по 1956 рік – Юрій Миколайович Ястребов (1917-1961). Саме в цей час на кафедрі розпочато дослідження в галузі

ріманової геометрії та її узагальнень, відкрито аспірантуру.

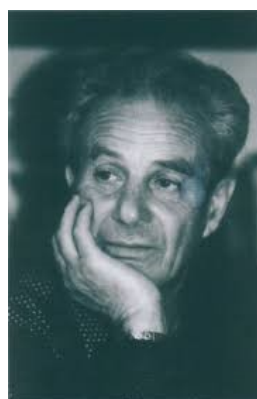
Спеціальні курси, прочитані О.С. Смогоржевським, М.Г. Беляєвим, Ю.М. Ястребовим, допомога кафедрі з боку провідних учених інших вузів і академій наук сприяли поліпшенню підготовки випускників кафедри з геометричною спеціалізацією. З лекціями для студентів і працівників кафедри виступали або керували їхньою науковою роботою відомі вчені: академіки О.Д. Александров, О.В. Погорелов, член-кореспондент АН СРСР Б.М. Делоне, професори В.А. Єфремович, М.П. Корнійчук, Г.Ф. Лаптев, В.С. Малаховський, Н.М. Остіану, Б.А. Розенфельд, М.С. Синюков.

За часів керівництва кафедрою М.Г. Беляєвим (1956-1974 рр.), В.Т. Мартинюком (1974-1986 рр.) та Р.Ф. Домбровським (1986-1996 рр.) наукові дослідження стосувалися геометрії образів неевклідових просторів з хаусдорфовою, і проєктивними метриками, диференціально-геометричних структур на диференційованих многовидах.

Першим завідувачем кафедри математичного аналізу став професор М.М. Боголюбов (1940), а в жовтні 1944 року – призначили доцента О.О. Боброва – фахівця з теорії ймовірностей.

З 1953 по 1962 рік кафедру очолював доц. М.К. Фаґе (1915-1995) – випускник МДУ, учень академіка А.М. Колгомова, який і

започаткував читання на факультеті курсу функціонального аналізу. М.К. Фаґе розвинув новий напрям у дослідженні диференціальних операторів – теорію аналітичних відносно цих операторів функцій. Результати досліджень лягли в основу його докторської дисертації (1957) і монографії "Операторно-аналітичні функції однієї змінної" (Львів, 1959). Під керівництвом професора М.К. Фаґе в аспірантурі навчалося 12 випускників нашого університету, серед яких Й.Ф. Кушнірчук, І.Ф. Григорчук, М.І. Березовський, – пізніше провідні доценти кафедри математичного аналізу.



Карл Фішман

З 1962 по 1972 рік кафедрою завідував доцент К.М. Фішман, який навчався у Чернівецькому університеті до війни. Разом зі своїми учнями К.М. Фішман отримав низку вагомих результатів з питань еквівалентності лінійних операторів у різних просторах аналітичних функцій.

Учнями К.М. Фішмана були випускники кафедри М.І. Нагнибіда, М.Ю. Царьков, а також В.К. Маслюченко. У 1973-1991 роках кафедру очолював (з деякою перервою) професор М.І. Нагнибіда (1939-2005), який у



Микола Нагнибіда

1985 році захистив докторську дисертацію, а в 1987 році спільно з М.К. Фаґе опублікував працю "Проблеми еквівалентності звичайних лінійних диференціальних операторів" (Новосибірськ), де підсумовано багаторічні кафедральні дослідження цієї тематики.

Під керівництвом М.І. Нагнибіди захищено 7 кандидатських дисертацій з теорії функцій комплексної змінної, серед яких 6

співробітники кафедри: М.І. Березовський, Н.Є. Лінчук, С.С. Лінчук, П.П. Настасієв, Н.П. Олійник, Т.С. Шмата [2; 9, с. 18-40].

