

фізики: школа и вуз» (НТПФ-III). — М.: МПГУ, 2000. — 182 с;

- Кількісно-якісна оцінка навчальних здобутків учнів з фізики // Збірник наукових праць: Спеціальний випуск. — Умань.-К.: Науковий світ, 2001;

- Технологічні аспекти розробки цільової освітньо-професійної програми (на прикладі навчальної дисципліни «Фізика»). Актуальні проблеми викладання та навчання фізики у вищих освітніх закладах: Матеріали міжнародної науково-методичної конференції. — Львів: Ліга-Прес, 2002;

- Цільова навчальна програма та пошуково-творча діяльність як передумови формування інтегральних особистісних якостей у навчанні фізики. Вісник Чернігівського державного педагогічного університету імені Т.Г.Шевченка: Випуск 13. Серія: педагогічні науки. Збірник у 2-х т. — Чернігів: ЧДПУ, 2002, №13. — Т.1. — С.5-7;

- Основні передумови і засоби впровадження стандартів фізичної освіти в Україні. // Наукові праці Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету. — Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський держ. пед. ун-т, інформ.-видавн. відділ, 2002. — С. 34-35;

- Методичні аспекти управління навчанням фізики. // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Випуск

32. Частина 1. Херсон: Видавництво ХДПУ, 2002. — С.101-103;

- Технологічні аспекти управління результатами навчання фізики. // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету: Серія педагогічна: Дидактики дисциплін фізико-математичної та технологічної освітніх галузей. — Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський державний педагогічний університет, інформаційно-видавничий відділ, 2002. — Вип. 8. — С. 4-13. [2].

Науково-методичні інтереси Петра Сергійовича тісно переплітаються з науковою діяльністю відомих методистів, таких як: Гончаренко С.У., Бугайов О.І., Сергєєв О.В., Коршак Є.В., Ляшенко О.І., Дік Ю.І., Пуришева Н.С., Самойленко П.І., Ільїн В.О., Савченко В.Ф. та інші. Завдяки творчій методичній діяльності багато випускників пішли по його шляху, які багато роблять для подальшого розвитку методичної науки та в напрямку удосконалення технологій навчання фізики в школі.

#### Список використаних джерел

1. *Атаманчук П.С.* Автобіографія.
2. *Список наукових праць Атаманчука Петра Сергійовича.* Pr-at 4.

Щирба В.С.

*Кам'янець-Подільський державний університет*

### ФІЗИЧНА ОСВІТА В КАМ'ЯНЕЦЬ-ПОДІЛЬСЬКОМУ УНІВЕРСИТЕТІ. СТАНОВЛЕННЯ. СУЧАСНИЙ СТАН. ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ

Простежено основні фази становлення та розвитку фізичної освіти на фізико-математичному факультеті К-ПДУ. На основі аналізу досягнень і втрат сформульовано застереження від необачних кроків, що приводять до зниження наукового потенціалу.

The main phases of a becoming and development of physical formation at physical and mathematical faculty Kamyanets -Podilsky State Pedagogical University are traced. On the basis of the analysis of achievements and losses the admonitions from imprudent steps are formulated, which one result in a decrease of a scientific potential.

На межі нинішнього століття наш Кам'янець-Подільський державний університет, який нещодавно одержав статус класичного, і його "постійна частинка" — фізико-математичний факультет відзначають своє 85-річчя з дня заснування. Така дата може по-різному розглядатися в аспекті оцінки пройденого шляху, аналізу стану становлення і розвитку та перспектив на майбутнє. Певною мірою ця дата змушує оцінити здобутки й кафедр фізики та методики викладання фізики і дисциплін технологічних освітніх галузей, котрі складають невід'ємну частину фізико-математичного факультету і від яких певною мірою залежав і залежить стан фізичної освіти і науки на Поділлі.

Свою діяльність фізико-математичний факультет розпочав ще в 1918 році, коли на базі двох факультетів (фізико-математичний та історико-філологічний) 22 жовтня був відкритий Кам'янець-Подільський державний український університет. Під тимчасове помешкання для потреб університету місцева влада надала будинок технічної середньої школи, а для будівництва нових приміщень — 100 десятин землі, частину будівельних матеріалів. Для розвитку університету виділено на п'ять років 1 млн. крб. Згодом губернська народна управа ухвалила рішення про виділення університету 1 млн. крб., а повітова народна рада — 250 тис. крб. на п'ятирічний термін, а також 50 тис. крб. на стипендії. У 1919-1920 роках, коли Кам'янець-Подільський був тимчасовим державним і політичним центром України, університет завжди відчував матеріальну і моральну підтримку з боку Голови Директорії С.Петлюри, членів уряду.

