Яскрава особистість фізичної науки: до 85-річчя з дня народження Віктора Васильовича Сердюка

Укладач Ложешник А. С.

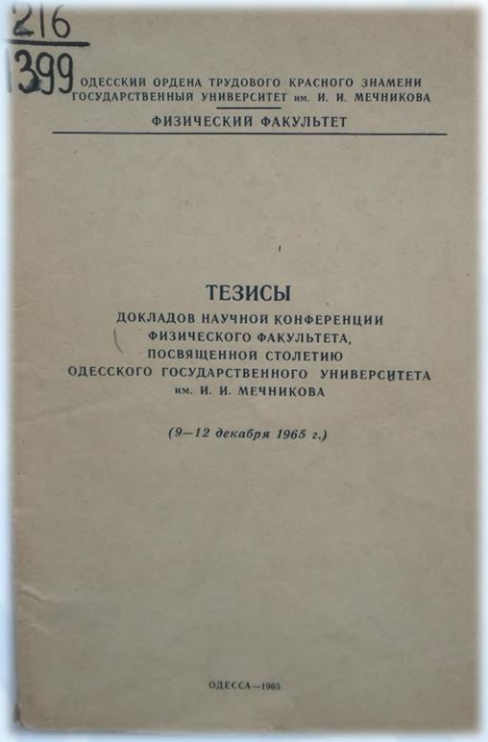
Життєвий шлях та наукова діяльність Віктора Васильовича Сердюка

- *17 березня 1934 р. народився у Харкові в родині військовослужбовця;*
- *1951-1956 рр. – навчання в Одеському державному університеті ім. І. І. Мечникова;*
- *1959-1962 рр. – аспірант кафедри експериментальної фізики ОДУ;*
- *у 1962 р. – захист кандидатської дисертації на тему «Про можливості управління фоточутливістю сульфіду та селеніду кадмію з допомогою деяких фізичних факторів» на засіданні Ради фізичного факультету Львівського університету;*
- *у 1965–1966 рр. – стажування в лабораторії відомого спеціаліста з фізики напівпровідників Річарда Бьюба (Стенфордський університет, США).*

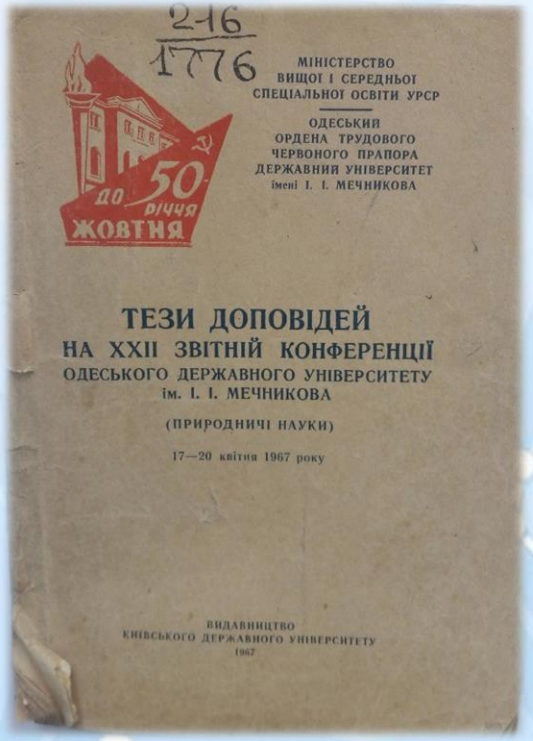
Науково-педагогічний шлях Віктора Васильовича в Одеському державному університеті імені І. І. Мечникова

- *1956–1957 рр. – старший лаборант кафедри експериментальної фізики;*
- *1957–1959 рр. – асистент;*
- *1959–1964 рр. – старший викладач;*
- *1964–1968 рр. – доцент;*
- *1968–1994 рр. – завідувач кафедри експериментальної фізики;*
- *1967–1975 рр. – декан фізичного факультету;*
- *1975–1987 рр. – ректор університету.*

Сердюк В. В. Нові особливості в спектрах поглинання сульфіду свинцю / В. В. Сердюк, Л. С. Ткач // Праці Одес. держ. ун-ту ім. І. І. Мечникова : зб. робіт дисертантів. – Одеса, 1961. – Вип. 6 : Природничі науки. – С. 54–58. ***41/90***



Сердюк В. В. О влиянии рассеяния и фильтрации возбуждающего света на спектральное распределение фотопроводимости монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк, В. Г. Зубрицкий // Тез. докл. науч. конф. физ. фак., посвящ. 100-летию Одес. гос. ун-та им. И. И. Меччникова (Одесса, 9–12 дек. 1965 г.). – Одесса, 1965. – С. 25–27. ***216/1399***



Сердюк В. В. Температурное гашение примесной фотопроводимости монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк // Тези доп. на XXII звіт. конф. Одес. держ. ун-ту ім. І. І. Мечникова. Секція: Природничі науки (Одеса, 17–20 квіт. 1967 р.). – Київ, 1967. – С. 30. ***316/1776***

Наукові інтереси Віктора Васильовича Сердюка охоплювали широке коло проблем в галузі фізики напівпровідників. Під його керівництвом проведені комплексні дослідження електронних процесів у напівпровідниках групи A_2B_6 в умовах фотозбудження. Також було досліджено процеси випромінювальної рекомбінації у широкозонних напівпровідниках з метою створення світловипромінюючих структур.

Сердюк В. В. К вопросу об инфракрасном гашении фотопроводимости в монокристаллах CdS / В. В. Сердюк // Физика твердого тела. – 1961. – Т. 3, вып. 4. – С. 1229–1231. ***98/360***

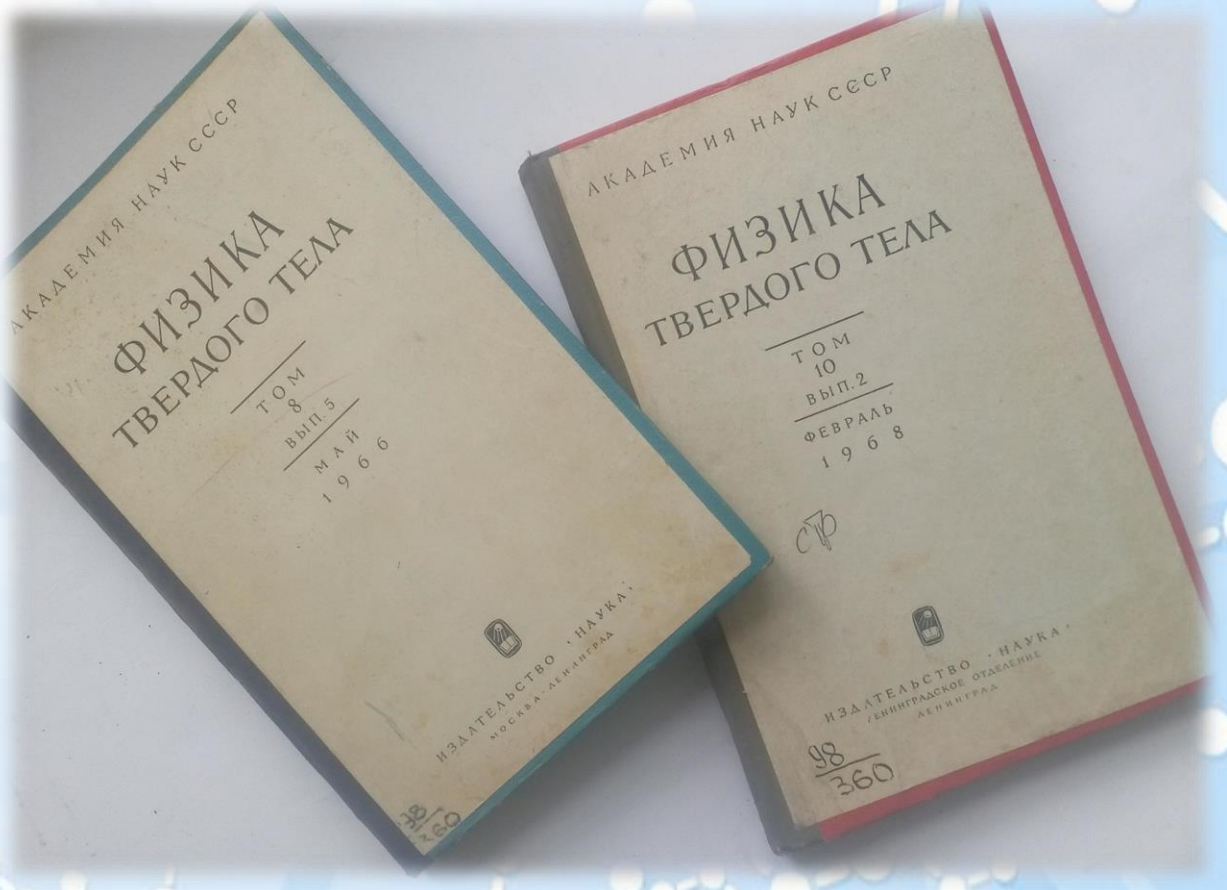
Сердюк В. В. Действие γ-излучения на спектральное распределение фоточувствительности монокристаллов CdS / В. В. Сердюк, Т. Я. Сёра, И. М. Шевченко // Физика твердого тела. – 1961. – Т. 3, вып. 11. – С. 3537–3539. ***38/360***

Сердюк В. В. О длинноволновой фоточувствительности и инфракрасной люминесценции монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк // Физика твердого тела. – 1962. – Т. 4, вып. 10. – С. 2802–2805. ***98/360***

Сердюк В. В. Коротковолновое гашение фотопроводимости сульфида кадмия / В. В. Сердюк, В. Г. Зубрицкий // Физика твердого тела. – 1964. – Т. 6, вып. 3. – С. 942–943. ***98/360***

Сердюк В. В. Электронномикроскопическое исследование монокристаллов CdS, подвергнутых термической обработке / В. В. Сердюк, В. С. Бабинчук // Физика твердого тела. – 1968. – Т. 10, вып. 2. – С. 645–647. ***98/360***

Сердюк В. В. Ловушечный механизм изотермического спада фототока монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк, В. В. Зотов // Физика твердого тела. – 1968. – Т. 10, вып. 2. – С. 3695–3697. ***98/360***



Сердюк В. В. Инфракрасное гашение и фотоактивация фотопроводимости монокристаллов селенида кадмия / В. В. Сердюк // Изв. вузов. Физика. – 1962. – №4. – С. 140–145. ***98/341***

Сердюк В. В. Динамическое поведение индиевых контактов с монокристаллами сульфида кадмия при температуре выше комнатной / В. В. Сердюк, А. И. Фурлей // Изв. вузов. Физика. – 1968. – №4. – С. 97–102. ***98/341***

Сердюк В. В. Некоторые эффекты, связанные с захватом свободных носителей в тонких слоях сульфида кадмия / В. В. Сердюк, Н. П. Затовская // Изв. вузов. Физика. – 1969. – №10. – С. 147–148. ***98/341***

Сердюк В. В. Изменение свойств монокристаллов CdS при протекании токов двойной инжекции / В. В. Сердюк, В. А. Пастернак // Изв. вузов. Физика. – 1972. – №3. – С. 142–144. ***98/341***

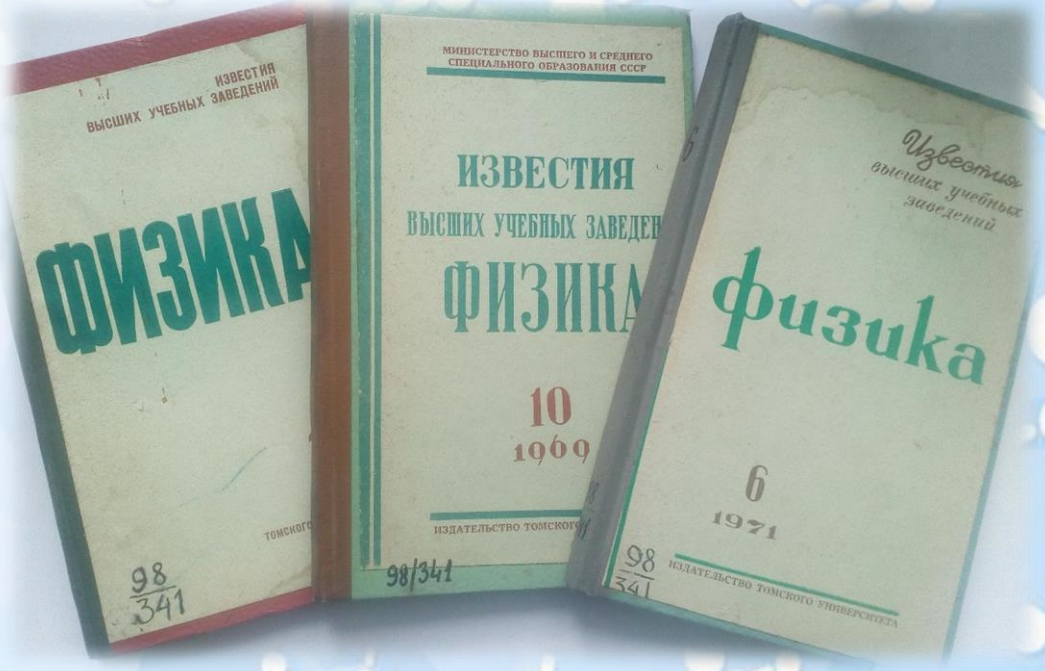
Сердюк В. В. Фотоэлектрические свойства неоднородных монокристаллов ZnSe / В. Сердюк, И. Бирчак, Г. Чемересюк // Изв. вузов. Физика. – 1974. – №1. – С. 143–145. ***98/341***

Сердюк В. В. Эффекты, обусловленные полевым смешением заряженных вакансий в кристаллической решетке сульфида кадмия / В. В. Сердюк, А. В. Игнатов // Изв. вузов. Физика. – 1975. – №2. – С. 56–59. ***98/341***

Сердюк В. В. Особенности температурной зависимости фототока и его оптического гашения, связанные с электрическими неоднородностями в монокристаллах селенида цинка / В. Сердюк, И. Бирчак, Г. Чемересюк // Изв. вузов. Физика. – 1977. – №1. – С. 143–146. ***98/341***

Сердюк В. В. Температурная зависимость примесной фотопроводимости монокристалов CdS / В. В. Сердюк // Изв. вузов. Физика. – 1978. – №2. – С. 138–140. ***98/341***

Сердюк В. В. Влияние электического поля на характер неоднородности монокристаллов сульфида кадмия в условиях комбинированного фотовозбуждения / В. В. Сердюк, П. А. Виктор, В. В. Зотов // Изв. вузов. Физика. – 1978. – №8. – С. 145–148. ***98/341***



Сердюк В. В. Оптическое и температурное тушение красной люминесценции сульфида кадмия / В. В. Сердюк, Н. В. Малушин // ФТП. – 1967. – Т. 1, вып. 6. – С. 861–865. ***98/496***

Сердюк В. В. Вспышечное разгорание длиноволновых полос люминисценции монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк, Н. В. Малушин // ФТП. – 1968. – Т. 2, вып. 11. – С. 1667–1670. ***98/496***

Сердюк В. В. Коротковолновое гашение продольной фотопроводимости монокристаллов селенида кадмия / В. В. Сердюк, Г. Г. Чемересюк // ФТП. – 1969. – Т. 3, вып. 3. – С. 396. ***98/496***

Сердюк В. В. Отрицательная фотопроводимость, обусловленная уменьшением подвижности свободных носителей при оптическом перезаряде центров захвата / В. В. Сердюк, И. А. Старостин, Г. Г. Чемересюк // ФТП. – 1970. – Т. 4, вып. 10. – С. 1978–1981. ***98/496***

Сердюк В. В. Колебания фототока в неоднородных монокристаллах кристаллах селенида кадмия с линейной ВАХ / В. В. Сердюк, И. А. Старостин // ФТП. – 1975. – Т. 9, вып. 3. – С. 450–455. ***98/496***

Сердюк В. В. Длинновременная релаксация фототока в гетеропереходе CdS–C42S / В. В. Сердюк, Д. Л. Василевский, Г. Г. Чемересюк // ФТП. – 1977. – Т. 11, вып. 7. – С. 1340–1343. ***98/496***

Сердюк В. В. Механизмы деградации фоточуствительности монокристаллов сульфида кадмия при длительном пропускании фототок. / В. В. Сердюк, П. А. Виктор, В. В. Зотов // ФТП. – 1979. – Т. 13, вып. 5. – С. 897–902. ***98/496***

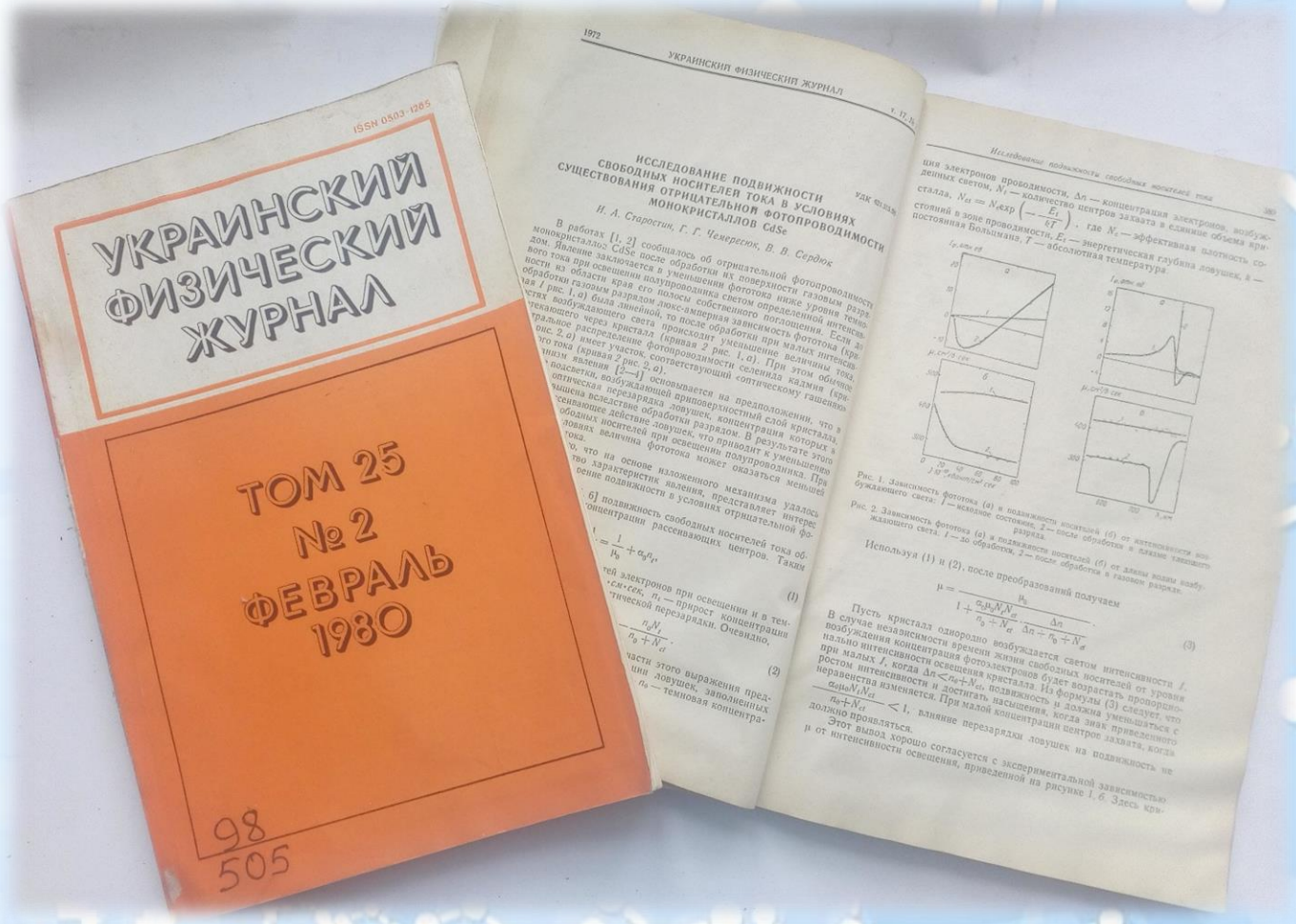
Одержані результати всіх досліджень Віктора Васильовича лягли в основу практичних розробок, які спрямовані на створення генераторів незатухаючих коливань, безвакуумних аналогів передаючих телевізійних трубок, фотоелектричних перетворювачів сонячної енергії, напівпровідникових чутливих елементів газоаналізаторів.

