

Віктор ЗАКОРДОНСЬКИЙ, Михайло СОЛТИС

ЖИТТЄВИЙ І ТВОРЧИЙ ШЛЯХ ТИХОНА МАКСИМОВИЧА ПОЛОНСЬКОГО



Кожен із нас за життя пересікається з особистостями, роль та значимість яких особливо яскраво бачиться та оцінюється post factum, здалека. До таких особистостей належить Тихон Максимович Полонський, кандидат хімічних наук, доцент кафедри фізичної та колоїдної Львівського університету, який пішов з життя в 2000 році, не доживши два роки до свого 100-річного ювілею.

Т.М. Полонський народився 2 липня 1902 року в с. Яблунівка Пирятинського району Чернігівської області в родині селянина. В 1928 році закінчив фізико-хемічне відділення Харківського інституту Народної Освіти за спеціальністю "фізична хемія". Свою наукову діяльність Т.М.Полонський почав в м. Харкові в Науково-дослідному інституті хемії. В 1929–1932 р.р. навчався в аспірантурі цього ж інституту. Кандидатську дисертацію на тему «Вплив нейтральних солей на капілярну активність органічних речовин» захистив в 1936 р. В 1938 р. йому було присвоєно наукове звання доцента.

Після закінчення аспірантури по 1941 р. – доцент Харківського державного університету, зав. лабораторією Науково-дослідного інституту хемії. Під час Великої Вітчизняної війни з 1941 по 1945 р.р. – зав. центральною хемічною лабораторією Маріїнського (Кемеровська обл.) заводу технічного спирту. Нагороджений медаллю "За доблестный труд".

З 1945 року наукова й педагогічна діяльність Полонського Т.М. пов'язується зі Львівським університетом. Він належить до групи вчених серед яких Деркач Федір Андрійович – перший декан хемічного факультету, завідувачі кафедр Черкашин Евген Евгенович, Юрженко Олександр Іванович, Золотухін Василь Костянтино-

вич, Землянський Микола Іванович – завдяки невтомній праці, педагогічному хистові та їхнім науковим досягненням були закладені засади, якими і сьогодні славиться хемічний факультет Львівського національного університету імені Івана Франка. Це високий рівень викладання, невтомний науковий пошук, неформальність і демократизм у взаємовідносинах між професорсько-викладацьким складом, студентами й співробітниками.

З 1945 року до виходу на заслужену пенсію Полонський Т.М. працював доцентом кафедри фізичної та колоїдної хемії Львівського університету. В 1949 – 1950 р.р. – декан хемічного факультету. З 1960 по 1965 р.р. – завідувач кафедрою фізичної та колоїдної хемії.

Полонський Т.М. – відомий вчений в галузі фізико-хемії дисперсних систем та поверхневих явищ. Його кандидатська дисертація «Влияние нейтральных солей на капиллярную активность органических веществ» була вагомим внеском в розвиток вчення про поверхневу активність органічних речовин і високо оцінена всесвітньо відомими вченими в цій області (П.О Ребіндер, А.В. Думанський, Ф.Д. Овчаренко). По справжньому талант Т.М.Полонського як науковця відкрився в післявоєнні роки. Віддаючи багато сил організації та налагодженню навчального процесу на хемічному факультеті Львівського університету, Т.М. Полянський велику увагу приділяв організації наукової роботи. На кафедрі фізичної та колоїдної хемії Полонський Т.М. першим у західному регіоні започаткував цикл робіт з дослідження колоїдно-хемічних властивостей природних бентонітових глин та цеолітів – ефективних адсорбентів, каталізаторів багатьох хеміко-технологічних процесів.

Було показано, що термічна обробка та збільшення ступеня дисперсності істотно впливають на адсорбційну здатність бентонітів, збільшуючи їхню ємність. Адсорбційна здатність бентонітів пов'язана з природою обмінних катіонів в структурі поверхневого іонообмінного комплексу. Дослідження коагуляційного структуроутворення в суспензіях катіонзаміщених бентонітів показало, що міцність коагуляційної структури, крім природи поверхні дисперсної фази й концентрації, залежить від температури формування структури. З підвищенням температури міцність структури зростає до певної межі. Було показано, що такий характер впливу температури на міцність коагуляційних структур можна поширити на типово колоїдно-дисперсні системи – золі. Під керівництвом Т.М. Полонського на кафедрі фізичної та колоїдної хемії Львівського університету також було започатковано цикл робіт з вивчення адсорбційної здатності цеолітів (асп. Банах О.С.). Було показана можливість їх використання як молекулярних сит для розділення азеотропних сумішей.

