

## 6. ПРІОРИТЕТНІ ФІЗИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ І. ПУЛЮЯ

Будна Г.Б. - студентка 2 курсу

(Тернопільський державний педагогічний інститут)

Науковий керівник: к.ф.-м.н., доц. Медвідь А.Г.

Минає 150 років з дня народження нашого земляка Івана Пулюя, наукові досягнення якого належно не поціновані як в нас на Тернопільщині, так і в Україні в цілому. Ми розпочали роботу по дослідженню наукової спадщини І. Пулюя. Виділимо ті напрямки наукових (фізичних) досліджень вченого, в яких його успіхи були пріоритетними.

Іван Пулюй увійшов у фізику в часи розвитку кінетичної енергії газів, що була першим кроком до пізнання мікроструктури речовини. Слабо вивченими на той час проблемами були процеси внутрішнього тертя у газах та дифузія газів крізь пористі перегородки. Результатом наукових пошуків вченого стали дві важливі праці: "Про тертя газів, які утворюються з пари" та "Вияснення явищ у повітряно-порожній лампі".

Його теоретичні дослідження залежності коефіцієнта внутрішнього тертя газових сумішей від температури, молекулярної ваги та парціальних тисків знайшли пізніше повне підтвердження. Творча індивідуальність Пулюя особливо яскраво проявилася у галузі електротехніки. Він удосконалив технологію виготовлення розжарювальних ниток для освітлювальних ламп.

Його лампи, набагато кращі від ламп Едісона, демонструвалися 1884 року на всесвітній виставці в м.Штаєрі, за них він одержав патент.

Важливе практичне значення мала запропонована Пулюєм удосконалена конструкція телефонних станцій та абонентського трансформатора. Наступний винахід вченого - переносна охоронна лампа для шахт. Ці винаходи І. Пулюя запатентовані в багатьох розвинених країнах Європи.

Пулюй першим систематично займався дослідженням холодного світла, яке сьогодні носить назву неонового.

Велика заслуга вченого у створенні вперше в Європі електростанції на змінному струмі (в Празі) і запуску кількох електростанцій на постійному струмі в Австро-Угорщині. Досліди Пулюя з газорозрядними трубками дали йому змогу встановити ряд нових наукових фактів. Виготовляючи власноручно всі скляні частини апаратури, І. Пулюй робить великий внесок в розвиток вакуумної техніки: вперше визначив роль сорбції газів у розряді, що використовувалась і нині

використовується для поліпшення вакууму. Пулюй відкрив перші принципи дегазації вакуумної техніки.

Дуже важливою дослідницькою працею І.Пулюя була праця "Проникнення швидких променів "X" з трубок назовні". Для цього він виготовив лампи своєї конструкції, які з 1881 року виробляв уже серійно. Саме Пулюй, а не Рентген, розробив ще 1882 року рурку, яка мала основні риси сучасних "рентгенівських" трубок: окремий від аноду антикатод, розміщений похило по відношенню до пучка променів, що падає на нього. Вчений глибоко пояснив природу X-променів.

Проблема пріоритету відкриття X-променів потребує детального документального аналізу. Але фундаментальний внесок І.Пулюя в їх дослідження незаперечний.

УДК 53(092), 83(092)

## 7. ТВОРЧІ ВЗАЄМИНИ ДОКТОРА ІВАНА ПУЛЮЯ ІЗ ПАНТЕЛЕЙМОНОМ КУЛІШЕМ

Мишак В.Д. - студент курсу

(Тернопільський державний педагогічний інститут)

Науковий керівник: к.п.н, доц. Возняк Г.М.

Дружні взаємини єдали нашого видатного замляка доктора Івана Пулюя із продовжувачем славних традицій Великого Кобзаря Пантелеймоном Кулішем.

У 1880 році професор Іван Пулюй побував на Кулішовому хуторі. Під час його відвідин наш почесний краєнин мав неодноразові розмови із Пантелеймоном Кулішем та його дружиною Ганною Барвінок про українську літературну працю і про всесвітню науку, що одна вона тільки може видвинути наш нарід з його великого духовного, соціального та економічного занепаду. "Відпочиваючи літніми вечорами, - згадує у своїй книзі професор І.Пулюй, - саме зоряне небо України манило мене вести річ про славні прояви космогонії". Обое Кулішів любувались дуже тими астрономічними оповіданнями. Саме цим спогадам була присвячена книжечка про "Нові і перемінні зорі", видана у 1881 році у Львові. Про високу оцінку таланту Івана Пулюя Пантелеймоном Кулішем засвідчує і листування між ними.

Щирі дружні стосунки єдали нашого талановитого краєнина з родиною П.Куліша на протязі багатьох років страдницької історії, що випала на долю України. Доктор І.Пулюй глибоко цінував талант П.Куліша, всебічно сприяв поширенню його спадщини серед галичан.