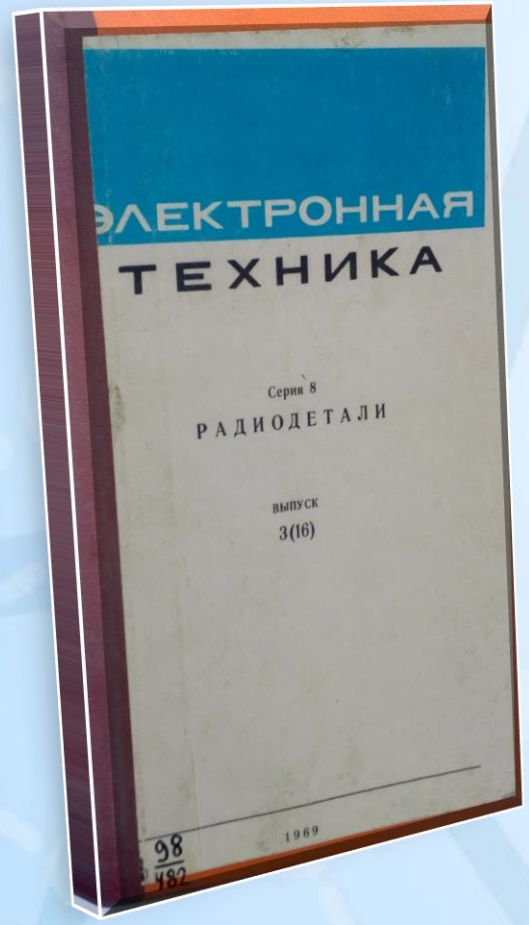
Сердюк В. В. Фотоерс-ефект в полікристалічних шарах селеніду кадмію / В. В. Сердюк // Укр. фіз. журн. – 1962. – Т. 7, № 4. – С. 403–408. ***98/505***

Сердюк В. В. Исследование подвижности свободных носителей тока в условиях существования отрицательной фотопроводимости монокристаллов CdSe / В. В. Сердюк, И. А. Старосте, Г. Г. Чемересюк // Укр. физ. журн. – 1972. – Т. 17, №3. – С. 388–392. ***98/505***

Сердюк В. В. Смещение вакансий в кристаллической решетке сульфида кадмия под действием поля / В. В. Сердюк, А. В. Игнатов // Укр. физ. журн. – 1975. – Т. 20, №4. – С. 644–648. ***98/505***

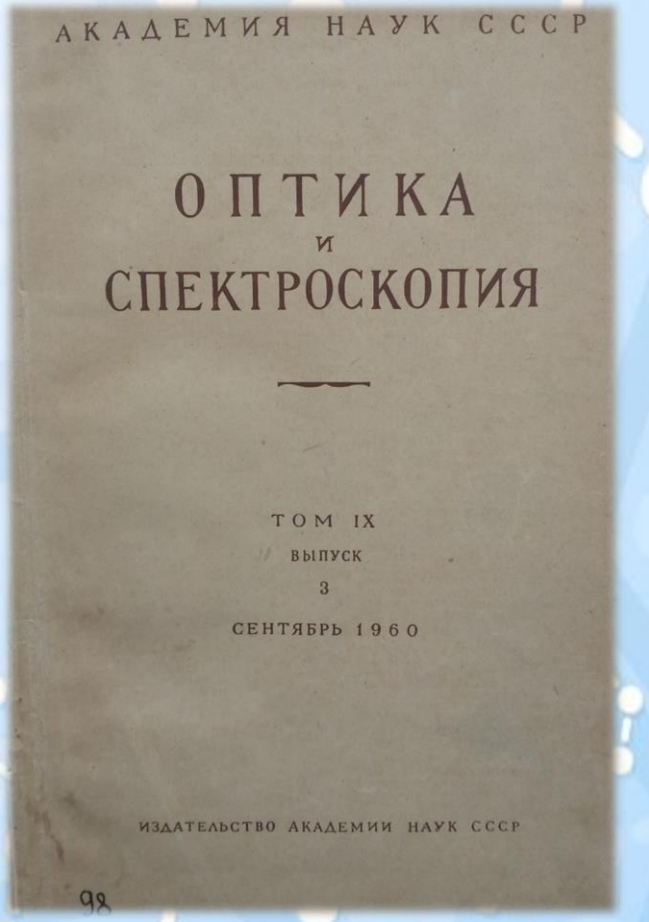
Сердюк В. В. Особенности вольт-амперных характеристик монокристаллов сульфида кадмия, обусловленные тунельной эмиссией неосновных носителей тока / В. В. Сердюк, В. А. Пастернак, А. В. Игнатов // Укр. физ. журн. – 1980. – Т. 25, № 2. – С. 332–334. ***98/505***





Сердюк В. В. Температурные изменения темнового тока сернистокадмиевых фоторезисторов / В. В. Сердюк, А. И. Фурлей // Электронная техника. Серия 8, Радиодетали. – 1969. – Вып. 3(16). – С. 115–120. ***98/482***

Сердюк В. В. Исследование условий возникновение ассиметрии вольт-амперных характеристик тонкоплёночной структуры Al-CdS-Al / В. В. Сердюк, Н. П. Затовская // Электронная техника. Серия 8, Радиодетали. – 1971. – Вып. 3(24). – С. ***98/482***

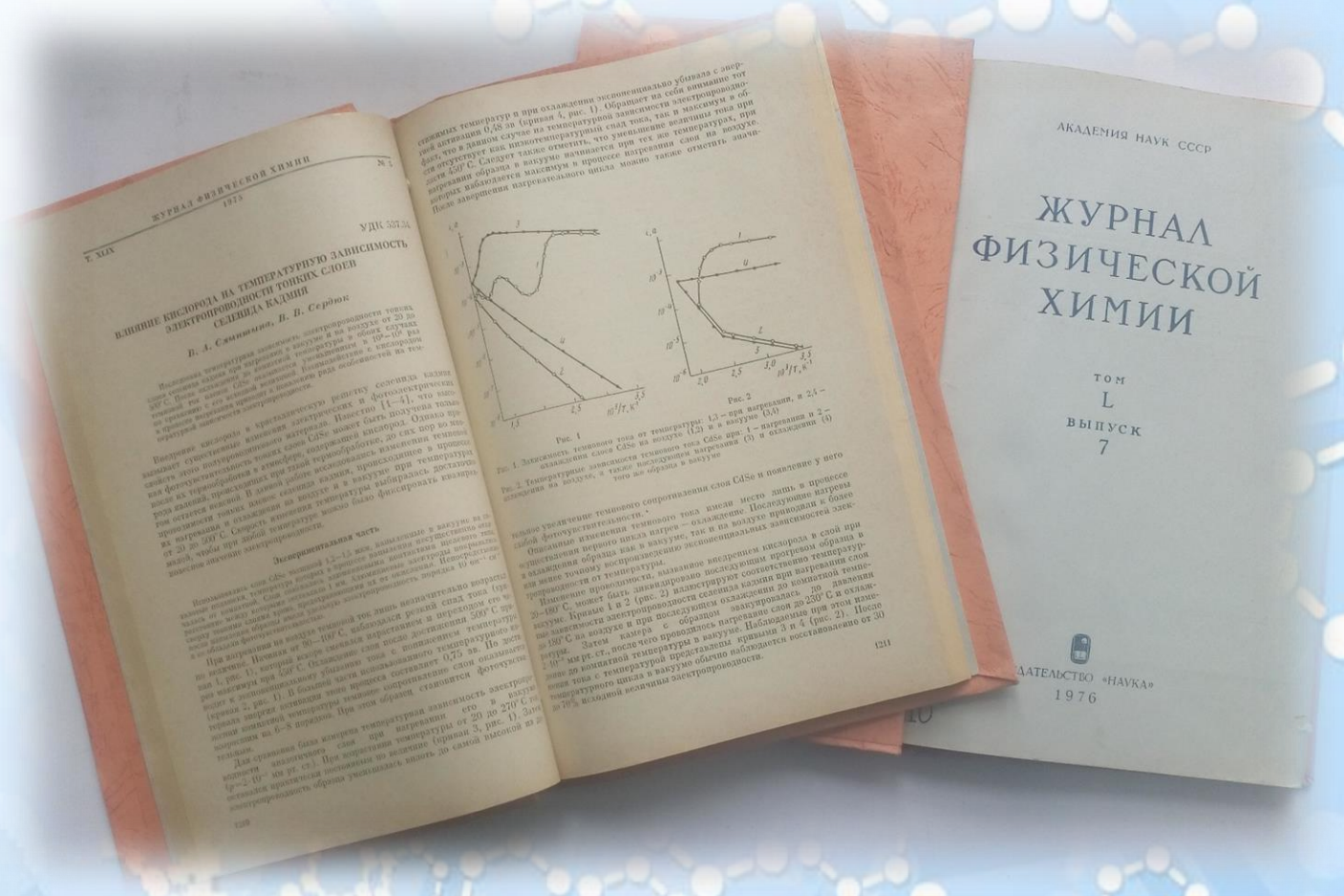


Сердюк В. В. Температурная зависимость интенсивности красной полосы люминесценции монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк, Н. В. Малушин // Оптика и спектроскопия. – 1969. – Т. 26. – С. 656–659. ***98/317***

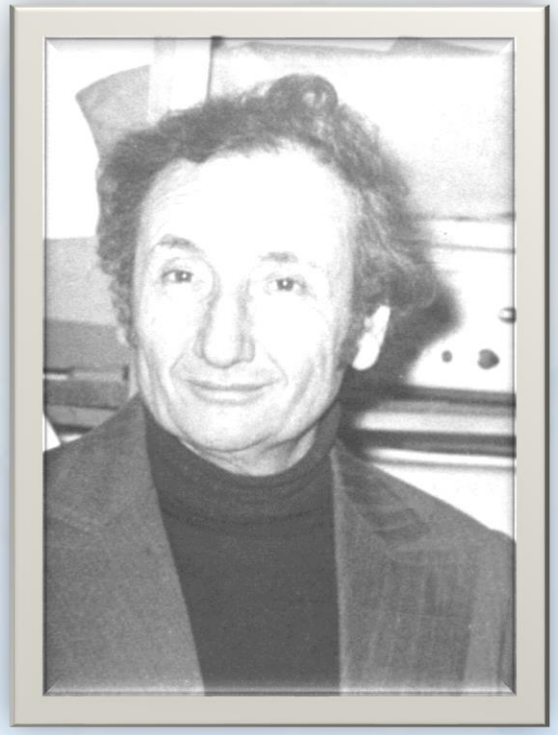
Сердюк В. В. Взаимодействие поверхности монокристаллов сульфида кадмия с кислородом воздуха / В. В. Сердюк, В. С. Бабинчук // Журн. физ. химии. – 1970. – Т. 44, вып. 10. – С. 2585–2588. ***128/110***

Сердюк В. В. Влияние кислорода на температурную зависимость электропроводности тонких слоев кадмия / В. В. Сердюк, В. А. Смынтына // Журн. физ. химии. – 1975. – Т. 49, вып. 5. – С. 1210–1213. ***128/110***

Сердюк В. В. Хемосорбция кислорода на поверхности тонких слоев селенида кадмия / В. В. Сердюк, В. А. Смынтына // Журн. физ. химии. – 1976. – Т. 50, вып. 7. – С. 1836–1838. ***128/110***



Дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора фізико-математичних наук «Дослідження процесів, що обумовлені прилипанням нерівноважних носіїв струму у сульфіді та селеніді кадмію» В. В. Сердюк захистив у 1972 р. Офіційні опоненти: академік НАН України М. К. Шейнкман, професор В. М. Фридкін, академік НАН України І. С. Горбань.

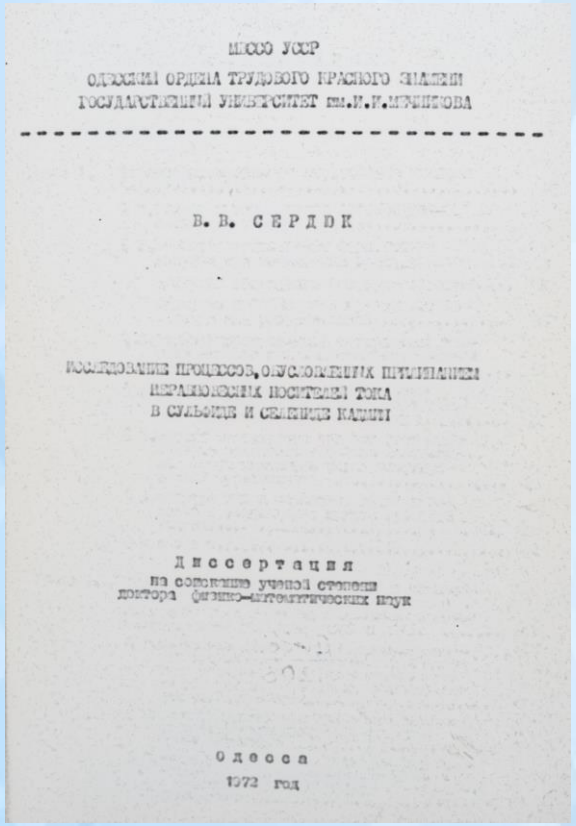


Шейнкман Мойсей Ківович

Горбань Іван Степанович

Фридкін Володимир Михайлович

Сердюк В. В. Исследование процессов, обусловленных прилипанием неравновесных носителей тока в сульфиде и селениде кадмия : дисс. … д-ра физ.-мат. наук / В. В. Сердюк. – Одесса, 1972. – 335 с. ***Дисс/1203***


МИНВУЗ УССР
ОДЕССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. И. МЕЧНИКОВА

В. В. СЕРДЮК

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ПРИЛИПАНИЕМ НЕРАВНОВЕСНЫХ НОСИТЕЛЕЙ ТОКА В СУЛЬФИДЕ И СЕЛЕНИДЕ КАДМИЯ

Диссертация
на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук

Одесса
1972 год

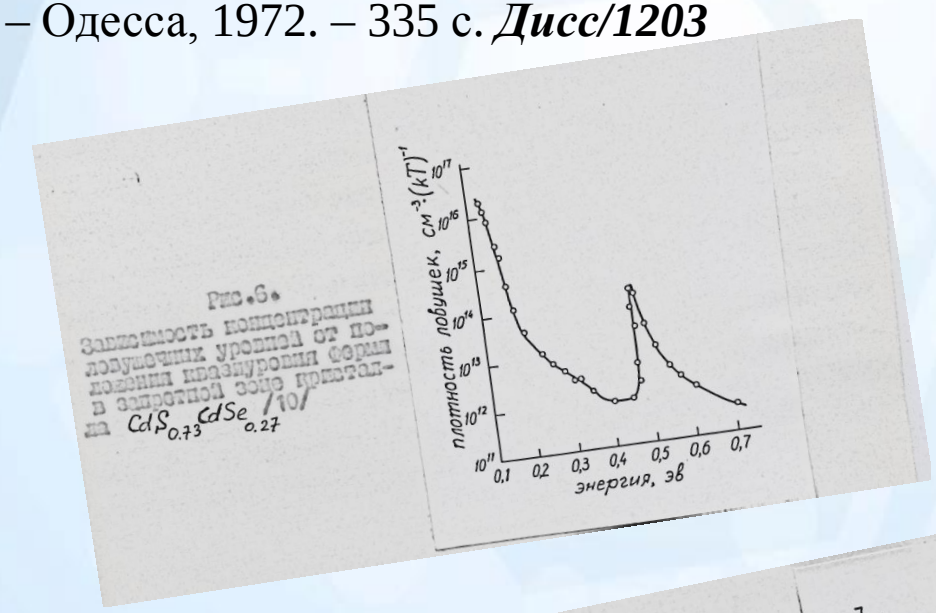


Рис.6.
Зависимость концентрации ловушечных уровней от положения квазиуровня Ферми в запретной зоне пленок $CdS_{0.73}Se_{0.27}$ /10/

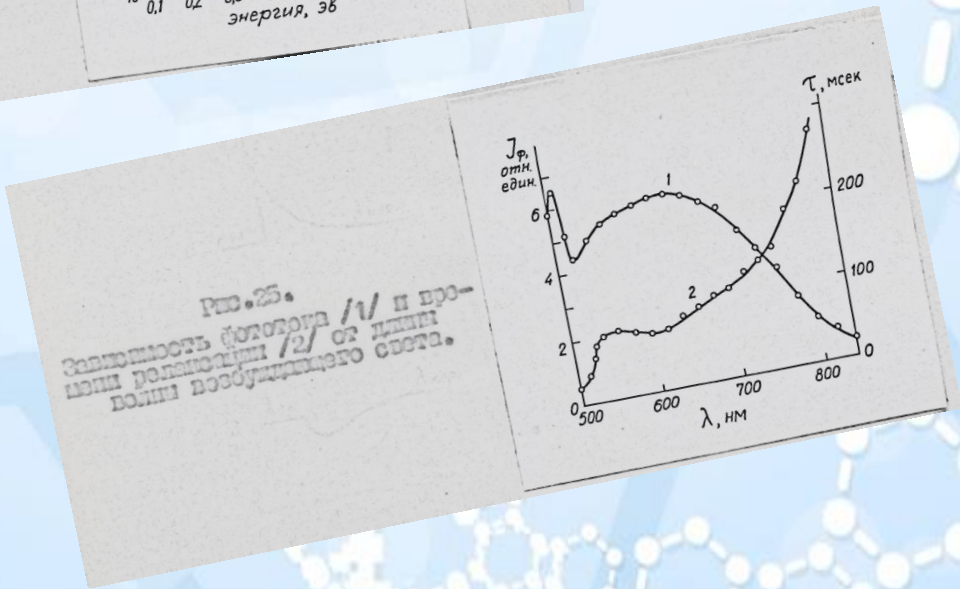
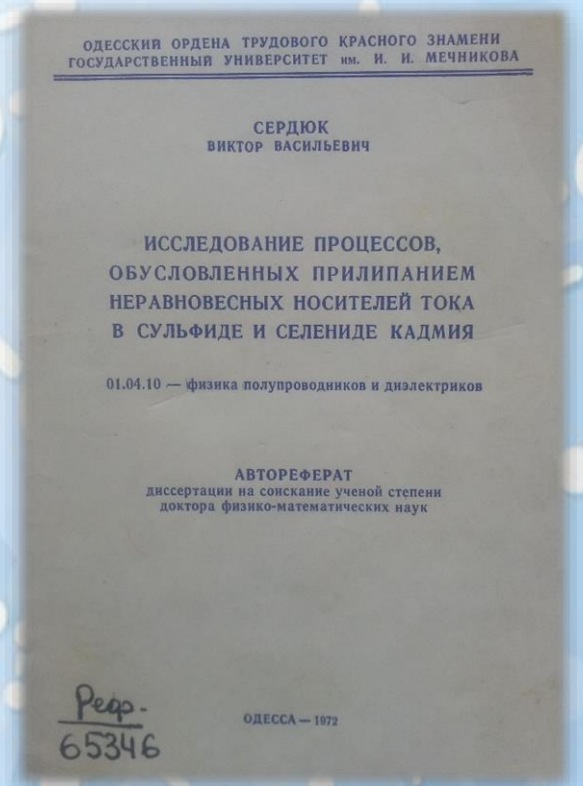


Рис.25.
Зависимость фотоэдс /1/ и времени релаксации /2/ от длины волны возбуждающего света.


ОДЕССКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО ЗНАМЕНИ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. И. И. МЕЧНИКОВА

СЕРДЮК
ВИКТОР ВАСИЛЬЕВИЧ

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ, ОБУСЛОВЛЕННЫХ ПРИЛИПАНИЕМ НЕРАВНОВЕСНЫХ НОСИТЕЛЕЙ ТОКА В СУЛЬФИДЕ И СЕЛЕНИДЕ КАДМИЯ

01.04.10 — физика полупроводников и диэлектриков

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации на соискание ученой степени
доктора физико-математических наук

Реф-
65346

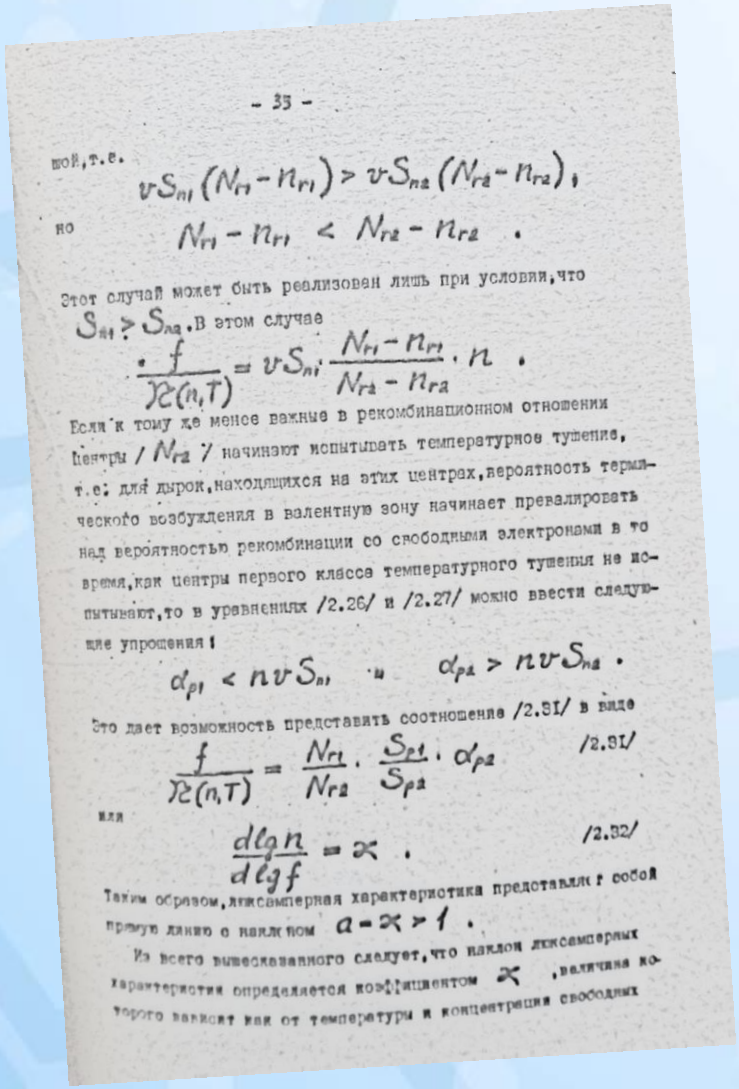
ОДЕССА — 1972

Сердюк В. В. Исследование процессов, обусловленных прилипанием неравновесных носителей тока в сульфиде и селениде кадмия : автореф. дисс. … д-ра физ.-мат. наук / В. В. Сердюк. – Одесса, 1972. – 32 с. ***Реф/65346***

В ряді статей та книг вчений:

- *розробив важливі аспекти теорії деградації напівпровідників та приладів на їх основі;*
- *встановив механізм повільних релаксаційних явищ, періодичних та аперіодичних коливань фотопровідності в кристалах сульфіду та селеніду кадмію;*
- *подав феноменологічні моделі електричних та фотоелектричних ефектів, що стимульовані адсорбційно-десорбційними процесами на поверхні напівпровідників;*
- *зробив внесок у теорію механізму переносу струму в гетероструктурах на базі сполук A_2B_6.*

Сердюк В. В. Фотоэлектрические явления в полупроводниках : учеб. пособие / В. В. Сердюк. – Одесса : ОГУ им. И. И. Мечникова, 1974. – 70 с. ***97/2375***



- 33 -

ной, т.е.

$$\upsilon S_{n1}(N_{r1}-n_{r1}) > \upsilon S_{n2}(N_{r2}-n_{r2}),$$

но

$$N_{r1}-n_{r1} < N_{r2}-n_{r2}.$$

Этот случай может быть реализован лишь при условии, что $S_{n1} > S_{n2}$. В этом случае

$$\frac{f}{\gamma(n,T)} = \upsilon S_{n1}\frac{N_{r1}-n_{r1}}{N_{r2}-n_{r2}}\cdot n .$$

Если к тому же менее важные в рекомбинационном отношении центры / N_{r2} / начинают испытывать температурное тушение, т.е. для дырок, находящихся на этих центрах, вероятность термического возбуждения в валентную зону начинает превалировать над вероятностью рекомбинации со свободными электронами в то время, как центры первого класса температурного тушения не испытывают, то в уравнениях /2.26/ и /2.27/ можно ввести следующие упрощения:

$$\alpha_{p1} < n\upsilon S_{n1} \quad \text{и} \quad \alpha_{p2} > n\upsilon S_{n2}.$$

Это дает возможность представить соотношение /2.31/ в виде

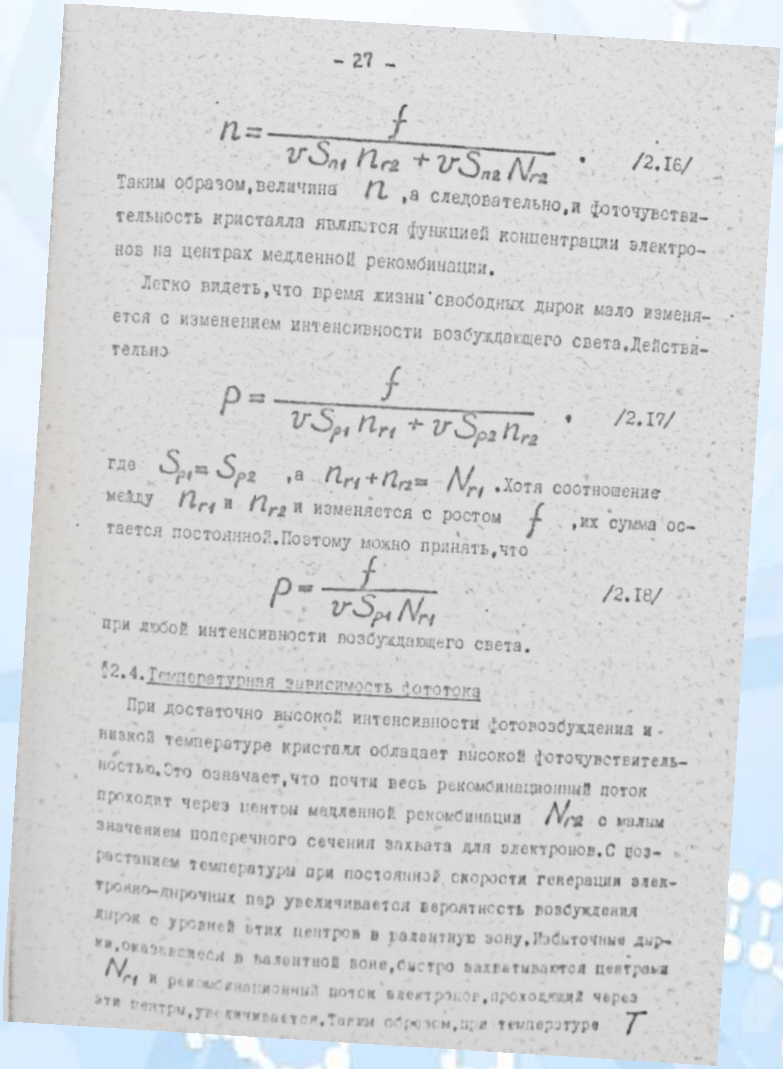
$$\frac{f}{\gamma(n,T)} = \frac{N_{r1}}{N_{r2}}\cdot\frac{S_{p1}}{S_{p2}}\cdot\alpha_{p2} \qquad /2.31/$$

или

$$\frac{d\lg n}{d\lg f} = \varkappa . \qquad /2.32/$$

Таким образом, люксамперная характеристика представляет собой прямую линию с наклоном $a-\varkappa>1$.

Из всего вышесказанного следует, что наклон люксамперных характеристик определяется коэффициентом $\varkappa$, величина которого зависит как от температуры и концентрации свободных



- 27 -

$$n = \frac{f}{\upsilon S_{n1} n_{r2} + \upsilon S_{n2} N_{r2}} . \qquad /2.16/$$

Таким образом, величина n, а следовательно, и фоточувствительность кристалла являются функцией концентрации электронов на центрах медленной рекомбинации.

Легко видеть, что время жизни свободных дырок мало изменяется с изменением интенсивности возбуждающего света. Действительно

$$p = \frac{f}{\upsilon S_{p1} n_{r1} + \upsilon S_{p2} n_{r2}} , \qquad /2.17/$$

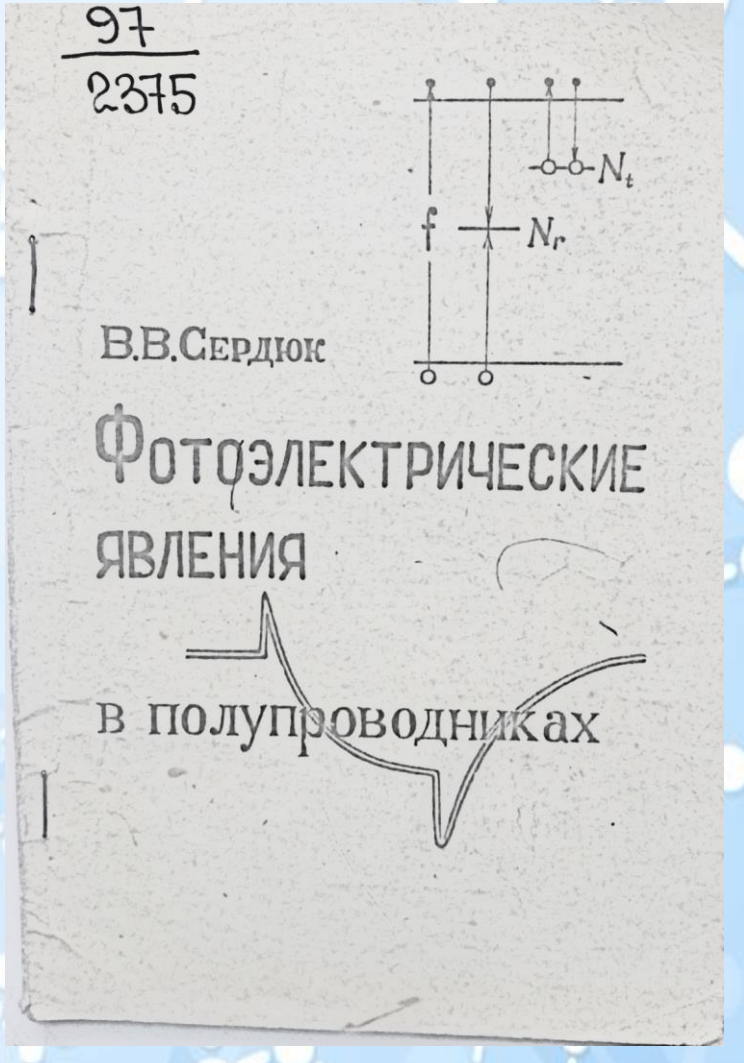
где $S_{p1} = S_{p2}$, а $n_{r1}+n_{r2} = N_{r1}$. Хотя соотношение между n_{r1} и n_{r2} и изменяется с ростом f, их сумма остается постоянной. Поэтому можно принять, что

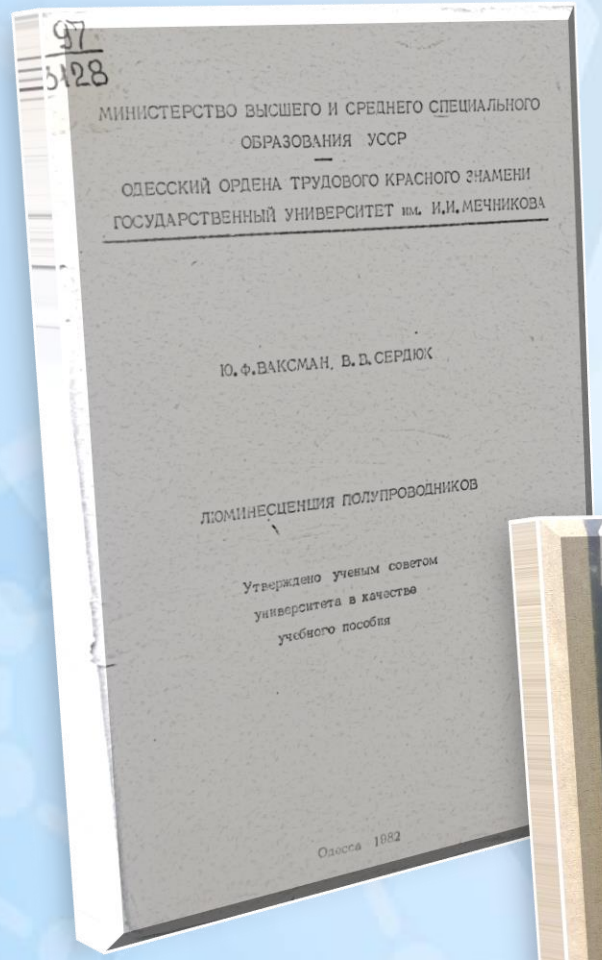
$$p = \frac{f}{\upsilon S_{p1} N_{r1}} \qquad /2.18/$$

при любой интенсивности возбуждающего света.