Кафедру диференціальних рівнянь створено 12 жовтня 1946 року Міністерством освіти СРСР (наказ № 556). Першим її завідувачем став доцент М.І. Сімонов, який прибув з Московського університету. В 1956 році він захистив докторську дисертацію, а в 1957 році видав монографію "Прикладные методы анализа у Эйлера". Учнями М.І. Сімонова були Л.Г. Королук і Є.А. Кушнір.

З 1953 по 1960 рік кафедрою завідував доцент В.П. Рубаник, який у 1964 році захистив докторську дисертацію. Напрями його наукових досліджень: розробка асимптотичних методів для диференціально-різницевого рівнянь із малим параметром у резонансних випадках, коливні процеси з розподіленими параметрами. У 1960-1963 роках кафедрою диференціальних рівнянь керував випускник Чернівецького університету 1948 року професор С.Д. Ейдельман.

Основним об'єктом наукових досліджень С.Д. Ейдельмана та його учнів була коректна розв'язність та якісні властивості розв'язків задачі Коші та крайових задач для параболічних за І.Г. Петровським систем. Зокрема, ним побудовано фундаментальні матриці розв'язків задачі Коші для



Самуїл Ейдельман

таких систем довільного порядку, визначено новий клас параболічних систем ($2\vec{b}$ -параболічні системи), в яких кожна просторова змінна може мати свою вагу відносно часової змінної, побудова-

но фундаментальні матриці розв'язків задачі Коші для таких систем. Результати досліджень С.Д. Ейдельмана у Чернівецькому університеті викладено в монографії "Параболические системы" (1964 р.). Ним підготовлено 17 кандидатів наук та 4 доктори наук, які є випускниками Чернівецького університету.

Наукові дослідження кафедри у 1963-

1969 роках, під керівництвом С.Д. Івасишена, стосувалися встановлення локальної розв'язності й з'ясування можливостей продовження розв'язків задачі Коші для квазілінійних та нелінійних – параболічних систем. Вчений побудував і детально вивчив (разом з С.Д. Ейдельманом) повні матриці Гріна загальних параболічних крайових задач.



Михайло Матійчук

З 1969 по 2006 рік кафедрою диференціальних рівнянь завідував М.І. Матійчук. Під його керівництвом на кафедрі продовжувалися дослідження у напрямках започаткованих його попередниками: запро-



Степан Івасишен

поновано новий метод побудови фундаментальних розв'язків задачі Коші та загальних крайових задач у різних функціональних просторах, отримано низку результатів, що стосуються загальних параболічних та еліптичних систем за наявності певних умов тощо. Результа-

ти наукових досліджень М.І. Матійчука знайшли відображення у докторській дисертації "Дослідження класичних розв'язків лінійних параболічних і деяких еліптичних крайових задач" (1980, Інститут математики АН УРСР). Ним підготовлено двох кандидатів, один з яких захистив докторську дисертацію [2; 5; 9, с. 62-89].

Кафедру прикладної математики і механіки (ПММ) засновано у 1962 році, згідно з наказом міністра ВССО України № 404 від 9 червня 1962 року. Вона стала другою кафедрою такого напрямку у західно-регіоні (після створеної у 1960 році кафедри обчислювальної математики у Львівському державному університеті). Організатором створення кафедри та її першим завідувачем у 1962-1972 роках став професор

В.П. Рубаник (1917-1993). З часу заснування кафедри сформувалася її наукова школа з теорії диференціально-функціональних рівнянь. Засновником наукової школи був професор В.П. Рубаник, який захистив у 1964 році докторську дисертацію "Колебания квазилинейных систем из запаздывающими связями", а в 1969 році вийшла його перша монографія "Колебания квазилинейных систем из запаздыванием". Стимулом у розвитку наукових досліджень із диференціально-функціональних рівнянь на кафедрі стали організовані з ініціативи В.П. Рубаника у 1966, 1968 і 1972 роках Всесоюзні конференції із диференціальних рівнянь з аргументом, що відхиляється. В.П. Рубаником разом з Є.Ф. Царковим започатковано дослідження систем стохастичних диференціально-різницевих рівнянь.