В подальшому зусилля Т.М. Полонського як вченого були спрямовані на вивчення закономірностей адсорбції макромолекул із розчинів на твердій поверхні (асп. Солтис М.М., Закордонський В.П., Сеньків Н.П.). Завдяки цим роботам були одержані результати, які мали принципове значення не тільки для розробки теоретичних засад адсорбції макромолекул на твердій поверхні (вплив молекулярної маси, гнучкості макроланцюга, термодинаміки адсорбції макромолекул із мало концентрованих розчинів тощо), але і мали важливе значення для вирішення цілої низки хеміко-технологічних задач.

Т.М. Полонський є автором більш як 60 наукових публікацій та наукових робіт, захищених авторськими свідоцтвами, лауреат Виставки досягнень народного господарства СРСР.

Завдяки невтомній праці Полонського Т.М. були закладені основи викладання колоїдної хемії для студентів хемічного факультету Львівського університету, започатковано колоїдно-хемічний напрям наукових досліджень, підготовлена численна група науковців, які і сьогодні плідно працюють в царині фізико-хемії дисперсних систем і поверхневих явищ, здобутки та досягнення яких відомі далеко за межами України.

СПИСОК ОСНОВНИХ НАУКОВИХ ПРАЦЬ Т.М.ПОЛОНСЬКОГО

1. Влияние нейтральных солей на капиллярную активность органических веществ // Труды Института Хемії Харківського державного університету – 1936. – Т. II. – С. 105–155.
2. Капілярна активність трикомпонентних систем // Доповіді та повідомлення Львів. ун-ту. – 1947. – Вип. 1. – С. 129.
3. Исследование адсорбционной способности львовского бентонита // Минералогический сборник Львов. геол. об-ва. – 1947. – №. 1. – С. 73–80.
Співавт.: *Р.В. Кучер*.
4. Вплив ацетатів на капілярну активність ацетатної кислоти // Наукові записки Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1948. – Т. 9. – Вип. 1. – С. 93–102.
Співавт.: *Л.О. Полянська*.
5. Распределение ионов между твердой фазой и раствором // Доповіді та повідомлення Львів. ун-ту. – 1952. – Вип. 3, ч. 2. – С. 38–39.
6. Спектры поглощения формамидных растворов хлорида кобальта // Наукові записки Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1952. – Т. 21. – Вип. 3. – С. 55–59.
7. Растворимость солей в формамиде // Наукові записки Львівського ун-ту. Сер. хем. – 1952. – Т. 21. – Вип. 3. – С. 60–62.
Співавт.: *Л.О. Полянська*.
8. Влияние температуры на структурообразование в глинистых суспензиях // В.кн.: Тезисы докл. на Всесоюзн. конф. по коллоидной химии. – М. – 1952. – С. 35.
9. Влияние температуры на тиксотропное структурообразование в суспензиях бентонитовых глин // Докл. АН СССР. – 1954. – Т. 46. – №1. – С. 103–106.
Співавт.: *Н.Н. Серб-Сербина*.
10. Структурообразование в суспензиях молодятинской отбеливающей глины // Доповіді та повідомлення Львів. ун-ту. – 1955. – Вип. 6. – Ч. 2. – С. 138–139.
11. О распределении ионов между растворами и твердой фазой // Наукові записки Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1955. – Т. 34. – Вип. 4. – С. 25–29.
12. Влияние температуры на структурообразование в глинистых суспензиях // Известия АН БССР. Серия физ.-техн. Наук. – 1956. – № 2. – С. 147–152.
13. Бентонітові глини як каталізатори емульсійного окислення кумолу // Доп. АН УРСР. – 1957. – № 1. – С. 42–45.
Співавт.: *Р.В.Кучер, М.О.Ковбуз*.
14. Влияние температуры на структурообразование в гелях $\text{Fe}(\text{OH})_3$ и $\text{Al}(\text{OH})_3$ // Доповіді та повідомлення Львів. ун-ту, – 1957. – Вип.7. – Ч. 3. – С. 218–221.
15. Структурно-механические свойства катионзамещенных бентонитовых глин // В кн.: Совещание по исследованию и использованию глин. Тезисы докл. – Львов, Львов. ун-т. – 1957. – С. 134–136.
16. Бентониты Одеського побережья Черного моря // В кн.: Совещание по исследованию и использованию глин. Тезисы докл. – Львов, Львов. ун-т. – 1957. – С. 149–150.
Співавт.: *Є.К. Лазаренко*.