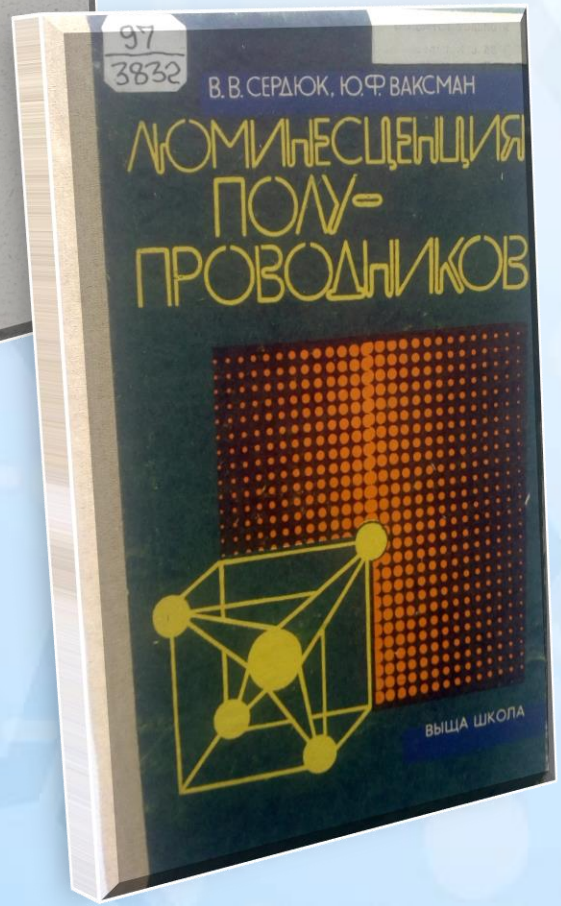
§2.4. Температурная зависимость фототока

При достаточно высокой интенсивности фотовозбуждения и низкой температуре кристалл обладает высокой фоточувствительностью. Это означает, что почти весь рекомбинационный поток проходит через центры медленной рекомбинации N_{r2} с малым значением поперечного сечения захвата для электронов. С возрастанием температуры при постоянной скорости генерации электронно-дырочных пар увеличивается вероятность возбуждения дырок с уровней этих центров в валентную зону. Избыточные дырки, оказавшиеся в валентной зоне, быстро захватываются центрами N_{r1} и рекомбинационный поток электронов, проходящий через эти центры, увеличивается. Таким образом, при температуре T

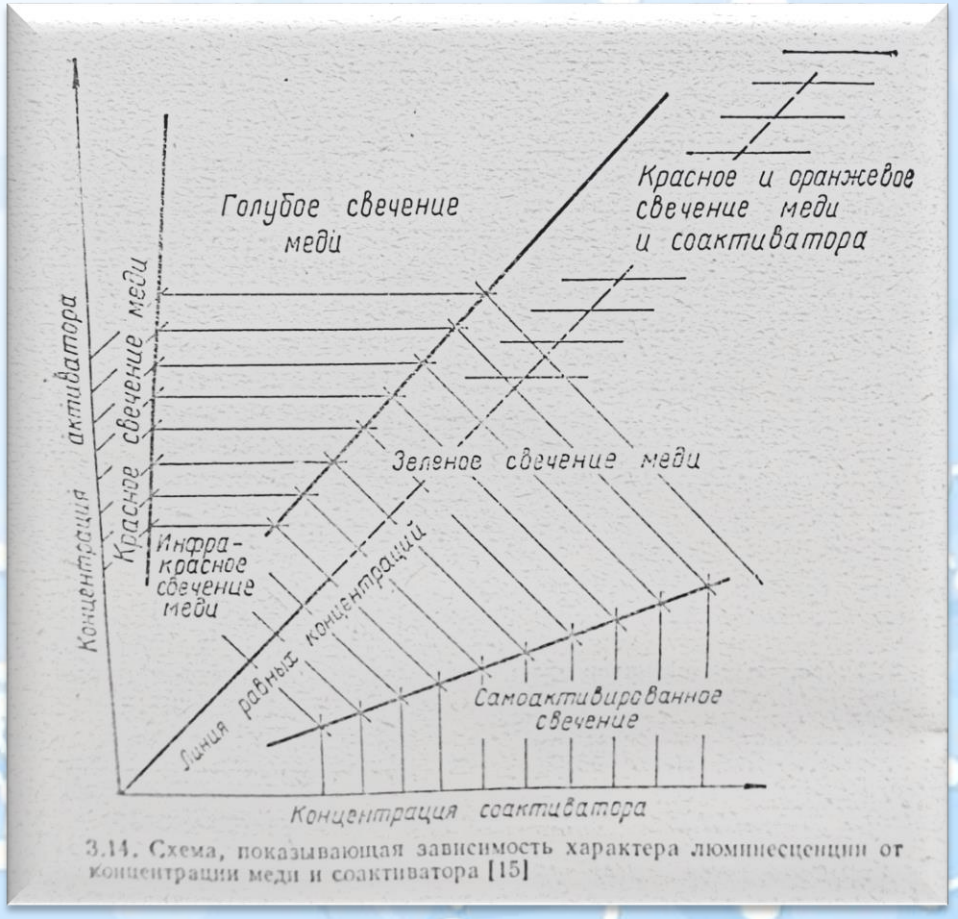




Сердюк В. В. Люминесценция полупроводников : учеб. пособие для студентов физ. спец. вузов / В. В. Сердюк, Ю. Ф. Ваксман. – Киев ; Одесса : Вища школа, 1982. – 104 с. ***97/3128***



Сердюк В. В. Люминесценция полупроводников : учеб. пособие для студентов физ. спец. вузов / В. В. Сердюк, Ю. Ф. Ваксман. – 2-е изд., доп. – Киев ; Одесса : Вища школа, 1988. – 199 с. ***97/3832***



3.14. Схема, показывающая зависимость характера люминесценции от концентрации меди и соактиватора [15]

Сердюк В. В. Фотоэлектрические процессы в полупроводниках : учеб. пособие для студентов физ. и электрофиз. вузов / В. В. Сердюк, Г. Г. Чемересюк, М. Терек. – Киев; Одесса : Вища школа, 1982. – 151 с. ***97/3056***

Сердюк В. В. Фотоэлектрические процессы в полупроводниках : учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. «Физика», «Физика твердого тела» / В. В. Сердюк, Г. Г. Чемересюк. – 2-е изд., доп. – Київ : Либідь, 1993. – 190 с. ***97/4138***

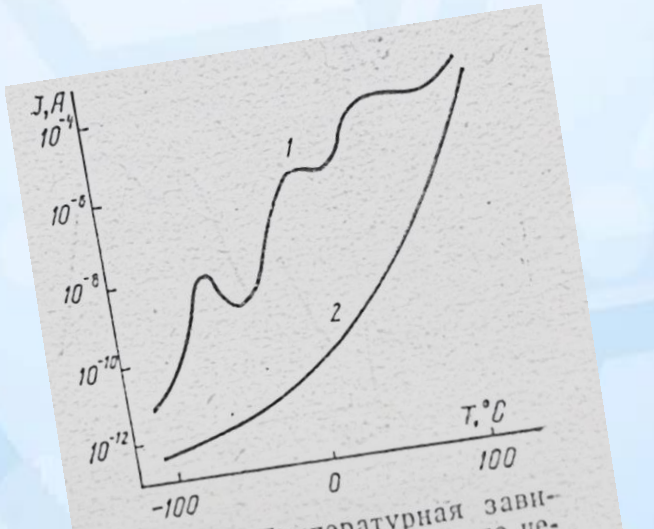


Рис. 4.1. Температурная зависимость тока, протекающего через кристалл после его освещения при низкой температуре (1) и после термического опустошения центров захвата (2)

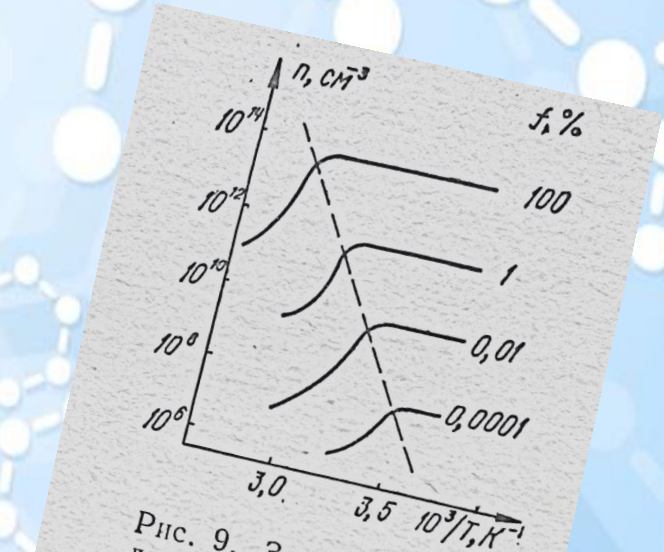


Рис. 9. Зависимость положения точек начала температурного гашения фототока от интенсивности возбуждающего света

Сердюк В. В. Физика солнечных элементов : учеб. пособие для студ. физ. и физ.-тех. спец. вузов / В. В. Сердюк. – Одесса : Логос, 1994. – 333 с. ***97/4158***

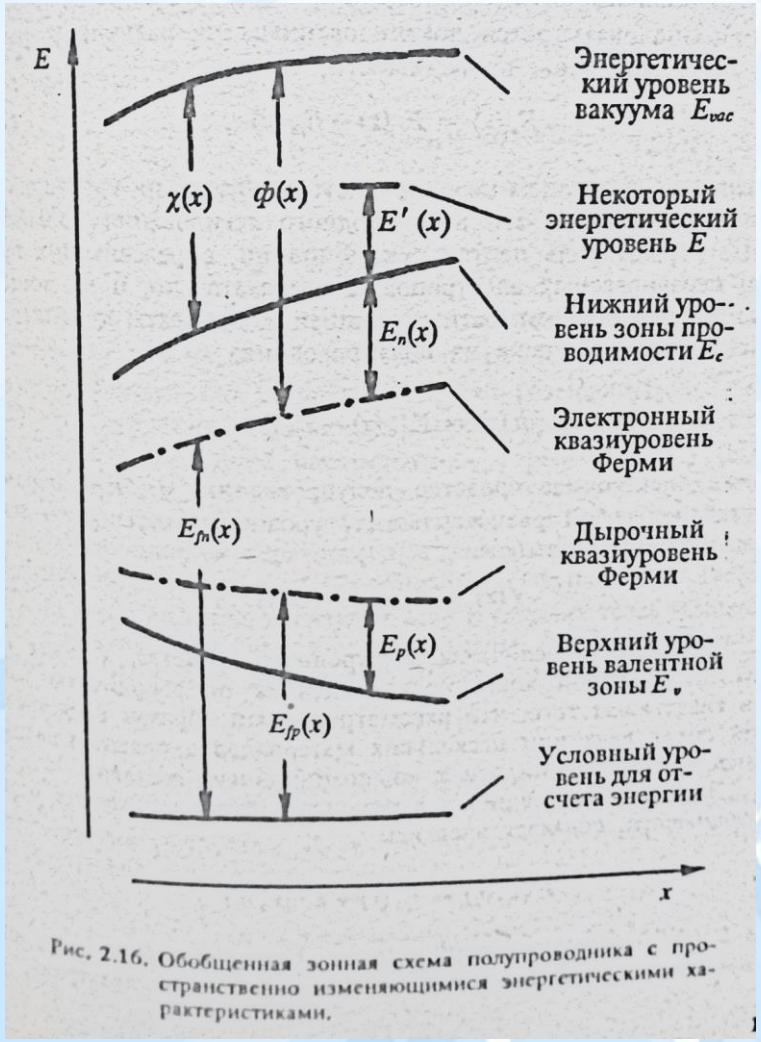


Рис. 2.16. Обобщенная зонная схема полупроводника с пространственно изменяющимися энергетическими характеристиками.

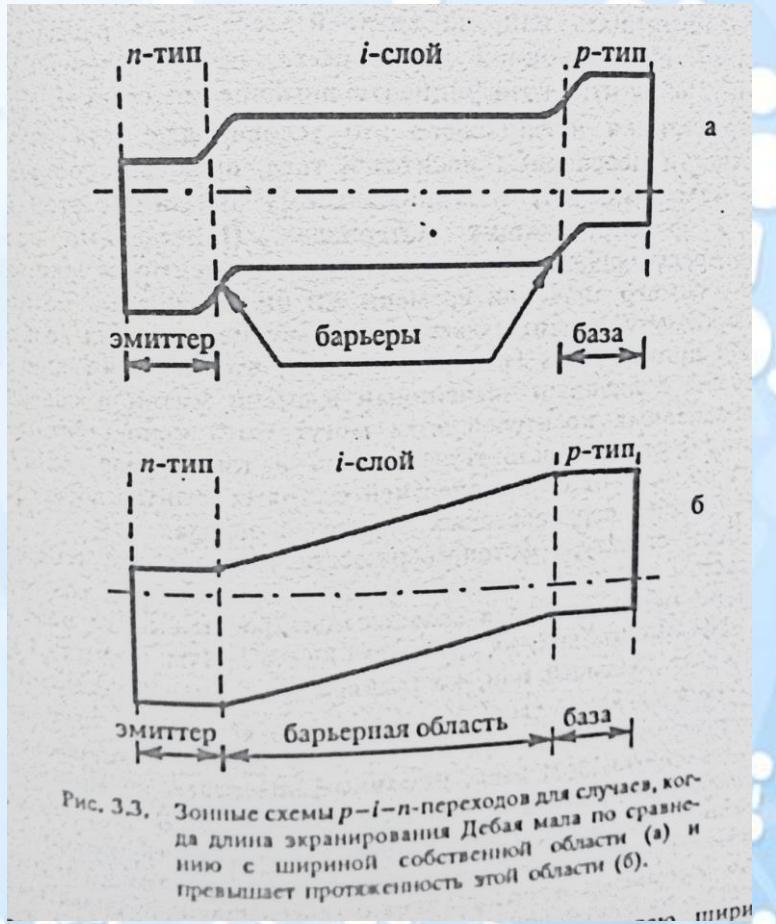
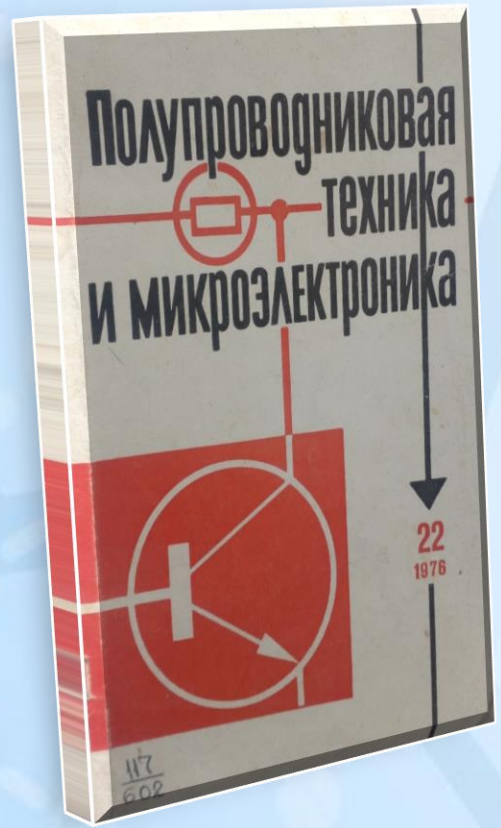


Рис. 3.3. Зонные схемы $p-i-n$-переходов для случаев, когда длина экранирования Дебая мала по сравнению с шириной собственной области (а) и превышает протяженность этой области (б).

Віктор Васильович Сердюк запатентував 10 винаходів, за які отримав авторські свідоцтва. Тематика їх була дуже широка, наприклад, спосіб одержання фоточутливих плівок сульфіду кадмію; спосіб рідиннофазної епітаксії плівок телуриду цинку; чутливий елемент газоаналізатора та ін.



Сердюк В. В. Влияние отжига на воздухе на структуру, химический состав и электрические свойства тонких слоев селенида кадмия / В. В. Сердюк, В. А. Смынтына // Полупроводниковая техника и микроэлектроника. – 1976. – №22. – С. 5–8. ***117/602***

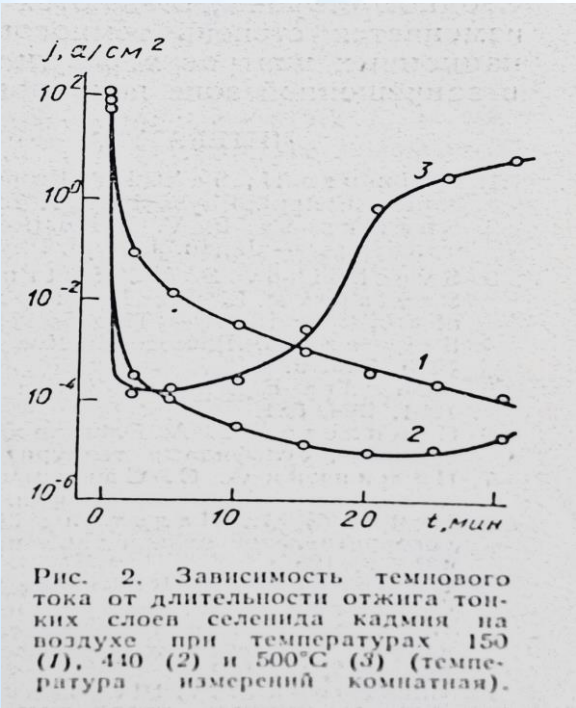


Рис. 2. Зависимость темнового тока от длительности отжига тонких слоев селенида кадмия на воздухе при температурах 150 (*1*), 410 (*2*) и 500°С (*3*) (температура измерений комнатная).

Рис.1. Релаксация темнового тока монокристалла сульфида кадмия с индиевыми электродами при температурах:
1 – 353 К; 2 – 363 К;
3 – 373 К; 4 – 383 К;
5–393 К; 6 – 403 К.

Сердюк В. В. Влияние центров захвата на релаксацию темнового тока монокристаллов сульфида кадмия / В. В. Сердюк, А. И. Фурлей // Вопр. физики твердого тела. – Киев, 1976. – С. 116–119. ***93/9838***

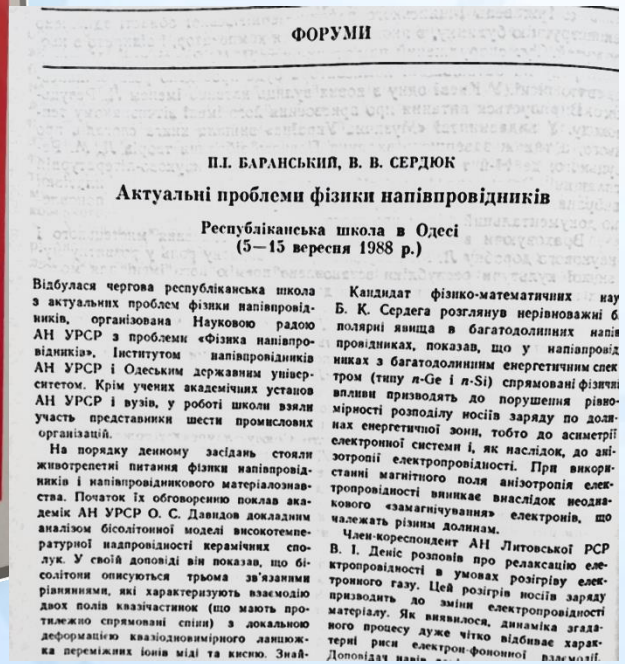
Сердюк В. В. Особенности протекания тока в тонкопленочной гетероструктуре сильфид кадмия-теллур / В. В. Сердюк, Л. Н. Залюбинская // Вопр. физики твердого тела. – Киев, 1976. – С. 128–131. ***93/9838***

Сердюк В. В. Проблемы фотоэлектроники / В. В. Сердюк // Фотоэлектроника. – 1988. – Вып. 1. – С. 3–5. ***98/720***

Сердюк В. В. Влияние туннельно-рекомбинационного токопереноса на ЭДС холостого хода гетерофотоэлементов / В. В. Сердюк, Д. Л. Василевский, В. А. Борщак // Фотоэлектроника. – 1991. – Вып. 4. – С. 7–10. ***98/720***

Сердюк В. В. Особенности температурной зависимости неидеального гетероперехода / В. В. Савчук, В. А. Борщак, М. С. Виноградов [и др.] // Фотоэлектроника. – 1996. – Вып. 6. – С. 22. ***98/720***

Сердюк В. В. Актуальні проблеми фізики напівпровідників : Республіканська школа в Одесі (5–15 вересня 1988 р.) / В. В. Сердюк, П. І. Баранский // Вісн. АН УРСР. – 1989.– №6. – С.74–76. ***217/313***



ФОРУМИ

П.І. БАРАНСЬКИЙ, В. В. СЕРДЮК

Актуальні проблеми фізики напівпровідників

Республіканська школа в Одесі (5—15 вересня 1988 р.)