Вагомий внесок у розвиток нового напрямку наукової школи кафедри ПММ, пов'язаного із дослідженням регулярно та сингулярно збурених диференціально-функціональних рівнянь, становленню спеціальності "Прикладна математика" належить випускнику кафедри диференціальних рівнянь ЧДУ Василю Івановичу Фодчуку (1936-1992). У 1972 році він захистив



Василь Фодчук

докторську дисертацію "Асимптотичні методи нелінійної механіки в теорії диференціально-різницевих рівнянь" (науковий керівник – академік Ю.О. Митропольський). У 1972-1992 роках завідував кафедрою. Ним розроб-

лено Республіканську наукову програму "Асимптотичні і числово-аналітичні методи дослідження диференціально-функціональних рівнянь", яка виконувалася на факультеті упродовж 1991-1995 рр. [9, с. 89-105]. Під його керівництвом захистили кандидатські дисертації: А. Холматов, М.С. Бортей, Я.Й. Бігун, І.М. Черевко, І.І. Клевчук, І.В. Якімов, М.М. Попов.

На базі кафедри прикладної математики

і механіки в Чернівецькому державному університеті створено кафедру "Математичних проблем управління і кібернетики" (наказ ректора Чернівецького державного університету № 149-К від 31 серпня 1972 року), першим завідувачем якої став професор Рубаник Василь Павлович.



Співробітники кафедри МПУіК

З 1976 року до 1986 року кафедру очолював доц. Букатар М.І., а з 1986 року по 1992 рік – доктор фізико-математичних наук, професор Кириченко Микола Федорович – відомий фахівець в галузі теорії керування, математичного і комп'ютерного моделювання динамічних систем. Під його керівництвом докорінно перебудовано програ-



Микола Кириченко

ми підготовки фахівців з інформатики й обчислювальної техніки, зміст фундаментальних, професійно-орієнтованих, і вибіркокових дисциплін. На факультеті з ініціативи професора Кириченка М.Ф. започатковано

функціонування спеціалізованої вченої ради із захисту кандидатських дисертацій; розпочинає роботу аспірантура зі спеціальності 01.05.02 – Математичне моделювання та обчислювальні методи [9, с. 106-122].

За наказом Мінвузу УРСР від 19 червня 1987 року (наказ Чернівецького університету № 187 від 26 жовтня 1987 року) на факультеті створено кафедру математичного моделювання, першим завідувачем якої

призначено С.Д. Івасишена, фахівця з теорії диференціальних рівнянь з частинними похідними і теорії операторів. З 1988 року кафедра забезпечувала підготовку спеціалізації "Математичне та комп'ютерне моделювання" із напрямку "Математика". Напрямки наукових досліджень пов'язані з науковими інтересами викладачів кафедри С.Д. Івасишена, В.В. Городецького, В.С. Григорківа, В.К. Ясинського та інших, оскільки вони перейшли на кафедру з інших кафедр факультету [9, с. 123-151].

Підсумовуючи, зазначимо, що в університеті у вказаний період функціонували потужні національні математичні школи як фундаментального, так і прикладного спрямування, що готували добротних на той час фахівців для педагогічної роботи, науково-дослідних установ і виробництва краю, республіки та держави. Основні напрямки наукових досліджень переважно стосувалися теорії диференціальних та диференціально-функціональних рівнянь і теорії функцій. За досліджуваний період значно зросла кількість науково-педагогічних кадрів, налагоджено співпрацю з провідними університетами та науковими закладами.

З 1944 по 1991 роки проведено:

– Всесоюзні конференції з диференціальних рівнянь з аргументом, що відхиляються (1965, 1968, 1972),

– Всесоюзні геометричні школи (1979, 1987),

– Всесоюзна конференція "Нелінійні задачі математичної фізики та їх застосування" (1989),

– Конференцію, присвячену пам'яті Ганса Гана (1984),

– Всесоюзні семінари з САПР (1985-1988) та ін.