17. Ионнообменная адсорбция на бентонитах // В кн.: Совещание по природным сорбентам. Тезисы докладов. – Киев. – 1957. – С. 114–115.
18. Способ получения лаков на основе полимеров эфиров акриловой и метакриловой кислоты // Авторское свидетельство № 131011. Опубл. «Бюллетень изобретений». – 1960. – № 16.
Співавт.: *О.І. Юрженко, І.Й. Малєєв, А.А. Барановський, О.В. Медвідь, Я.Т. Татомир, М.М. Солтис.*
19. Дослідження світлопоглинання в процесі полімеризації метакрилової кислоти у водному розчині // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1964. – Вип. 7. – С. 40–43.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис.*
20. Адгезія люмінофору до скла у водних розчинах поліметакрилової кислоти // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1965. – Вип. 8. – С. 16–19.
Співавт.: *Я.Т. Татомир, С.П. Ковальчук.*
21. Синтез і електричні властивості β-ціанетилового ефіру полівінілового спирту високого ступеня ціанетилювання // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1965. – Вип. 8. – С. 28–31.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис, В.П. Загордонський, В.І. Кузь.*
22. Адгезія поліэфиров акриловой и метакриловой кислоты к стеклянной поверхности // В сб.: Модификация свойств полимеров и полимерных материалов. – К.: Наукова думка. – 1965. – С. 68–72.
Співавт.: *М.М. Солтис.*
23. Адгезия, адсорбция и искаженные размеры полимерных цепей некоторых полиэфир-акрилатов // В кн.: 7-я Укр. Респ. конф. по физ. химии. Тезисы докл. – К.: Наукова думка – 1966. – С. 57.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис.*
24. Адсорбція деяких β-заміщених полімерів на твердій поверхні. – В кн.: 40-ва наукова конференція, присв'ячена підсумкам науково-дослідн. роботи Львів. ун-ту за 1965 р. Тези доп. Хемія, біологія. – Львів. ун-т. – Львів. – 1966. – С. 16.
Співавт.: *В.П. Загордонський.*
25. Адсорбция полиэфиров акриловой кислоты на стекле // Высокомолекул. соед. – 1966. – Т. 8, №11. – С. 1901–1904.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис, М.Д. Опайнич.*
26. Использование фотооптического динамометра для измерения адгезионной прочности // В кн.: Тезисы докл. 16-й Всесоюзной конф. по высокомолекулярным соединениям. – М. – 1966. – С. 86.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, В.П. Загордонський, М.М. Солтис.*
27. Незбурені розміри макромолекул полімерів ефірів акрилової та метакрилової кислот // В кн.: 40-ва наукова конф., присв'ячена підсумкам науково-дослідн. роботи Львів. ун-ту за 1965 р. Тези доп. Хемія, біологія. – Львів. ун-т. – Львів. – 1966. – С. 13–14.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис.*
28. О кинетике адсорбции некоторых полимеров на твердой поверхности // В кн.: 7-я Укр. Респ. конф. по физ. химии. Тезисы докл. / АН УССР. Отд. химии и хим. технологии АН УССР. Ин-т физ. химии им. Л.В. Писаржевского. – К. – Наукова думка. – 1966. – С. 56–57.
Співавт.: *В.П. Загордонський, Ю.Є. Мартинюк-Лотоцький.*
29. Одержання та властивості полі-β-ціанетилового та полі-β-хлоретилового ефірів метакрилової кислоти // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1967. – Вип. 9. – С. 76–80.
Співавт.: *В.П. Загордонський.*
30. Про роль адсорбції компонентів лаку в процесі формування захисної плівки на екрані кінескопу // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1967. – Вип. 9. – С. 81–84.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис.*