Відбулася чергова республіканська школа з актуальних проблем фізики напівпровідників, організована Науковою радою АН УРСР з проблеми «Фізика напівпровідників», Інститутом напівпровідників АН УРСР і Одеським державним університетом. Крім учених академічних установ АН УРСР і вузів, у роботі школи взяли участь представники шести промислових організацій.

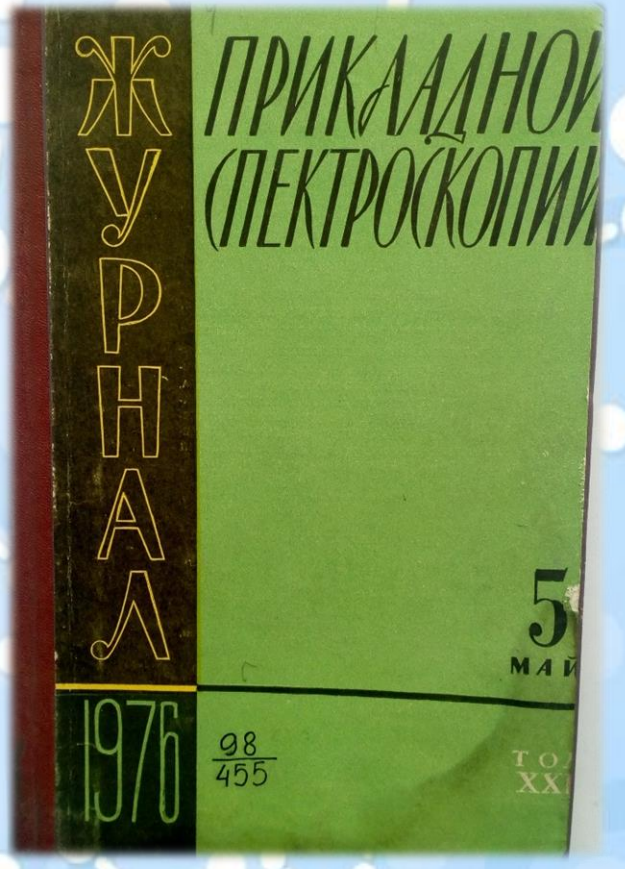
На порядку денному засідань стояли животрепетні питання фізики напівпровідників і напівпровідникового матеріалознавства. Початок їх обговоренню поклав академік АН УРСР О. С. Давидов докладним аналізом бісолітонної моделі високотемпературної надпровідності керамічних сполук. У своїй доповіді він показав, що бісолітони описуються трьома зв'язаними рівняннями, які характеризують взаємодію двох полів квазічастинок (що мають протилежно спрямовані спіни) з локальною деформацією квазіодновимірного ланцюжка переміжних іонів міді та кисню. Знай-

Кандидат фізико-математичних на Б. К. Сердега розглянув нерівноважні б полярні явища в багатодолинних напів провідниках, показав, що у напівпровід никах з багатодолинним енергетичним спек тром (типу *n*-Ge і *n*-Si) спрямовані фізичні впливи призводять до порушення рівномірності розподілу носіїв заряду по долинах енергетичної зони, тобто до асиметрії електронної системи і, як наслідок, до анізотропії електропровідності. При використанні магнітного поля анізотропія електропровідності вникає внаслідок неоднакового «замагнічування» електронів, що належать різним долинам.

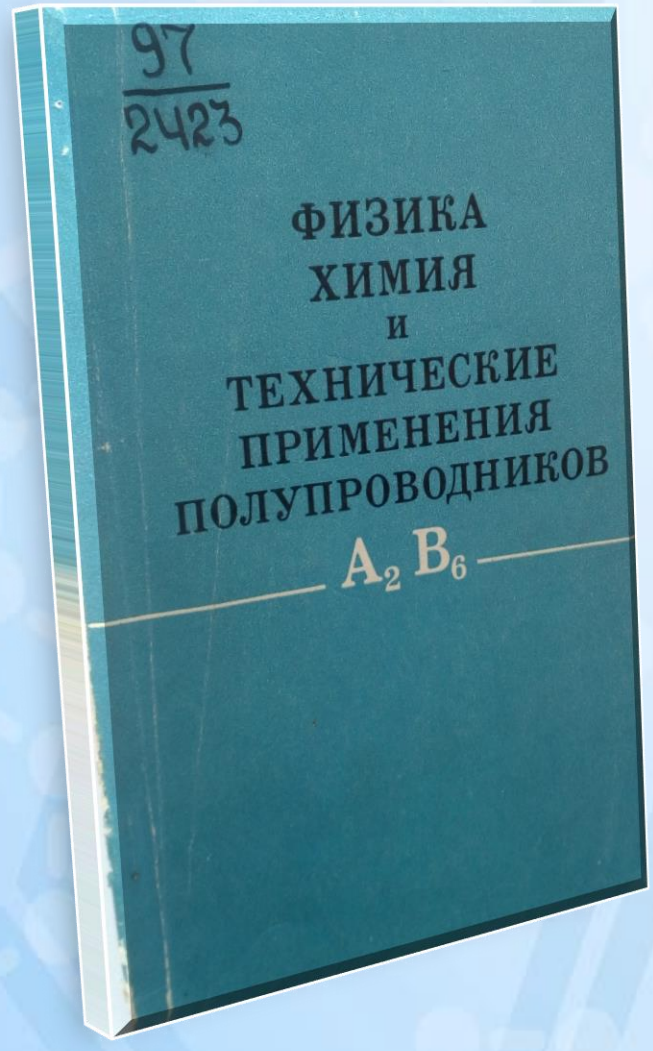
Член-кореспондент АН Литовської РСР В. І. Деніс розповів про релаксацію електропровідності в умовах розігріву електронного газу. Цей розігрів носіїв заряду призводить до зміни електропровідності матеріалу. Як виявилося, динаміка згадатерні риси електрон-фононної взаємодії.

Сердюк В. В. Механизмы возбуждения самоактивированной фотолюминесценции монокристаллов селенида цинка / В. В. Сердюк, Н. Н. Корнева, Ю. Ф. Ваксман // Журн. прикл. спектроскопии. – 1980. – Т. 32, вып. 2. – С. 294–298. ***98/455***

Сердюк В. В. Исследование спектров фотолюминесценции монокристаллов ZnSe легированных алюминием / В. В. Сердюк, Ю. Ф. Ваксман, Н. В. Манушин // Журн. прикл. спектроскопии. – 1976. – Т. 25, вып. 5. – С. 832–835. ***98/455***



На базі Одеського університету проведено біля десяти міжнародних та республіканських наукових конференцій і шкіл у галузі фізики широкозонних напівпровідників.



Сердюк В. В. Деградация фоточувствительности монокристаллов сульфида кадмия, обусловленная полевым перераспределением примеси по дне кристалла / В. В. Сердюк, А. В. Игнатов, В. А. Пастернак // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 179. ***97/2423***

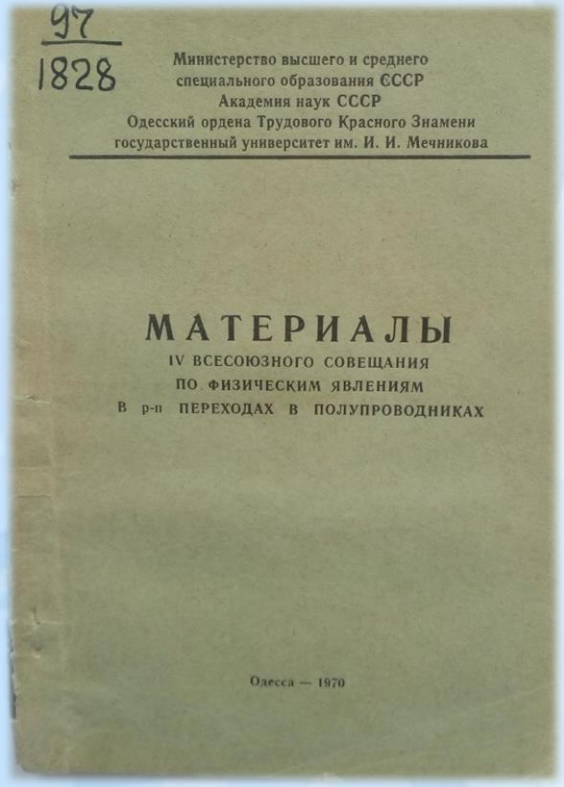
Сердюк В. В. Исследование электрических свойств гетеропереходов ZnTe – ZnSe, полученных методом жидкой эпитаксии / В. В. Сердюк, В. М. Скобеева // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 182. ***97/2423***

Сердюк В. В. Исследование температурных зависимостей фототока монокристаллов CdS / В. В. Сердюк, В. А. Шлапак // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 180–181. ***97/2423***

Сердюк В. В. Некоторые особенности температурных зависимостей темнового тока монокристаллов CdSe / В. В. Сердюк, В. С. Бавинчук // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 17–18. ***97/2423***

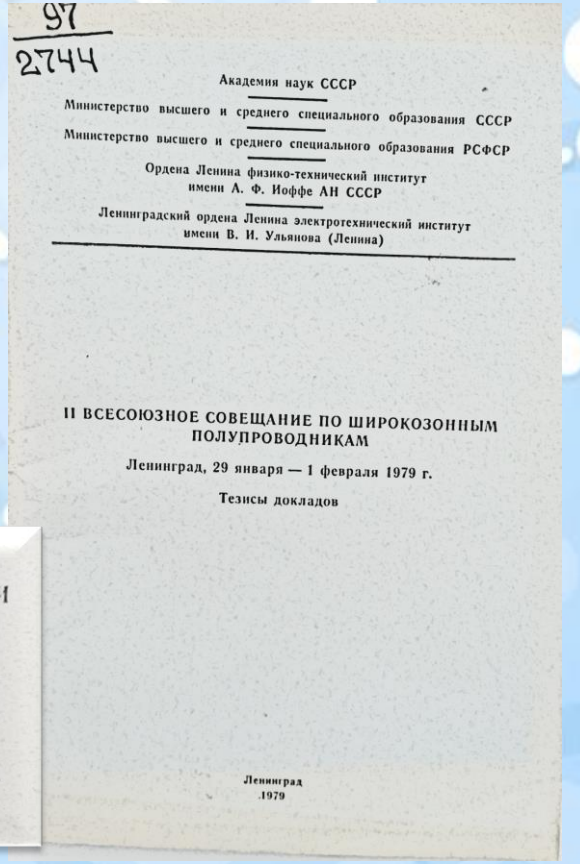
Сердюк В. В. Нестабильность свойств поверхности и обьема ионих слоев селенида кадмия в присутствии кислорода / В. В. Сердюк, В. А. Смынтына // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 180. **97/2423**

Сердюк В. В. Эффект переключения в неоднородных монокристаллах селенида цинка / В. В. Сердюк, А. П. Чебаненко, Г Г. Чемересюк // // Физика, химия и техн. применения полупроводников A_2B_6 : тез. докл. IV Всесоюз. совещ. (Одесса, 16–19 нояб. 1976 г.). – Одесса, 1976. – С. 179. **97/2423**

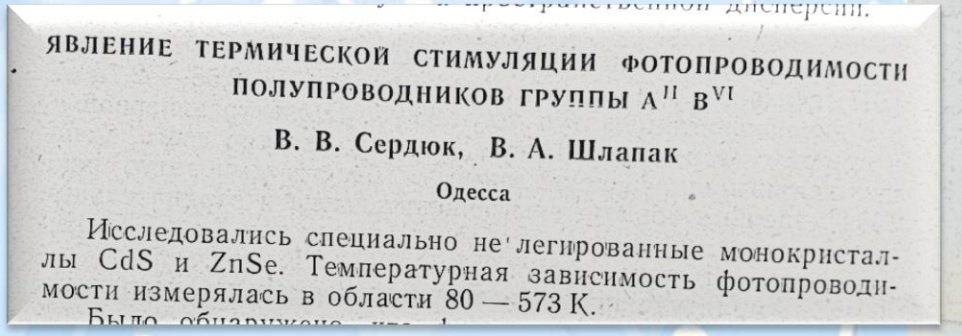


Сердюк В. В. Влияние кислорода на образование запорного слоя в системе алюминий-сульфид, кадмий-алюминий / В. В. Сердюк, Н. П. Затовская, В. Д. Проничкин // Материалы IV Всесоюз. совещ. по физ. явлениям в р-п переходах в полупроводниках. – Одесса, 1970. – С. 45. ***97/1828***

Сердюк В. В. О формировании запорного слоя в фоторезисторе на основе сульфида кадмия в условиях его длительной эксплуатации при повышенных температурах / В. В. Сердюк, В. В. Зотов // Материалы IV Всесоюз. совещ. по физ. явлениям в р-п переходах в полупроводниках. – Одесса, 1970. – С. 33. ***97/1828***



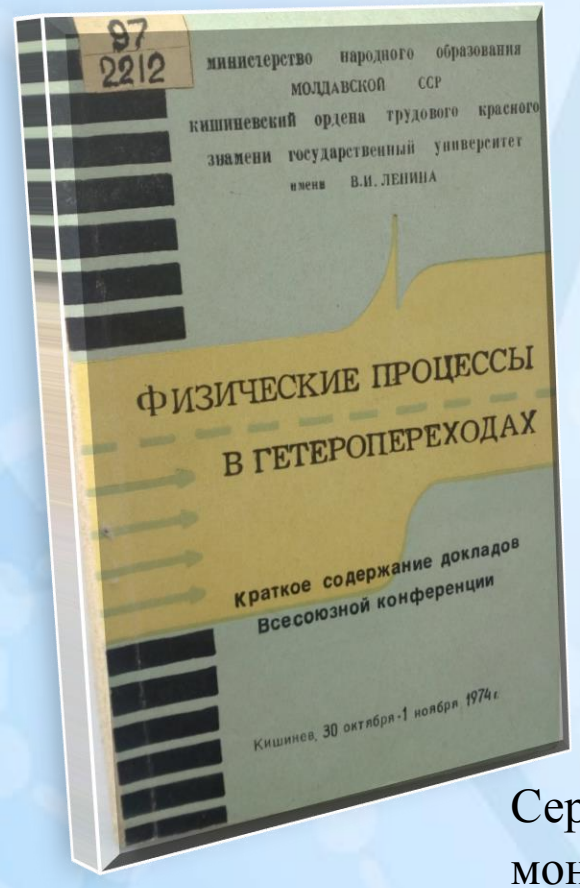
Сердюк В. В. Явление термической стимуляции фотопроводимости полупроводников группы A^{II} B^{VI} / В. В. Сердюк // II Всесоюз. совещ. по широкозонным полупроводникам (Ленинград, 29 янв. – 1 февр. 1979 г.). – Ленинград, 1979. – С. 40–41. ***97/2744***


ЯВЛЕНИЕ ТЕРМИЧЕСКОЙ СТИМУЛЯЦИИ ФОТОПРОВОДИМОСТИ ПОЛУПРОВОДНИКОВ ГРУППЫ A^{II} B^{VI}

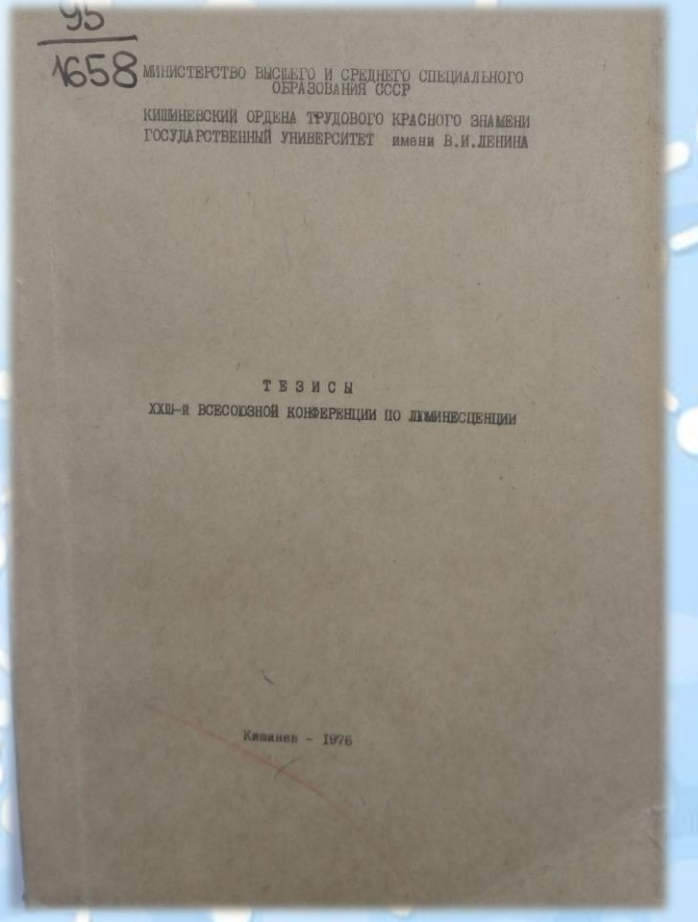
В. В. Сердюк, В. А. Шлапак

Одесса

Исследовались специально не легированные монокристаллы CdS и ZnSe. Температурная зависимость фотопроводимости измерялась в области 80 — 573 К.