4. Сучасний період

Зі здобуттям Україною у 1991 році незалежності на факультеті існували 6 кафедр:

– кафедра алгебри та геометрії (з 10 червня 2004 р. – алгебри та інформатики; завідувачі кафедри: по 1996 р. доц. Р.Ф. Домбровський, а з 1996 – професор В.В. Городецький);

– диференціальних рівнянь (по 2006 р. завідувач професор М.І. Матійчук, а з 2007 р. – професор І.Д. Пукальський);

– математичного аналізу (по 2001 р. завідувач доц. П.П. Настасієв, а з 2001 р. – професор В.К. Маслюченко);

– математичного моделювання (завідувачі кафедри: по 2003 р. професор С.Д. Івасишен, з 2003 р. по 2017 р. – професор І.М. Черевко, а з 2017 р. – доцент Л.А. Піддубна);

– математичних проблем управління і кібернетики (по 1992 р. – професор М.Ф. Кириченко, з 1992 р. – професор Ф.О. Сопронюк, з 2004 року кафедра у складі факультету комп'ютерних наук);

– прикладної математики і механіки (з 10 червня 2004 р. – прикладної математики, а з 1 вересня 2014 р. – прикладної математики та інформаційних технологій; завідувачі кафедри: по 1992 р. – професор В.І. Фодчук, з 10 травня 1992 р. по 1996 р. та з 2001 р. – професор Я.Й. Бігун, з 1996 р. по 2001 р. професор Р.І. Петришин).

Для забезпечення спеціальності "Статистика" 27 грудня 2000 року відкрито кафедру математичної та прикладної статистики (наказ по ЧНУ № 91 від 27 грудня 2000 року; завідувачі кафедри: по 2001 рік – професор Свердан М.Л., з 2001 року – професор В.К. Ясинський, за наказом № 204 від 6.09.2017 по ЧНУ кафедру математичного моделювання і кафедру системного аналізу і страхової та фінансової математики об'єднано в кафедру математичного моделювання). З 2004 року по 2007 рік кафедра перебувала у складі факультету комп'ютерних наук.

У 2004 році математичний факультет перейменовано на факультет прикладної математики, а 2013 – математики та інформатики.

Декани факультету: по 1995 рік – доцент В.В. Крехівський, з 1995 р. по 1999 р. – доцент В.Т. Мартинюк, з 1999 р. по 2005 р. – професор Р.І. Петришин, з 2005 р. – професор І.М. Черевко.

Упродовж зазначеного періоду викладачами факультету захищено 18 докторських дисертацій (М.П. Ленюк, В.К. Ясинський,

Р.І. Петришин, В.В. Городецький, Ф.О. Сопронюк, В.К. Маслюченко, І.М. Черевко, М.М. Попов, І.Д. Пукальський, В.В. Михайлюк, Я.Й. Бігун, В.А. Літовченко, І.В. Житарюк, О.В. Маслюченко, В.В. Нестеренко, О.О. Карлова, О.В. Мартинюк, І.І. Клевчук).

Колектив факультету має загальнознані наукові досягнення у теорії диференціальних рівнянь з частинними та звичайними похідними, диференціально-функціональних рівнянь, функціональному аналізі, теорії функцій, математичному моделюванні та застосуванні сучасних інформаційних технологій.

На факультеті працює спеціалізована рада із захисту кандидатських дисертацій зі спеціальностей: диференціальні рівняння, математичний аналіз, математичне моделювання та обчислювальні методи.

Професорсько-викладацький склад факультету налічує наразі 62 викладачі, серед яких: 1 академік НАН України Чикрій А.О., 16 докторів наук (Я.Й. Бігун, В.В. Городецький, І.В. Житарюк, В.А. Літовченко, О.О. Карлова, І.І. Клевчук, О.В. Мартинюк, В.К. Маслюченко, О.В. Маслюченко, М.І. Матійчук, В.В. Михайлюк, В.В. Нестеренко, Р.І. Петришин, М.М. Попов, І.Д. Пукальський, І.М. Черевко) та 42 кандидати наук.