31. Про роль структурування при адсорбції поліметилакрилату на склі // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1967. – Вип. 9. – С. 85–88.
Співавт.: *М.М. Солтис, І.Й. Малєєв.*
32. Адгезия люминофоров к стеклянной поверхности в водных растворах силиката калия // Электронная техника. Сер.4. Электронно-лучевые и фотоэлектрические приборы. – 1968. – Вып. 3(6). – С. 214–218.
Співавт.: *З.Т. Мороз, Х.С. Кордяк, Я.Т. Татомир.*
33. Адсорбция β-цианэтиловых эфиров поливинилового спирта из разбавленных растворов на стеклянной поверхности // В кн.: Физико-химическая механика и лиофильность дисперсных систем / АН УССР. Отд. химии и хим. технологии. – К.: Наукова думка. – 1968. – С. 38–42.
Співавт.: *В.П. Закордонський.*
34. Адсорбция β-цианэтиловых эфиров поливинилового спирта из бинарных растворителей // Коллоидн. журн. – 1971, – Т. 33, №5. – С. 721–725.
Співавт.: *Закордонский В.П.*
35. Влияние растворителя на адсорбцию макромолекул // В кн.: 1-я Респ. конф. по высокомолекулярным соединениям. Тезисы докл. / АН УССР. Ин-т химии высокомолекул. соед. АН УССР. – К.: Наукова думка. – 1968. – С. 43–44.
Співавт.: *М.М. Солтис, В.П. Закордонський, І.Й. Малєєв, Н.П. Сеньків.*
36. Некоторые особенности адсорбции полиэфиракрилатов // Высокомолекул. соед.. – 1968. – Т. 10 А, №9. – С. 2122–2125.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис.*
37. Применение водных растворов полиметакриловой кислоты в изготовлении люминисцентных экранов электронно-лучевых трубок // Электронная техника. Сер. 14. Материалы. – 1968. – Вып 2(10). – С. 156–160.
Співавт.: *Є.П. Ковальчук, Я.Т. Татомир, З.Н. Герасимович.*
38. Фізико-хемічне дослідження процесів полімеризації і властивостей полімерів на кафедрі фізичної та колоїдної хімії // Вісник Львів. ун-ту. Сер. фіз. хем. і мех.мат. – 1968. – С.100–108.
Співавт.: *М.С. Цветков.*
39. Адсорбція полімерів етилових ефірів α-заміщених акрилової кислоти з розбавлених розчинів // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1969. – Вип. 11. – С. 72–74.
Співавт.: *Н.П. Сеньків.*
40. Адсорбція β-хлоретилметакрилату із розбавлених розчинів // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1969. – Вип. 11. – С. 75–79.
Співавт.: *В.П.Закордонський, Е.А. Деркач.*
41. О некоторых особенностях адсорбции гибких макромолекул из разбавленных растворов // Вкн.: 17-я конф. по высокомолекул. соединениям. – М. – 1969. – С.24.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.М. Солтис, Н.П. Сеньків, В.П. Закордонський.*
42. Про теплоту адсорбції поліметакрилової кислоти із водних розчинів // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1969. – Вип. 11. – С. 80–83.
Співавт.: *Я.Т. Татомир, М.М. Солтис, К.Д. Онишко.*
43. Адсорбция полиметилакрилата из Θ-растворителей // В кн.: 2-я Респ. конф. по высокомолекул. соед. Тезисы докл. /АН УССР. Научный совет по проблеме «Высокомолекулярные соединения» при отд. химии и хим. технологии АН УССР. Одесский ун-т. – К.: Наукова думка. – 1970. – С. 76–77.
Співавт.: *І.Й. Малєєв, М.С. Цветков, І.Є. Твардонь.*
44. Адсорбция полиметакриловой кислоты на окиси алюминия // В кн.: Поверхностные явления в полимерах / Ин-т химии высокомолекул. соед. АН УССР. – К.: Наукова думка. – 1970. – С. 65–70.

- Співавт: *М.М. Солтис, І.Й. Малєєв, І.М. Микитюк.*
45. Влияние молекулярного веса на адсорбцию полимеров из разбавленных растворов и конформация макромолекул на поверхности // В кн.: Поверхностные явления в полимерах / АН УССР. Ин-т химии высокомолекул. соед. – К.: Наукова думка. – 1970. – С. 58–64.
Співавт: *В.П. Загордонський.*
46. Вплив розчинника на адсорбцію полімерів ефірів акрилового ряду із розбавлених розчинів // ДАН УРСР. Сер. Б. Геологія, географія, хімія та біологія. – 1970. – №8. – С. 724–727.
Співавт: *Н.П. Сеньків, В.П. Загордонський.*
47. О конформации макромолекул на поверхности адсорбента // В кн.: 2-я Респ. конф. по высокомолекул. соед. Тезисы докл. /АН УССР. Научный совет по проблеме «Высокомолекулярные соединения» при отд. химии и хим. технологии АН УССР. Одесский ун-т – К.: Наукова думка. – 1970. – С. 75–76.
Співавт: *В.П. Загордонський, Н.П. Сеньків, І.Й. Малєєв.*
48. О некоторых закономерностях кинетики адсорбции макромолекул // Теорет. и экспериментальная химия. – 1970. – Т. 6, вып. 3. – С. 367–372.
Співавт.: *Загордонський В.П.*
49. Адсорбция поливинилового спирта и ее роль в процессе стабилизации суспензии цинксulfидного люминофора //В сб. «Структура и свойства поверхностных слоев полимеров». – К.: Наукова думка. – 1970. – С. 78–84.
Співавт.: *А.М. Українець, Е. А. Деркач, М.М. Солтис, І.Й. Малєєв.*
50. Адсорбція полімерних ефірів акрилової кислоти на адсорбентах різної природи // Вісник Львів. ун-ту. Сер. хем. – 1971. – Вип. 12. – С.66–68.
Співавт.: *Н.П. Сеньків, Г.Д. Дяків.*
51. О температурной зависимости адсорбции полимеров эфиров метакриловой кислоты // Высокомолекул. соед. – Т. 15 Б, №7. –1973. – С. 494–495.
Співавт.: *М.М. Солтис, Н.П. Сеньків, І.Й. Малєєв.*
52. Устойчивость суспензии сульфида цинка в растворах поливинилового спирта // В сб. «Физико-химическая механика и лиофильность дисперсных систем». – К.: Наукова думка. – 1973. – С. 137–139.
Співавт.: *М.М. Солтис, А.М. Українець.*