Сердюк В. В. Исследование особенностей вольт-амперных характеристик CdS-Cu_2S гетероперехода / В. В. Сердюк, Д. Л. Василевский // Физические процессы в гетеропереходах : краткое содерж. докл. Всесобз. конф. (Кишнев, 30 окт. – 1 нояб. 1974 г.). – Кишинев, 1974. – С. 51. ***97/2812***



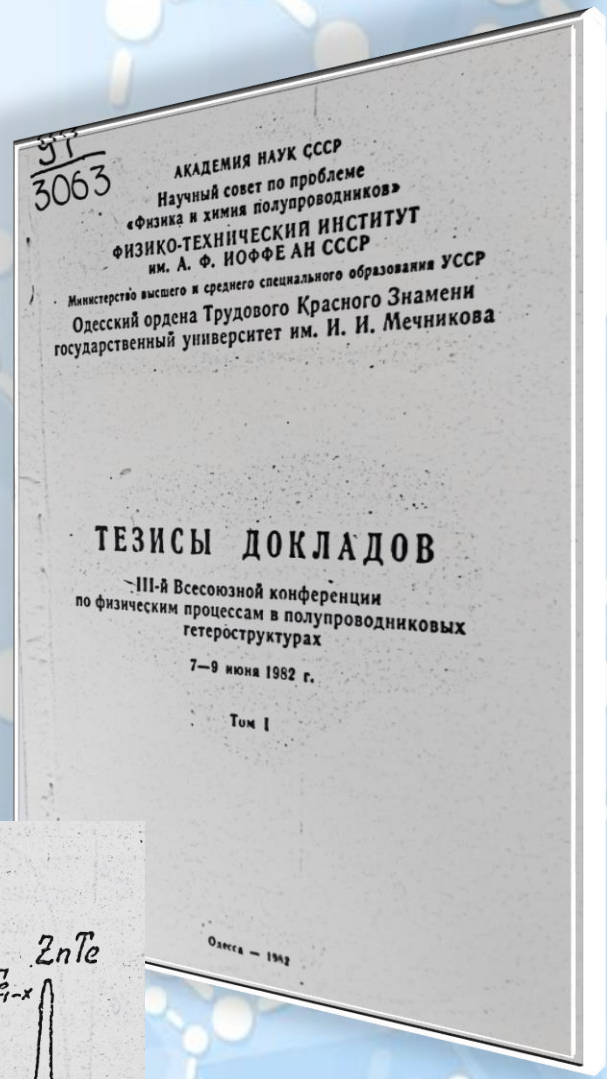
Сердюк В. В. Некоторые характеристики люминесценции монокристаллов ZnTe в области 600–$1000_{НМ}$ и схема излучательной рекомбинации / В. В. Сердюк, Н. В. Малушин // Тез. XXII-й Всесоюз. конф. по люминесценции. – Кишинев, 1976. – С. 141. ***95/1658***

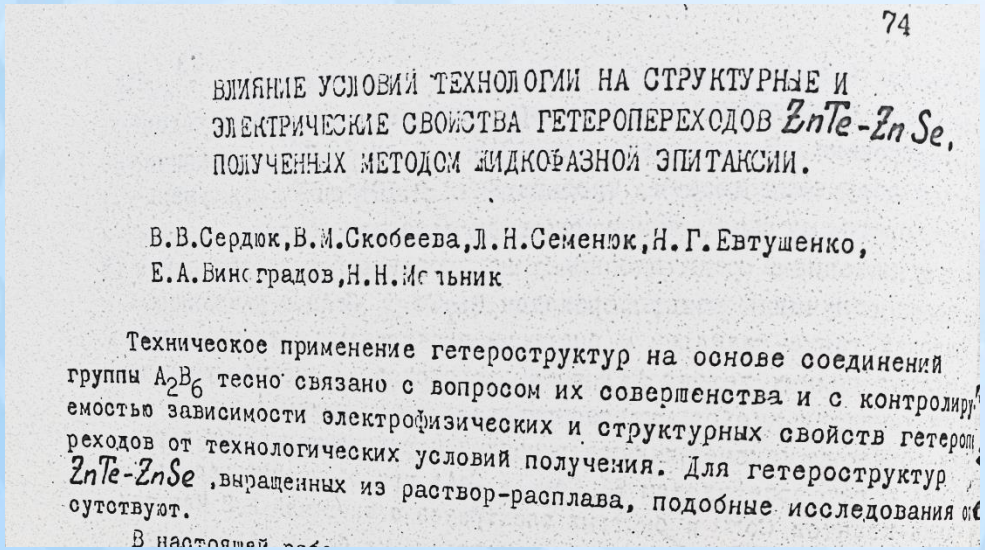
Сердюк В. В. О природе центров рекомбинации в монокристаллах селенида цинка / В. В. Сердюк, Ю. Ф. Ваксман // Тез. XXII-й Всесоюз. конф. по люминесценции. – Кишинев, 1976. – С. 138. ***95/1658***

Сердюк В. В. Влияние условий технологии на структурные и электрические свойства гетеропереходов ZnTe-ZnSe, полученных методом жидкофазной эпитаксии / В. В. Сердюк, В. М. Скобелева, Л. Н. Семенюк [и др.] // III-й Всесоюз. конф. по физ. процессам в полупродниковых гетероструктурах (Одесса, 7-9 июня 1982 г.) : тез. докл. – Одесса, 1982. – Т. 1. – С. 74–76. ***97/3063***

Сердюк В. В. Фотоэлектические явления в гетеропереходе GaP-SnO_2 / В. В. Сердюк, Л. Д. Руденко, Е. В. Комаров // III-й Всесоюз. конф. по физ. процессам в полупродниковых гетероструктурах (Одесса, 7-9 июня 1982 г.) : тез. докл. – Одесса, 1982. – Т. 1. – С. 123–124. ***97/3063***

Сердюк В. В. Фотоэлектрические свойства гетероструктур CdS-CdTe / В. В. Сердюк, Л. Н. Залюбинская, Н. П. Затовская // III-й Всесоюз. конф. по физ. процессам в полупродниковых гетероструктурах (Одесса, 7-9 июня 1982 г.) : тез. докл. – Одесса, 1982. – Т. 1. – С. 177–178. ***97/3063***


97
3063
АКАДЕМИЯ НАУК СССР
Научный совет по проблеме
«Физика и химия полупроводников»
ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
им. А. Ф. ИОФФЕ АН СССР
Министерство высшего и среднего специального образования УССР
Одесский ордена Трудового Красного Знамени
государственный университет им. И. И. Мечникова
ТЕЗИСЫ ДОКЛАДОВ
III-й Всесоюзной конференции
по физическим процессам в полупроводниковых
гетероструктурах
7—9 июня 1982 г.
Том I
Одесса — 1982


74

ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ ТЕХНОЛОГИИ НА СТРУКТУРНЫЕ И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГЕТЕРОПЕРЕХОДОВ ZnTe-ZnSe, ПОЛУЧЕННЫХ МЕТОДОМ ЖИДКОФАЗНОЙ ЭПИТАКСИИ.

В.В.Сердюк, В.М.Скобеева, Л.Н.Семенюк, Н.Г.Евтушенко, Е.А.Виноградов, Н.Н.Мельник

Техническое применение гетероструктур на основе соединений группы A_2B_6 тесно связано с вопросом их совершенства и с контролируемостью зависимости электрофизических и структурных свойств гетеропереходов от технологических условий получения. Для гетероструктур ZnTe-ZnSe, выращенных из раствор-расплава, подобные исследования от-
сутствуют.

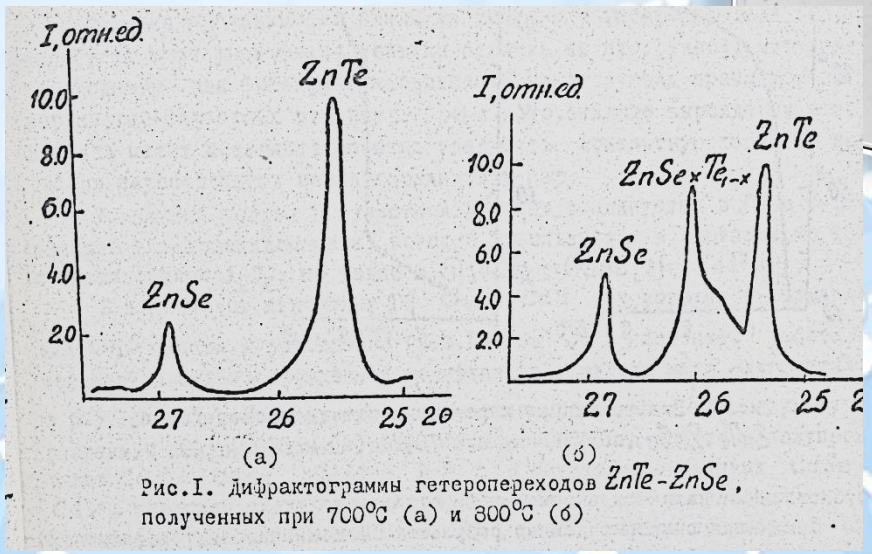
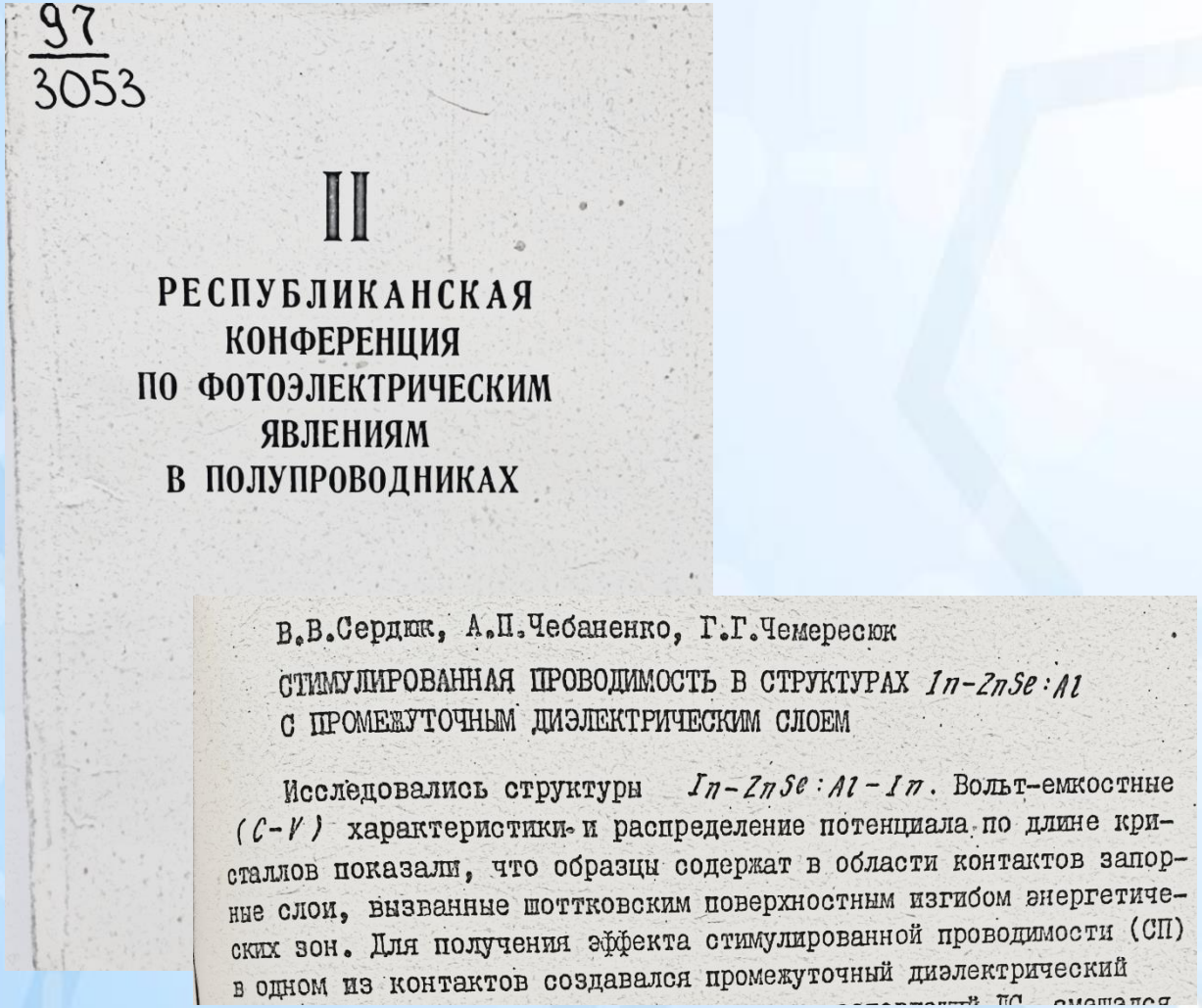


Рис.I. Дифрактограммы гетеропереходов ZnTe-ZnSe, полученных при 700°С (а) и 800°С (б)



97
3053

II

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ
ПО ФОТОЭЛЕКТРИЧЕСКИМ
ЯВЛЕНИЯМ
В ПОЛУПРОВОДНИКАХ

В.В.Сердюк, А.П.Чебаненко, Г.Г.Чемересюк

СТИМУЛИРОВАННАЯ ПРОВОДИМОСТЬ В СТРУКТУРАХ *In-ZnSe:Al*
С ПРОМЕЖУТОЧНЫМ ДИЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЛОЕМ

Исследовались структуры *In-ZnSe:Al-In*. Вольт-емкостные (*C-V*) характеристики и распределение потенциала по длине кристаллов показали, что образцы содержат в области контактов запорные слои, вызванные шоттковским поверхностным изгибом энергетических зон. Для получения эффекта стимулированной проводимости (СП) в одном из контактов создавался промежуточный диэлектрический

Сердюк В. В. Стимулированная проводимость в структурах Jn-ZnSe: Al с промежуточным диалектрическим слоем / В. В. Сердюк, А. П. Чебаненко, Г. Г. Чемересюк // II Республ. конф. по фотоэлектр. явлениям в полупроводниках (Киев, сент. 1982 г.). – Киев, 1982. – С. 213. ***97/3053***

Сердюк В. В. Широкодиапазонный фотопреобразователь на основе структуры GaAs-Au-SnO_2 / В. В. Сердюк, Е. В. Комаров, А. П. Федчук [и др.] // II Республ. конф. по фотоэлектр. явлениям в полупроводниках (Киев, сент. 1982 г.). – Киев, 1982. – С. 204–205. ***97/3053***

Сердюк В. В. Фотоиндуцированная диффузия меди в тонкие слои сульфида кадмия / В. В. Сердюк, Л. Н. Залюбинская, Н. П. Затовская // II Республ. конф. по фотоэлектр. явлениям в полупроводниках (Киев, сент. 1982 г.). – Киев, 1982. – С. 123. ***97/3053***

Віктор Васильович Сердюк в середині 1970-х років сформував Одеську наукову школу дослідників з фізики напівпровідників. Сьогодні керівництво школи продовжує Валентин Андрійович Смынтина.

Наука в Южном регионе Украины (1971–2011) / гл. ред. С. А. Андронати ; НАН Украины, Юж. науч.центр. – Одесса : Фенікс, 2011. – С. 176. ***57/2790***

Багато уваги Віктор Васильович Сердюк приділяв міжнародному науковому співробітництву. Міністерством освіти Угорщини йому було присвоєно звання почесного доктора природничих наук. Серед аспірантів професора, що успішно захистили кандидатські дисертації, є громадяни Словакії, Куби, Сірії, Чілі, В'єтнаму, Іраку.

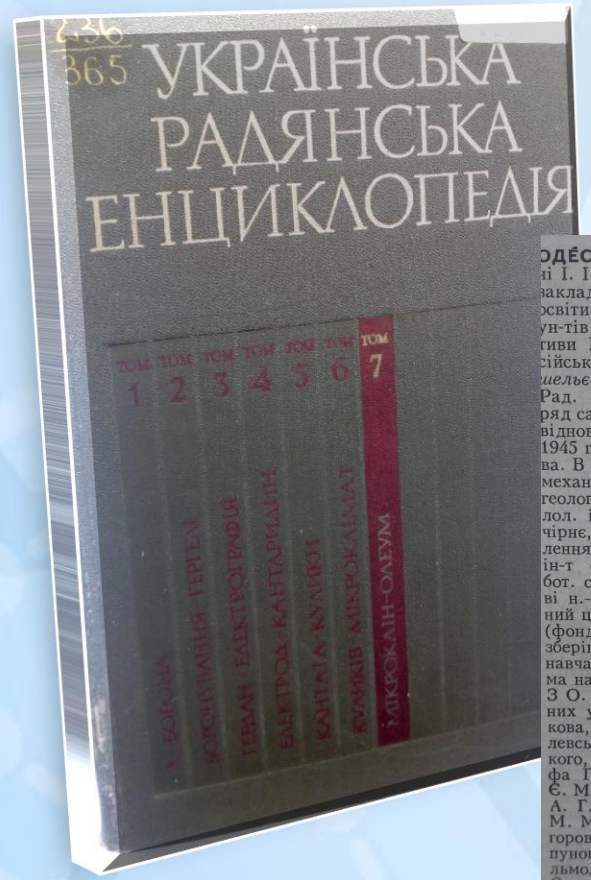
Ректор ОДУ В. В. Сердюк на церемонії посвяти першокурсників. 1970-ті роки

Африканські студенти на прийомі в ректора ОДУ В. В. Сердюка. 1977 рік

Діяльність Віктора Васильовича Сердюка на посаді ректора Одеського національного університету імені І. І. Мечникова

В період його перебування ректором Одеський університет отримав статус провідного вуза України з науково-дослідної роботи серед 70 вузів СРСР та 7 - України. В 1972 р. ОДУ було присуджено третє місце серед вузів України.

В університеті з'явилися лауреати Державної премії СРСР (В. Д. Севастьянов, О. В. Богатський, С. А. Андронаті та ін.), Державної премії України (В. В. Фащенко, В. М. Білоус, О. А. Ханонкін та ін.).



Сердюк В. В. Одеський університет / В. В. Сердюк // Укр. рад. енциклопедія. – Київ, 1982. – Т. 7. – С. 497. ***236/365***

М. О. Пресич.

ОДЕ́СЬКИЙ УНІВЕРСИТЕ́Т імені І. І. Мечникова — вищий навч. заклад М-ва вищої і серед. спец. освіти УРСР, один з найстаріших ун-тів країни. Засн. 1865 з ініціативи М. І. *Пирогова* як Новоросійський університет на базі *Рішельєвського ліцею*. У перші роки Рад. влади реорганізувався в ряд самостійних вузів. У 1933 ун-т відновлено і названо Одеським. У 1945 присвоєно ім'я І. І. Мечникова. В складі О. у. 9 ф-тів (1981) — механіко-матем., фіз., хім., біол., геолого-геогр., істор., юрид., філол. і романо-герм. філології; вечірнє, заочне й підготовче відділення, аспірантура. Працюють н.-д. ін-т фізики, астр. обсерваторія, бот. сад, 5 проблемних і 3 галузеві н.-д. лабораторії, обчислювальний центр, н.-д. сектор, наук. б-ка (фонд — понад 2,5 млн. одиниць зберігання). В 1980/81 навч. р. навчалося 12 тис. студентів, зокрема на денному відділенні 5,5 тис. З О. у. пов'язана діяльність видатних учених: біологів І. І. Мечникова, І. М. Сєченова, О. О. Ковалевського, хіміка М. Д. Зелінського, фізика М. О. Умова, географа Г. І. Танфільєва, істориків Є. М. Щепкіна, Ф. І. Успенського, А. Г. Готалова-Готліба, психолога М. М. Ланге, фізіолога В. І. Григоровича, математиків О. М. Ляпунова і М. Г. Чеботарьова, офтальмолога В. П. Філатова та ін. Серед вихованців ун-ту — М. Ф. Гамалія, Д. К. Заболотний, О. О. Богомолець та ін. Видаються зб. наук. праць «Геологія узбережжя і дна Чорного та Азовського морів», «Питання стереохімії», «Питання літератури народів СРСР» та ін. За роки Рад. влади ун-т підготував понад 47 тис. спеціалістів. Нагороджений орденом Трудового Червоного Прапора (1965).