Факультет математики та інформатики нині складається з 5-ти кафедр: *алгебри та інформатики* (завідувач професор В.В. Городецький), *диференціальних рівнянь* (завідувач професор І.Д. Пукальський), *математичного аналізу* (завідувач професор В.К. Маслюченко), *математичного моделювання* (завідувач доцент Л.А. Піддубна), *прикладної математики та інформаційних технологій* (завідувач професор Я.Й. Бігун).



Василь Городецький Володимир Маслюченко Іван Пукальський Ярослав Бігун Лариса Піддубна

Деканами факультету за час його існува-

ння були: у 1968 – 1995 роках – кандидат фіз.-мат. наук, доцент В.В. Крехівський, у 1995 – 1999 роках – кандидат фіз.-мат. наук, доцент В.Т. Мартинюк, у 2000 – 2005 роках – доктор фіз.-мат. наук, професор Р.І. Петришин. З 2005 року факультет очолює професор І.М. Черевко.



Доц. В.В. Крехівський
1968-1995



Доц. В.Т. Мартинюк
1995-1999



Проф. Р.І. Петришин
1999-2005



Проф. І.М. Черевко
з 2005

На факультеті навчається понад 500 студентів денної і заочної форм навчання.

Факультет здійснює підготовку за спеціальностями:

- математика,
- середня освіта (інформатика, математика),
- прикладна математика,
- комп'ютерні науки (спеціалізація "Інформаційні технології та управління проектами"),
- системний аналіз.

За вказаний період проведено:

- Всеукраїнська конференція "Диференціально-функціональні рівняння та їх застосування" (1996),
- Міжнародна конференція "Диференціальні рівняння і нелінійні коливання" (2001),
- Міжнародна конференція "Шості Боголюбівські читання" (2003),
- Міжнародні конференції, присвячені пам'яті Ганса Гана (1994, 2004),
- Міжнародна конференція "Диференціальні рівняння та їх застосування" (2006),
- Міжнародна наукова конференція, присвячена 90-річчю від дня народження С.Д. Ейдельмана (2011),

– Всеукраїнська конференція "Диференціальні рівняння та їх застосування у прикладній математиці" до 50-ти річчя заснування кафедри ПММ,

– Міжнародна наукова конференція "Диференціально-функціональні рівняння та їх застосування", присвячена 80-річчю від дня народження проф. В.І. Фодчука (1936-1992) (28-30 вересня 2016 р.).

– Міжнародна наукова конференція "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках й інформаційних технологіях", присвячена 50-річчю факультету математики та інформатики (17-19 вересня 2018 р.).

Факультет підтримує наукові зв'язки з ІМ НАНУ, КНУ імені Тараса Шевченка, ІП-ПММ (м. Львів), Інститутом кібернетики імені В.М. Глушкова НАН України (м. Київ), університетом м. Саскатун (Канада), інститутом прикладної математики та механіки Варшавського університету, Ризьким технічним університетом (Рига, Латвія), факультетом математики та фізики Сілезького технологічного університету (Польща), факультетом математики, фізики та інформаційних технологій Тираспольського університету (Кишинів, Молдова), фахівцями з інформаційних технологій і комп'ютерного моделювання з Канади, Польщі, Румунії, Молдови та з комп'ютерними компаніями SharpMinds, MobiDev, Svitla System, SoftServe, ТЗОВ Юкон Софтваре, DeSyde, АМС Bridge, шведсько-українським медичним центром Angelholm та іншими установами, на яких працюють чимало випускників і студентів факультету й іншими.



Випускника факультету 1970 року (кафедра ПММ) Слюсарчука Василя Юхимовича

обрано членом-кореспондентом НАН України.