Професорський корпус формувався з представників різних регіонів України. Всі штати в університеті затверджував міністр освіти. Навчання розпочалося при відсутності достатньої кількості викладачів та навчальної і наукової літератури. Проте, незважаючи на труднощі, через рік в університеті нараховувалося п'ять факультетів (одним з яких був фізико-математичний). В квітні 1920 р. в університеті працювали 10 професорів, 23 приват-доценти, 21 асистент, 5 лекторів, 1 астроном-спостерігач, серед яких відомий професор математики М.Хведорів та астроном О.Аленич. Восени 1919 р. у ВНЗ навчалось понад 1400 студентів, в тому числі на фізико-математичному — 478. Навчальний заклад мав у своєму розпорядженні 4 навчальних корпуси, 24 кабінети, лабораторії, обсерваторію, метео- та біостанції, зразкове поле, а також бібліотеку, фонд якої становив 33252 книги. Безумовно, що академічній і науковій праці викладачів і студентів перешкождала матеріальна скрута, не прогнозована воєно-політична ситуація, зміна освітньої політики, переслідування з боку неукраїнської влади тощо. Для задоволення своїх щоденних матеріальних потреб і внесення плати за навчання (в університеті вона становила 125 крб. за семестр, а на фізико-математичному та сільськогосподарському факультетах — 150 крб.) доводилося шукати додаткову роботу в різних установах та давати приватні уроки.

Слід підкреслити, що діяльність Кам'янець-Подільського державного українського університету — це важлива подія культурно-освітнього життя не лише Поділля, а й всієї України. Своєрідне географічне роз-

ташування додавало йому ще більшої ваги в системі укрїнської освіти.

Аналізуючи етап становлення університету з 1918 по 1921 роки, не можна не помітити досить великий ентузіазм творчої інтелігенції, її бажання створювати наукові школи на Поділлі і в протигагу цьому — надзвичайну скруту та бідність матеріально-технічної бази, що особливо позначалося на вивченні дисциплін фізико-математичного циклу.

Подальшу долю закладу визначила поразка Української революції. В січні 1921 року університет було реорганізовано в інститут теоретичних наук у складі трьох автономних закладів — інститутів фізико-математичних, гуманітарних та сільськогосподарських наук. Незабаром виявилася непродуманість цього заходу і 26 лютого 1921 року колегія Укрголовпрофосу України прийняла рішення про реорганізацію інституту теоретичних наук у два самостійні учбові заклади — інститут народної освіти та сільськогосподарський інститут. Інститут народної освіти був сформований на базі двох факультетів — фізико-математичного та соціальних наук, а також підготовчого відділення.

Життя ІНО проходило в дуже складних умовах. І викладачі, і службовці, і студенти всіх курсів повинні були фізично працювати в інститутському господарстві. Отож навчальна діяльність була неефективною. За роботу отримували не плату, а натуральні пайки. Багато членів колективу голодувало, пропускали заняття. Викладачі і студенти проходили політичні чистки, після яких політично неблагонадійних відчисляли з інституту. Частина з них потрапила до в'язниці без пояснення причин і пред'явлення обвинувачення у скоєні злочину. Було відчислено понад 200 осіб.

18 жовтня 1921 року замість скасованих фізико-математичного і соціально-гуманітарного факультетів утворили факультет професійної освіти, який діяв у складі лише трьох курсів. Навчання відбувалося у семи секціях: математичній, фізичній, хімічній, географічній, природничій, соціально-історичній, мов і літератури.

З перших років створення інституту викладачі добре розуміли, що в підготовці високопрофесійних учителів фізики та математики велику роль відіграє матеріально-технічна база. Наприкінці 1921 року діяло декілька лабораторій, зокрема, фізична, хімічна, астрономічна обсерваторія. Через відсутність достатньої кількості навчальної літератури викладачі розмножували тексти лекцій на друкарських машинках для користування у кабінетах, здавали в інститутську бібліотеку власні книги (майже сьогоднішня).