Одеський університет імені І. І. Мечникова. Головний корпус

ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

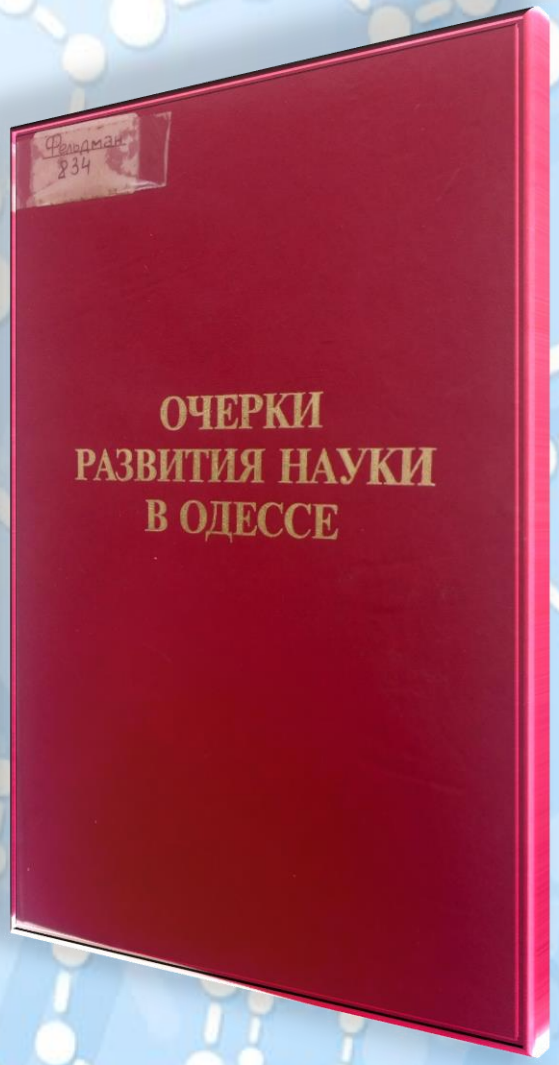
КАФЕДРА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЙ ФИЗИКИ

В.В. Сердюк

Кафедра экспериментальной физики, в своем нынешнем наименовании, в составе физико-математического факультета, была организована в 1933 году, когда на базе Института профессионального образования и Физико-химико-математического института вновь был организован Одесский государственный университет. Обязанности заведующего кафедрой до 1961 года исполнял профессор Е.А. Кириллов, который одновременно работал директором научно-исследовательского института физики. Преподаватели кафедры вели научную работу по тематике НИИ физики.

В 1961 году кафедрой начал руководить кандидат физико-математических наук, доцент Т.Я. Сера. В это время на кафедре начались систематические исследования оптических и фотоэлектрических явлений в полупроводниках группы A_2B_6. В октябре 1965 года в Одессе на базе университета и политехнического института было проведено IV Всесоюзное совещание по фотоэлектрическим явлениям в полупроводниках.

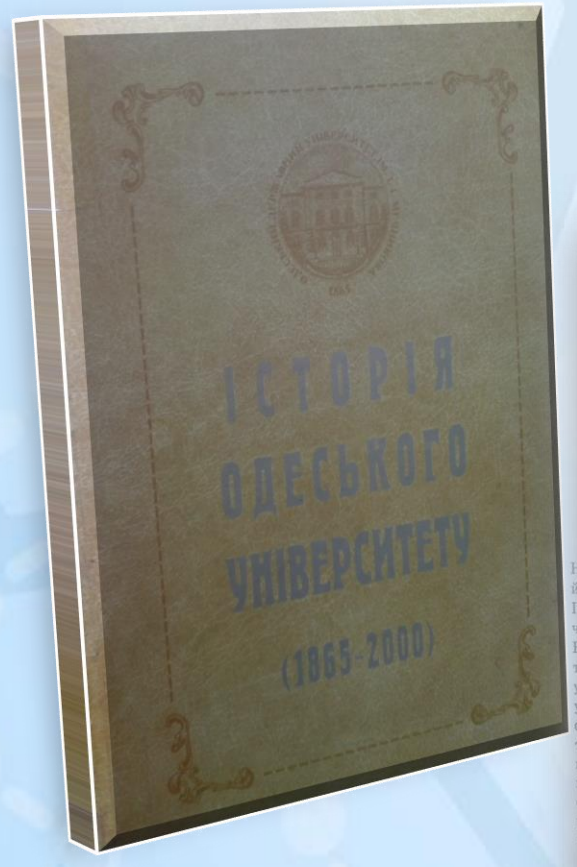
С 1967 года на должность заведующего был избран доцент (с 1974 года — профессор) В.В. Сердюк. Преподаватели кафедры непрерывно расширяли и углубляли свои исследования по полупроводниковой тематике. На физическом факультете была организована специализация по физике полупроводников и диэлектриков, продолжалась подготовка аспирантов. В 1976 году кафедра совместно с Научным советом по проблеме «Физика и химия полупроводников» АН СССР стала организатором IV Всесоюзного совещания «Физика, химия и технические применения полупроводников A_2B_6». Наряду с советскими специалистами в работе этого совещания приняли участие ученые из Франции, ФРГ, Англии, ГДР, ПНР, НРБ. Физики Одесского университета были представлены на совещании более чем десятью докладами, посвященными проблемам



Сердюк В. В. Кафедра экспериментальной физики Одесского университета / В. В. Сердюк // Очерки развития науки в Одесса. – Одесса, 1995. – С. 57–59. ***Фельдман/834***

За час перебування Віктора Васильовича на посаді ректора в університеті було відкрито докторантуру.

Найбільшого розвитку набули наукові дослідження, особливо на природничих факультетах. Щорічно прибуток на рахунок госпдоговірної тематики складав понад 14 млн. крб. Це дало змогу побудувати учбовий корпус гуманітарних факультетів, два гуртожитка, провести капітальний ремонт будівлі Наукової бібліотеки. Було оновлено парк електронно-обчислювальних машин, основні учбові аудиторії оснащено комплексом аудіо-відео-телеапаратури нового покоління.



Пріоритети, пошуки, досвід // Ануфрієв Л. О. Історія Одеського університету (1865–2000) / Л. О. Ануфрієв, С. О. Аппатов, Ю. О. Амброз ; гол. ред. В. А. Сминтина ; ОДУ ім. І. І. Мечникова. – Одеса : Астропринт, 2000. – С. 103–104. ***15/10383***

В. В. Сердюк

Й. З. Фішер

Науковою радою АН СРСР з проблем фізики й хімії напівпровідників стала організатором IV Всесоюзної наради "Фізика, хімія і технічне застосування напівпровідників A_3B_2". Вивчення фізики напівпровідників та діелектриків стало одним з основних напрямків науково-дослідної діяльності університету, а сам університет — одним з провідних центрів фізики в республіці. Закономірно, що саме тут 1982 року відбулася II республіканська нарада "Фотоелектричні явища в напівпровідниках", а 1984-го — науково-технічна конференція "Фізико-хімічні методи й інженерно-технічні розв'язки в газоаналітичному приладобудуванні".

При кафедрі почала діяти науково-дослідна лабораторія, в якій вивчали фотоелектричні процеси в однорідних тонкоплівкових напівпровідниках групи сульфіду кадмію (професор Г. Г. Чемересюк, доценти П. А. Віктор, А. П. Чебаненко, В. В. Зотов, Д. Л. Василевський та інші). В другій половині 80-х років сформувався новий науковий напрямок, пов'язаний з дослідженням явищ на поверхні напівпровідників (професор В. А. Сминтина, доценти В. В. Міхо,

О. В. Ігнатов, О. П. Федчук та інші), на б
якого в 1990 році створено науково-досл
ну лабораторію сенсорної електроніки й т
нології (старші наукові працівни
Ю. А. Вашпанов, В. В. Голован
Н. В. Головань). Науковим керівником
став В. А. Сминтина.

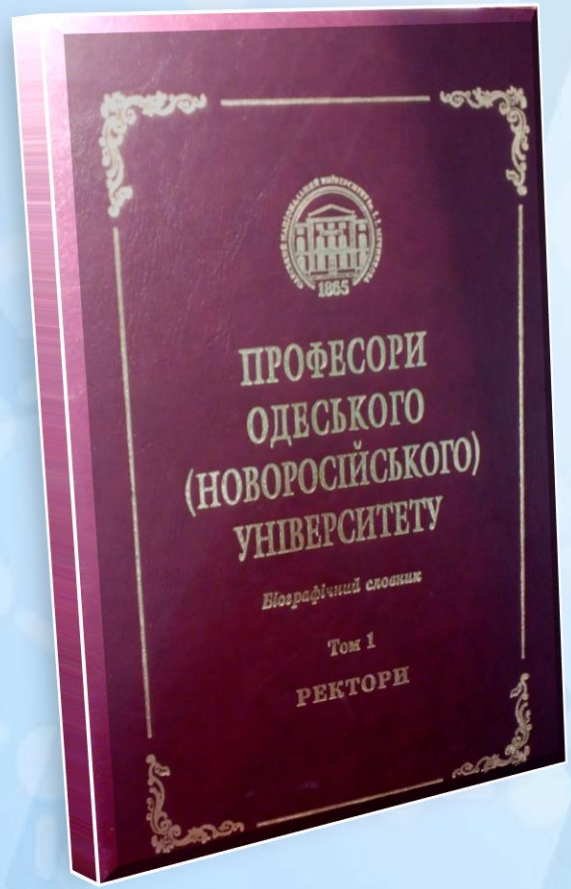
Статусу самостійного наукового та н
вчального підрозділу **кафедра теоретичної фізики** набула в 50-і роки під керівни
вом професора А. І. Костарьова — фахів
в галузі теорії металів, автора досить від
мих праць з тонкої структури рентгенівс
ких спектрів металів. У цей період набу
розвитку й закріпилася чітка система підго
товки спеціалістів з теоретичної фізики, ос
нови якої було закладено ще в 1936 — 193
роках, коли в Одеському університеті пр
цював згадуваний вище емігрант з Німеч
чини професор Г. Бек.

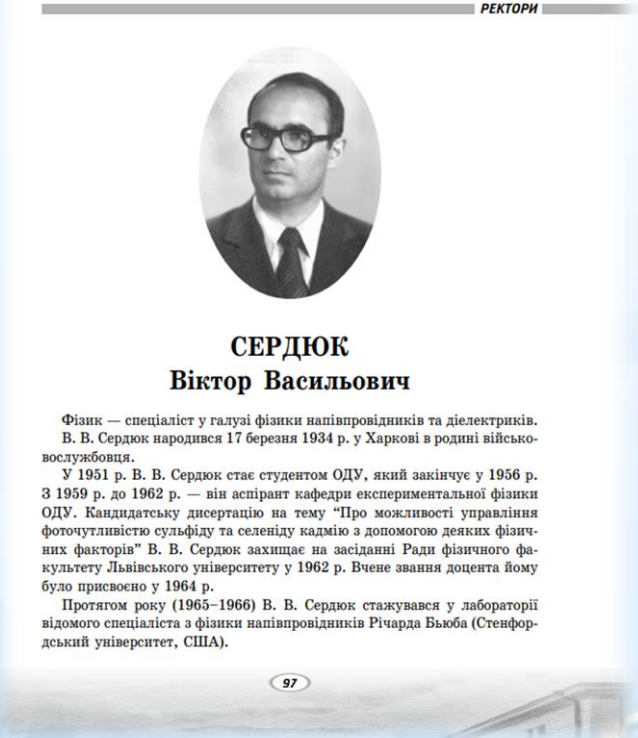
З 1963 по 1979 рік кафедру очолював
професор Й. З. Фішер, який ще перед уні
верситетом набув світового визнання як
фахівець з теорії та фізики рідкого стану
Завдяки його зусиллям в університеті ви
никла ціла наукова школа, основним на

Фізичні науки // Одеський національний університет імені І. І. Мечникова : історія та сучасність (1865–2015) / гол. ред. І. М. Коваль ; авт. вступ. сл.: І. М. Коваль, В. М. Хмарський ; ОНУ ім. І. І. Мечникова. – Одеса : Одес. нац. ун-т, 2015. – С. 530–537. ***15/11749***

Публікації, присвячені Віктору Васильовичу Сердюку

Чемересюк Г. Г. Сердюк Віктор Васильович / Г. Г. Чемересюк // Професори Одеського (Новоросійського) університету. – Одеса, 2005. – Т. 1 : Ректори. – С. 97–100. ***15/10452***





РЕКТОРИ

СЕРДЮК
Віктор Васильович

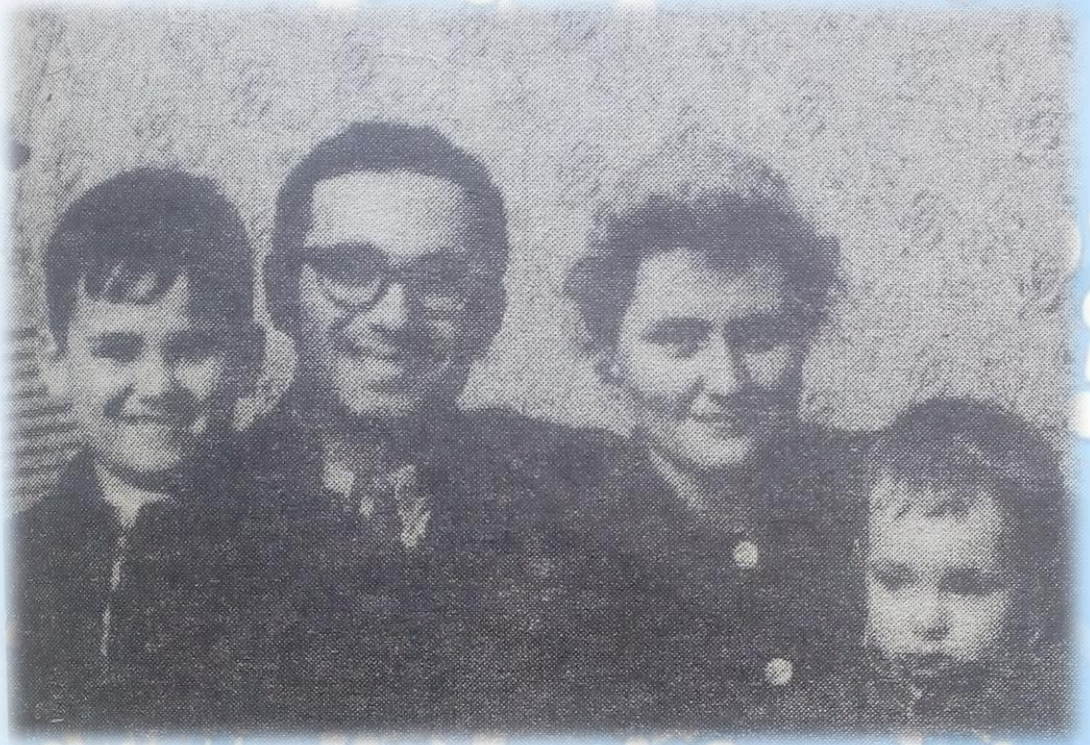
Фізик — спеціаліст у галузі фізики напівпровідників та діелектриків.

В. В. Сердюк народився 17 березня 1934 р. у Харкові в родині військовослужбовця.

У 1951 р. В. В. Сердюк стає студентом ОДУ, який закінчує у 1956 р. З 1959 р. до 1962 р. — він аспірант кафедри експериментальної фізики ОДУ. Кандидатську дисертацію на тему "Про можливості управління фоточутливістю сульфіду та селеніду кадмію з допомогою деяких фізичних факторів" В. В. Сердюк захищає на засіданні Ради фізичного факультету Львівського університету у 1962 р. Вчене звання доцента йому було присвоєно у 1964 р.

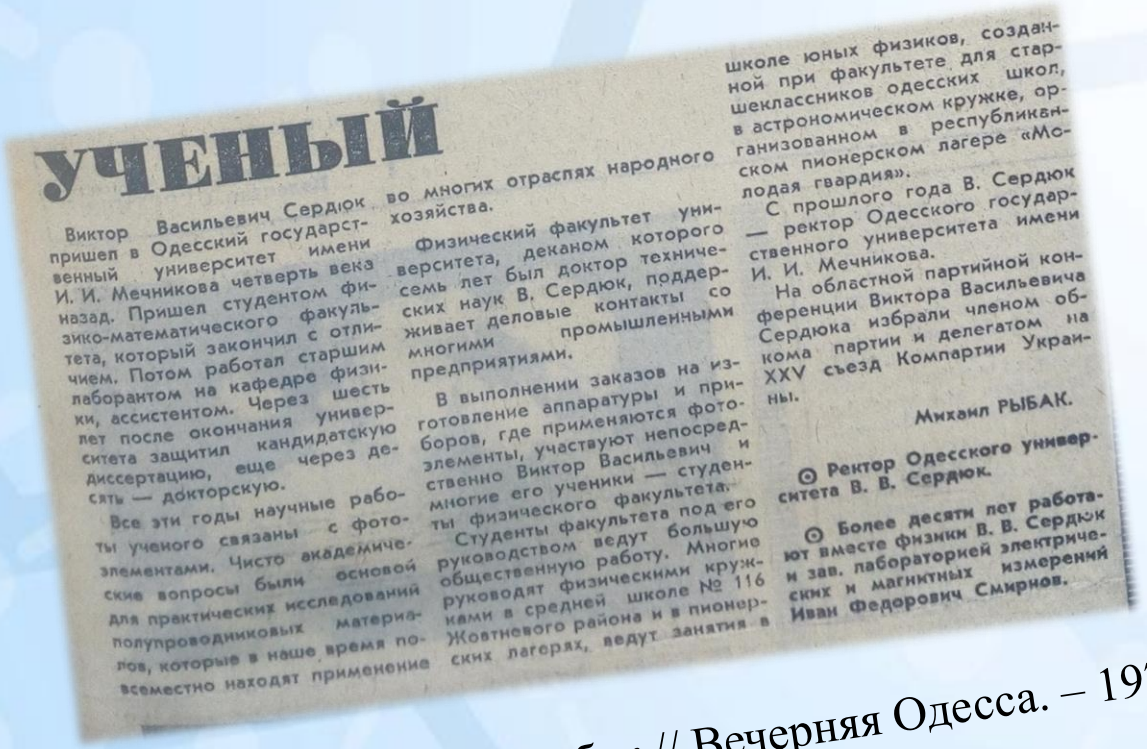
Протягом року (1965–1966) В. В. Сердюк стажувався у лабораторії відомого спеціаліста з фізики напівпровідників Річарда Бьюба (Стенфордський університет, США).