Викладачі факультету беруть активну участь у підготовці учнів до олімпіад і проведенні математичних олімпіад з математики районного, міського й обласного рівнів, роботі Малої академії наук Буковини, керують написанням наукових робіт учнями – членами БМАН, підготовці та проведенні турнірів юних математиків імені М.Й. Ядренка, роботі заочної математичної школи тощо.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. State Archives of Chernivtsi Oblast (SACO). – Ф. 3 : Bukovina Regional Executive (K. k. Bukowiner Landes-Regierung), 53738 од. зб., 1854-1918 pp. – Оп. 2. – Т. 11. – Спр. 24986 : Memorandum of the professorial board Faculty of Philosophy University of Chernivtsi about the expansion of the university (7, 13 May 1908 p.). – 19 sheets (In Ukrainian).

2. SACO. – Ф. P-82 : Chernivtsi State University, Chernivtsi, faculties and departments 1944 / 1945-1969 / 1970 – оп. 9. – Sp. 972: Plan and report on the work of the departments for 1969/1970. – 69 sheets (In Ukrainian).

3. Zhytariuk I.V. Yosyp Plemel: scientific achievements / Zhytariuk I.V. // Pamiat Stolit. – 2007. – № 4-5 (67-68). – P. 38-42 (In Ukrainian).

4. Zhytariuk I.V. Yosyp Plemel: Biography page of the prominent scientist / Zhytariuk I.V. // Ukrainian Studies. – 2006. – № 1. – P. 38-41 (In Ukrainian).

5. Ivasyshen S.D. Samuil Davydovych Eidelman. Way of life. Main achievements / Ivasyshen S.D. – Chernivtsi: Ruta, 2006. – 72 p. (In Ukrainian).

6. Masliuchenko V.K. Hans Han and mathematic sat the Chernivtsi University of the Austriantimes / Masliuchenko V.K. // Bukovinsky magazine. – 1994. – Ч. 1-2. – P. 144-151 (In Ukrainian).

7. Masliuchenko V.K. Getting to know Hans Han / Masliuchenko V.K. – Lviv, 1992. – 66 p. – (Preprint / Academy of Sciences of Ukraine, Institute of Applied Problems of Mechanics and Mathematics, No. 23-90) (In Ukrainian).

8. Mathematical faculty. – К. : Institute of Mathematics, National Academy of Sciences of Ukraine, 1998. – 152 p. (In Ukrainian).

9. Romenets V.A. History of psychology of the twentieth century: A manual / Romenets V.A., Manokha I.P.; Вст. ст. V.O. Tatenka, T.M. Tytarenko. – К. : Lybid, 1998. – 992 p. (In Ukrainian).

10. Faculty of Applied Mathematics / Contractors: Ya.Y. Bihun, V.V. Horodetskyi, V.K. Masliuchenko etc. – Chernivtsi: Ruta, 2008. – 52 p. (In Ukrainian).

11. Andronie G.S. History of mathematics in Romania. In 3 v. – V. 2: From 1918 to 1948 / Andronie G.S. – Bucharest: Scientific Publishing House, 1966. – 472 s. (In Romanian).

12. The Yearbook of the University of Chernivtsi: The Year of Studies 1925-1926. – Chernivtsi: University Publishing House, 1926. – 200 p. (In Romanian).

13. The yearbook of the King Carol II University in Chernivtsi on the years of studies 1933-1936 / Edited by Professor Ion I. Nistor the rector of the university. – Chernivtsi: The Graphic Arts Institute "Glasul Bucovinei", 1937. – 431 p. (In Romanian).

14. Grigorovita M. The education in Northern Bucovina (1875-1944) / Mircea Grigorovita. – Bucharest: Didactic and Pedagogical Publishing House, R.A, 1993. – 176 p. (In Romanian).

15. Ungureanu C. Bucovina in the Austrian Period (1774-1918): etnodemographic and confessional aspects / Constantin Ungureanu; Inst. Of the History of the ASM of the Republic of Moldova. – Chisinau: CIVITAS (F.E.-P.) "Tipogr. Central", 2003. – 304 p. (In Romanian).