У 1924 році через слабкість матеріальної бази Вінницький інститут народної освіти було розформовано і злито з Кам'янець-Подільським, що позитивно позначилося на матеріальному забезпеченні підготовки фахівців в останньому, побилошало навчальної літератури.

Постійним реорганізаціям піддавався не лише навчальний заклад, але й система навчання. Навчальні плани були не стабільними, в навчальному процесі почали запроваджувати бригадно-лабораторний і дальтон-планівський методи навчання. Кількість лекцій було скорочено, водночас зросла кількість лабораторних робіт, дослідів і обстежень на підприємствах, екскурсій.

З 1925-26 навчального року запроваджуються нові навчальні плани, за якими підготовка спеціалістів була продовжена до 4-х років. Наприкінці 20-х років зросла ефективність навчальної праці, що було пов'язано також із запровадженням твердої зарплати і державних стипендій та із скороченням площі земельного господарства і пристосуванням його виключно до навчально-наукових потреб. Всім академічним життям закладу керували циклічні або предметні комісії, які об'єднували викладачів споріднених спеціальностей, що покращило методичну роботу. В 1926-1927 роках вийшли у світ два томи "Записок Кам'янець-Подільського інституту народної освіти".

У 1930 році ІНО перейменували в інститут соціального виховання, серед чотирьох відділень якого було і техніко-математичне. Функціонувало 9 кафедр, на яких працювало 10 професорів, 9 доцентів та 10 асистентів. Кафедру математики очолював професор Л.Карета, а фізики — професор В.Бернацький. Пізніше було засновано кафедру технічних дисциплін. При кафедрах працювали студентські наукові гуртки: радіо, фото, кіно, фізики, математики, що сприяло поширенню передової технічної думки на Поділлі.

Разом з тим, складним і нелегким залишалося матеріальне і моральне становище викладачів і студентів. Чорною смугою пройшовся по інституту голод 1932-1933 років. Інститутські кадри зазнавали безпідставних політичних репресій. Зокрема, було заарештовано професора В.Бернацького.

В 1933-1934 навчальному році інститут соціального виховання реорганізовується в педагогічний інститут, але незабаром (головною мотивацією була близькість кордону) його закривають і матеріальну базу і студентів переводять в інші ВНЗ. Фізико-математичний факультет потрапив аж у Ніжин.

Відновив свою роботу фізико-математичний факультет в Кам'янці-Подільському восени 1944 року. Головне завдання викладачі вбачали в необхідності відновити матеріальну й технічну базу. А у перші повоєнні роки це було справою нелегкою, бо вся промисловість була налаштована на виробництво військової продукції, і навчальне фізичне та лабораторне обладнання практично не виготовлялося.

У 1948-1949 навчальному році учительський інститут було реорганізовано в педагогічний з чотирирічним терміном навчання. В його розпорядження надано приміщення в Старому місті (нині вул. Татарська, 14), де крім історико-філологічного розмістився і фізико-математичний факультет.

50-ті роки були значною сходинкою в зростанні ВНЗ. Розширювалася матеріальна база інституту. Утворилися ще два факультети: фізичного виховання та педагогічний. Зросла кількість викладачів, кафедр, студентів. Було створено спортивний оздоровчий табір в с. Голосків.

У 60-х роках значно підвищився якісний рівень викладацького складу. Зокрема захистили кандидатські дисертації викладачі факультету І.Івах, Д.Марченко, Ф.Кравченко, В.Житкевич. В 1963 р. завершилася будова і реконструкція колишнього навчального корпусу Кам'янець-Подільського університету. Сьогодні — головний корпус університету. Туди перемістився і фізико-математичний факультет, який був найбільшим в університеті і зайняв чи не половину приміщення. На першому та частині другого поверху розмістилися фізичні лабораторії, а половину третього поверху відвели під математичне відділення. Зміцнювалася матеріальна і соціальна сфера: в головному корпусі добували бібліотеку на 500 тисяч томів, їдальню, читальний зал на 200 осіб, з інтервалом в декілька років було побудовано чотири гуртожитки.

В 1986 році від Хмельницького технологічного університету ми отримали три корпуси, два з яких дісталися фізико-математичному факультету (один — лабораторний корпус кафедри фізики). Крім цього, в третьому корпусі вирішено залишити для факультету три лабораторії електро- і радіотехніки та потужний генератор постійного струму, які залишилися від технологічного університету. Таким чином, матеріальна база факультету і особливо кафедри фізики значно поліпшилася. За останні 15 років, якщо не брати до уваги придбання комплексу лазерних засобів для постановки лабораторних робіт фізичного практикуму, матеріальна база фізичним обладнанням практично не поповнювалася.