97



В. В. Сердюк з родиною

За активну наукову і педагогічну роботу професор В. В. Сердюк був нагороджений орденом «Знак пошани» (1976 р.), званням «Заслужений працівник вищої школи Української РСР» (1984 р.).



УЧЕНЫЙ

Виктор Васильевич Сердюк пришел в Одесский государственный университет имени И. И. Мечникова четверть века назад. Пришел студентом физико-математического факультета, который закончил с отличием. Потом работал старшим лаборантом на кафедре физики, ассистентом. Через шесть лет после окончания университета защитил кандидатскую диссертацию, еще через десять — докторскую.

Все эти годы научные работы ученого связаны с фотоэлементами. Чисто академические вопросы были основой для практических исследований полупроводниковых материалов, которые в наше время повсеместно находят применение во многих отраслях народного хозяйства.

Физический факультет университета, деканом которого семь лет был доктор технических наук В. Сердюк, поддерживает деловые контакты со многими промышленными предприятиями.

В выполнении заказов на изготовление аппаратуры и приборов, где применяются фотоэлементы, участвуют непосредственно Виктор Васильевич и многие его ученики — студенты физического факультета.

Студенты факультета под его руководством ведут большую общественную работу. Многие руководят физическими кружками в средней школе № 116 Жовтневого района и в пионерских лагерях, ведут занятия в школе юных физиков, созданной при факультете для старшеклассников одесских школ, в астрономическом кружке, организованном в республиканском пионерском лагере «Молодая гвардия».

С прошлого года В. Сердюк — ректор Одесского государственного университета имени И. И. Мечникова.

На областной партийной конференции Виктора Васильевича Сердюка избрали членом обкома партии и делегатом на XXV съезд Компартии Украины.

Михаил РЫБАК.

⊙ **Ректор Одесского университета В. В. Сердюк.**

⊙ **Более десяти лет работают вместе физики В. В. Сердюк и зав. лабораторией электрических и магнитных измерений Иван Федорович Смирнов.**

Рыбак М. Учёный / М. Рыбак // Вечерняя Одесса. – 1976. – 7 февр.

ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТУ ЗАХИЩАЄ ДИСЕРТАЦІЮ

В листопаді на фізичному факультеті захистив докторську дисертацію декан факультету, завідуючий кафедрою експериментальної фізики доцент Віктор Васильович Сердюк.

Велика фізична аудиторія була переповнена. Заслухати творчий звіт вченого приїхали науковці із багатьох міст Радянського Союзу. Офіційними опонентами були відомі радянські вчені професори В. М. Фрідкін, М. К. Шейкман, Т. С. Горбань. Опоненуючою установою був ФТІ ім. А. Ф. Іоффе — цитадель радянської напівпровідникової науки.

Тривалою була дискусія під час захисту. Ряд вчених та виробничників ставили питання, що були пов'язані з вияснениям фізичної природи негативної фотопровідності та можливостями застосування досліджених явищ.

Дисертація Віктора Васильовича присвячена дослідженню впливу рівнів прилипання на фотоелектричні властивості сульфіту та селеніду кадмію. В роботі досліджено цілий ряд нестабільностей, що обмежували застосування даних напівпровідників в приладобудуванні.

У 1951 році 17-річним юнаком шого університету. В 1956 році одержав диплом з відзнакою і був залишений при університеті. Потім — аспірантура. Дисертацію закінчив достроково і захистив її в 1963 році. Потім Віктору Васильовичу було довірено керівництво лабораторією напівпровідників, кафедрою, а згодом — факультетом. Його наукові праці завоювали визнання у нашій країні та за кордоном.

Велика працездатність, цілеспрямованість, дуже короткий шлях від наукової ідеї до її втілення характеризують Віктора Васильовича як вченого.

В. В. Сердюк — умілий керівник. Він створює у колективі обстановку діловитості, доброзичливості і великого оптимізму. До нього йдуть за порадами як викладачі, так і студенти.

Ми, співробітники та студенти фізичного факультету, поздоровляємо Віктора Васильовича Сердюка з великою подією в його житті та бажаємо успіхів у роботі як вченого, комуніста та вчителя молоді.

Ще студентом Віктор Сердюк став постійним дописувачем нашої газети. З того часу його статті на найрізноманітніші теми друкує газета. Колектив газети приєднується до поздоровлень колег-фізиків і сподівається, що читач прочитає ще не один цікавий його матеріал.

О. ПТАЩЕНКО.
Фото студента II курсу фіз-

Пташенко О. Декан факультету захищає дисертацію / О. Пташенко // За наукові кадри. – 1972. – 2 груд. (№36).

ПАМЯТИ ВИКТОРА ВАСИЛЬЕВИЧА СЕРДЮКА

11 февраля 1994 г., накануне своего 60-летия, ушел из жизни профессор, заведующий кафедрой экспериментальной физики Одесского госуниверситета Виктор Васильевич Сердюк. Буквально в последние часы он читал корректуру пятого своего учебника — "Физика солнечных фотоэлементов", просматривал свежие номера журнала "Новое время", принесенные коллегой...

В. В. Сердюк родился 17 марта 1934 г. в Харькове, в семье военнослужащего. В 1956 г. с отличием окончил физический факультет ОГУ и начал свою трудовую деятельность в должности лаборанта кафедры экспериментальной физики. Здесь он прошел путь от лаборанта до профессора, заведующего кафедрой (1964), защитил кандидатскую (1962) и докторскую (1972) диссертации. В 1967 г. В. В. Сердюк был избран деканом физического факультета, а в 1975 — 1987 гг. — находился на посту ректора университета.

В один абзац энциклопедии вместилась целая жизнь — жизнь большого ученого и человека, горячо любимого коллегами, учениками, близкими.

Исследовательская работа В. В. Сердюка охватывала широкий круг проблем в области физики полупроводников. Результаты этой работы легли в основу создания генераторов незатухающих колебаний, безвакуумных аналогов передающих телевизионных трубок, преобразователей солнечной энергии, полупроводниковых пленочных чувствительных элементов газоанализаторов и т. д. В. В. Сердюк — автор 250 научных трудов, пяти учебников и ряда изобретений.

Его научная состоятельность блестяще сочеталась со щедростью исследователя, переполненного новыми идеями. В. В. Сердюк охотно делился ими с коллегами, учениками, вовлекая в совместную работу. Под его руководством защищено четыре докторских и 35 кандидатских диссертаций — настоящая научная школа.

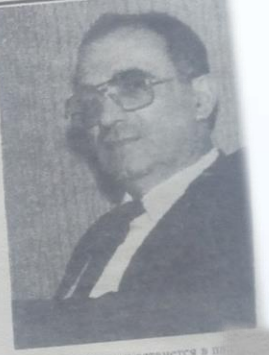
Как администратора и организатора науки, просвещения, его отличали огромное трудолюбие, добросовестность, высокая компетентность, энциклопедическая эрудиция. У Виктора Васильевича был свой особый стиль управления, основанный на безусловном уважении подчиненных, независимо от их общественного статуса. Он умел гасить в родные конфликты, неизбежные в любом коллективе, причем делал это деликатно, корректно. И, вместе с тем, он бывал решителен, строг, нетерпим к бездельникам и разгильдяям. При этом никогда, даже, казалось бы, в самых располагающих к этому ситуациях Виктор Васильевич не повышал голос, не срывался на крик, выказывая гнев или раздражение.

На службе В. В. Сердюк принадлежал только университету, жертвуя ради коллектива личными интересами. Немало душевных сил приходилось тратить ему на сопротивление попыткам партийных органов полностью подчинить себе кадровую политику в ОГУ. Он сделал все от него зависящее для поддержания славных традиций Одесского (Новороссийского) университета — одного из ведущих вузов Украины.

Поистине самоотверженный труд В. В. Сердюка был отмечен орденом Знак Почета, многими грамотами, дипломами, ему было присвоено почетное звание Заслуженный работник Высшей школы Украины.

Широкая образованность, огромная эрудиция, интеллигентность, неослабевающий интерес ко всему новому, будь -то вопросы политики, истории, культурологии — вот что было присуще Виктору Васильевичу — человеку и ученому. Он был большим знатоком искусства, литературы и истории, квалифицированным ценителем современной и классической музыки, настоящим природолюбом.

Несколько строгий и академичный внешне, в действительности он был мягким, доброжелательным, остроумным человеком.



Именно таким он останется в п... всех, кто имел счастье общаться с ... родном университете, а также дал... его пределами — в Украине, Р... Венгрии, Индии, Великобр... США.

Ректорат, профко...

При планировании научной работы аспиранта или дипломника Виктор Васильевич всегда составлял подробный план экспериментов, давал список литературы и даже свою литературу. Часто бывало: что-то измеряешь, измеряешь — ничего не получается. Подойдешь к Виктору Васильевичу, покажешь свои никуда не годные результаты. Он внимательно выслушает, укажет на ошибки, и покажет, какой должен быть результат, буквально нарисует кривую, которую ты должен получить. Идешь, измеряешь и, действительно, получаешь ту кривую, которую нарисовал Виктор Васильевич. Его научная интуиция почти никогда его не подводила, т. е. основывалась на глубоком понимании того, о чем он говорил. Вообще, о чем бы он ни говорил — о самых сложных научных понятиях, о жизненных проблемах, о политических ситуациях, — речь его всегда была проста, доходчива и очень доброжелательна. Работать с ним, учиться у него было и радостно, и спокойно. Он всегда подставлял свое плечо в нужный момент — ненавязчиво, бескорыстно.

Н. П. Затовская, научный сотрудник НИЛ-3.

* * *

В трагическую минуту прощания с человеком вспоминается самая первая встреча с ним.

Виктора Васильевича Сердюка я впервые увидел летом 1971 года, когда вместе с другими зелеными абитуриентами робко постучался в двери деканата физфака для собеседования с деканом перед вступительными экзаменами. В тесной каморке тогдашнего кабинета декана, где бросились в глаза кактусы на залитом солнцем подоконнике, нас приветливо встретил человек с проницательным, чуть ироничным, все понимающим взглядом. В том, как он задавал вопросы и выслушивал наши ответы, в его манере строить отточенные, лаконичные фразы сразу почувствовалась высочайшая внутренняя культура, интеллект высокой пробы, компетентность. Это была не просто встреча с деканом, доцентом-физиком, это была встреча с Физиком-Профессионалом.

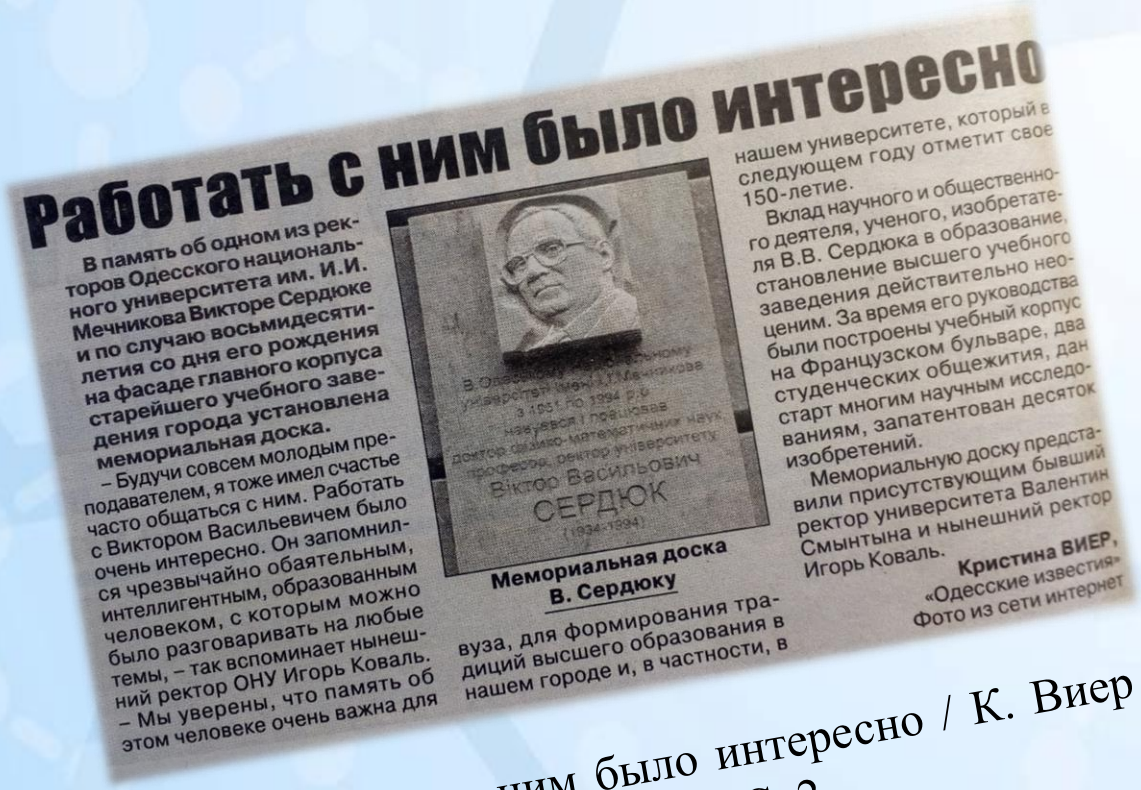
Это интуитивное ощущение, впечатление первого взгляда с годами переросло в твердую уверенность. И в студенческие времена, и в годы обучения в аспирантуре под руководством Виктора Васильевича, и позднее, до его последних дней во мне, да и в каждом, наверное, кто работал рядом с профессором Сердюком, жило спокойное чувство надежной опоры. Этот человек оказывал поддержку в любых вопросах, как профессиональных, так и чисто житейских.

И вот что удивительно: никто никогда не видел Виктора Васильевича рассерженным. В кабинет ли декана физфака приходили вы к нему, или в приемную ректора университета, или в небольшой кабинет заведующего кафедрой, — всегда вас встречал все тот же проницательный, чуть ироничный, все понимающий взгляд. И кактусы на залитом солнцем подоконнике. Виктор Васильевич любил эти немного странные растения...

* * *

П. Виктор, доцент.

Памяти Виктора Васильевича Сердюка // Одес. ун-т. – 1994. – 2 берез.



Работать с ним было интересно

В память об одном из ректоров Одесского национального университета им. И.И. Мечникова Викторе Сердюке и по случаю восьмидесятилетия со дня его рождения на фасаде главного корпуса старейшего учебного заведения города установлена мемориальная доска.

– Будучи совсем молодым преподавателем, я тоже имел счастье часто общаться с ним. Работать с Виктором Васильевичем было очень интересно. Он запомнился чрезвычайно обаятельным, интеллигентным, образованным человеком, с которым можно было разговаривать на любые темы, – так вспоминает нынешний ректор ОНУ Игорь Коваль. – Мы уверены, что память об этом человеке очень важна для нашем университете, который в следующем году отметит свое 150-летие.

Вклад научного и общественного деятеля, ученого, изобретателя В.В. Сердюка в образование, становление высшего учебного заведения действительно неоценим. За время его руководства были построены учебный корпус на Французском бульваре, два студенческих общежития, дан старт многим научным исследованиям, запатентован десяток изобретений.

Мемориальную доску представили присутствующим бывший ректор университета Валентин Смынтына и нынешний ректор Игорь Коваль.

Мемориальная доска В. Сердюку

вуза, для формирования традиций высшего образования в нашем городе и, в частности, в

Кристина ВИЕР,
«Одесские известия»
Фото из сети интернет

Виер К. Работать с ним было интересно / К. Виер // Одес. изв. – 2014. – №31 (25 марта). – С. 2.

«Он внушал вдохновение»:

к юбилею профессора В.Сердюка

Историю университета Мечникова за 150 лет формировали 22 ректора. Мемориальную доску Виктору Сердюку – ректору ОНУ в 80-х годах двадцатого века – открыли в главном корпусе вуза.

Под руководством профессора В. Сердюка в Одессе была сформирована первая на юге Украины исследовательская школа физики полупроводников. С 1975 по 1987 гг. ученый возглавлял ОНУ, проявив себя и как блестящий администратор.

«Годы, когда он руководил университетом, стали прорывными для вуза, — отметил на открытии доски ректор ОНУ Игорь Коваль. — При Викторе Васильевиче завершено строительство гуманитарного корпуса и двух общежитий на Французском бульваре. На базе университета был создан крупный вычислительный центр».

На открытии присутствовали друзья и семья В.Сердюка, декан физического факультета ОНУ Юрий Ваксман, завкафедрой экспериментальной физики Валентин Смынтына (ректор ОНУ в 1995—2010 гг.).

«С деятельности Виктора Васильевича начался современный университет, вуз вошел в список 70 лучших в СССР, а прибыль от работ научной хоздоговорной тематики ежегодно составляла 14 миллионов рублей», — сказал профессор В. Смынтына.

«Это был выдающийся человек, — добавил декан физфака Юрий Ваксман. — Его студенты, ставшие сегодня известными учеными, сохранили об учителе самые теплые воспоминания».

Одна из студенток В. Сердюка, ныне занимающаяся менеджментом науки, во время торжественного заседания ректората непосредственно вслед за открытием мемориальной доски, напомнила, что Виктор Сердюк призывал своих учеников быть честными в науке и внушал вдохновение.

Открытие доски и торжественный ректорат приурочены к памятным датам — 80-летию со дня рождения и 20-летию смерти профессора.

Справка. В.В Сердюк прошел путь от старшего лаборанта до ректора университета. Автор 10 патентов на изобретения различной тематики: от способа получения фоточувствительных пленок сульфида кадмия до элементов газоанализатора. В период ректорства Виктора Сердюка университет получил статус ведущего вуза Украины по научно-исследовательской работе.

«Он внушал вдохновение» : к юбилею профессора В. Сердюка // Одес. ун-т. – 2014. – №10/11 (2111/2112) (листоп. 2013 – листоп. 2014). – С. 5.

Спогади учнів
Віктора Васильовича Сердюка

«… С его деятельности, с его вклада начался современный университет. Это новая эпоха в жизни нашего университета. При нем началось строительство нового корпуса на Французском бульваре, был построен аудиторный корпус, несколько новых общежитий, при нем открылась докторантура впервые в нашем университете. При нем университет вошел в 70 лучших университетов бывшего Советского Союза, при нем появились первые вычислительные комплексы.»

Валентин Сминтина

»… Это прекрасный человек, выдающийся человек, который внес большой вклад в развитие и физического факультета, и университета в целом. Он ввел на своей кафедре экспериментальной физики новую специальность – физика полупроводников, новую специализацию для студентов.»

Юрій Вакcман

«… Основал научную школу – физическую научную школу в университете имени Мечникова, он был еще и ректором крупнейшего высшего учебного заведения юга Украины. И, естественно, что от его позиции, его действий зависело, как будет развиваться высшее образование в конце 70-х-середине 80-х годов нашего века.»

Сергій Степаненко