Значну роботу щодо утвердження престижу фахівців з фізики сьогодні здійснюють кафедри фізики

та кафедра методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі. Їх діяльність доцільно почати аналізувати з 1980 року, з часу, коли на факультеті проводилися масштабні реорганізації структурних підрозділів і утворилися кафедра фізики та кафедра методики викладання фізики та технічних засобів навчання. В той час на кафедрі фізики працювало лише два кандидати наук, а на паралельній — лише один, причому всі вони були передпенсійного та пенсійного віку.

В наступні роки багато зусиль докладалося зміцненню кадрового потенціалу, підвищенню фахового рівня викладачів. Вирішили покладатися не на сторонню допомогу, а ефективніше використовувати свої надбання. Чимало випускників направлялося в аспірантуру, що дало позитивні результати. Як правило всі вони поверталися в інститут уже кандидатами наук.

Правда, доречно зауважити, що ми маємо гіркий досвід не продуманого планування в підготовці спеціалістів. До 1975 року паралельно з спеціальністю “Математика” та “Фізика” наш педагогічний інститут готував фахівців за спеціальністю “Фізика і електротехніка”. Безумовно, що більшість випускників пішла працювати не в школу, а на виробництво, тим паче, що в цей час в місті завершувалося будівництво таких заводів-гігантів, як “Електромеханічний”, “Електроприлад”, кабельний і куди охоче брали на роботу спеціалістів з фізики. Але серед цих випускників було і чимало майбутніх науковців в фізичній галузі. Наприклад, наш випускник Вишневський І.М. очолив Інститут ядерних досліджень Академії наук України.

З 1975 року інститут розпочав готувати фахівців за спеціальністю “Математика і фізика”, перейшовши на п'ятирічний термін навчання. Мотивація такого рішення була на користь випускників інституту, адже в школах I-II ступенів вчителі фізики мали лише 7 годин навантаження і потрібно було проходити перепідготовку для одержання права читати інші предмети. Разом з тим, фізика отримала статус додаткової спеціальності. Кількість годин на її читання різко скоротилася. Знизився рівень викладання фізики в школі. Зменшився притік абітурієнтів зорієнтованих стати

фахівцем з фізики, а це, в свою чергу, зменшило число випускників, які стали науковцями з фізики. В той же час число випускників, які поступили в аспірантуру з математичного напрямку було досить вагомим. Четверо наших випускників лише 1980 року захистили дисертації з математики і зараз працюють в університеті. З часом темпи були зменшені через відсутність перспективи працевлаштуватися в інституті, тобто в якійсь мірі виникло перевиробництво кандидатів наук з математики.

В 1989 році відновлено спеціальність фізика, але втрати дуже відчутні. Наприклад, за двадцять років ми не маємо поповнення кандидатів наук по спеціальності фізика. Захистив дисертацію лише Криськов Ц.А., але він навчався ще в 60-х роках. Сподіваємося, що найближчим часом становище зміниться. Захищені докторська (Атаманчук П.С.) і дві кандидатські (Кух А.М. та Мендерецький В.В.) дисертації з методики викладання фізики і близький до захисту асистент кафедри фізики Поведа Р.А.

Підводячи підсумки, можна сказати, що процес становлення фізичної освіти і науки в нашому університеті був досить тернистим і повчальним. Не дивлячись на труднощі нинішнього демократичного державотворчого процесу в Україні є всі підстави сподіватися, що і надалі фізика займатиме чільне місце в системі освіти, як в нашому навчальному закладі так і в регіоні.

#### Список використаних джерел

1. *Завальнюк О.М., Комарницький О.Б.* Кам'янець-Подільський державний університет (1918-2003 рр.): Історичний нарис. — Кам'янець-Подільський: “Абетка-НО-ВА”, 2003. — 108 с.
2. *Фізико-математичний факультет: Самоаналіз роботи кафедр Кам'янець-Подільського державного педагогічного інституту.* — Т. 2. — Кам'янець-Подільський, 1994.
3. *Щирба В.С.* До історії фізико-математичного факультету // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського державного педагогічного університету. Серія фізико-математична: Кам'янець-Подільський педуніверситет, 1997. — Вип. 3. — С. 181-182.