Доброго дня! Спасибі за виконання окремих завдань.

Софія, звертаюсь до Вас, як старости. Я маю на сьогодні зворотній зв'язок лише з тобою, Шевченко Г., Кириченко О., Дзиговською К. Велике прохання, знайти Володю і Дашу.

Ваші завдання перевірила. У назвах сполук слід вказувати всі ліганди, хімічні елементи мають бути написані з великої букви, тощо. Я Вам виставлю основні підходи до назв КС. Зверніть на це увагу.

Всі роботи збережіть у зошитах, я маю їх ще раз переглянути по зустрічі. Зверніть увагу на різні види завдань, не забудьте про доповіді та презентації до них. Ми домовлялися прослухати доповіді на міні-конференції (на одному із занять).

Аня, спасибі за презентацію, будеш використовувати її у школі як популяризацію значущості координаційних сполук. Має бути ще доповідь на цю тему. Виконуй і інші завдання. Да, у гімназії № 20 (де ти трошки працюєш), магістрантка попереднього випуску Штемпель А. організовувала кружок по прагматичному значенню координаційних сполук як засобу мотивації до вивчення хімії. Школярам подобалось.

Попробуйте дати відповіді на індивідуальне завдання №3.

Зверніть увагу, що КС можуть реагувати як по типу обмінної взаємодії, так і по типу здійснення окисно-відновних реакцій. Пробуйте давати назви кожній КС – учаснику процесу.

Розберіться з поняттям координаційні полімери.

Дякую Вам за співпрацю по опануванню знаннями про КС.

Всім бажаю здоров’я, сили, натхнення, віри у краще уже «завтра», людяності,

витривалості. З повагою, Вишневська Л.В.

До зустрічі!!!!!

**Класифікація координаційних сполук за рівнем організації матеріалу**

За *рівнем організації матеріалів* у цілому можна виділити такі групи:

* координаційні полімери;
* дендримери;
* мономолекулярні плівки типу Ленгмюр — Блоджет;
* багатошарові плівки;
* координаційні сполуки на поверхні твердих носіїв та функціоналізованих сорбентів;
* гібридні аморфні матеріали;
* рідкі кристали.

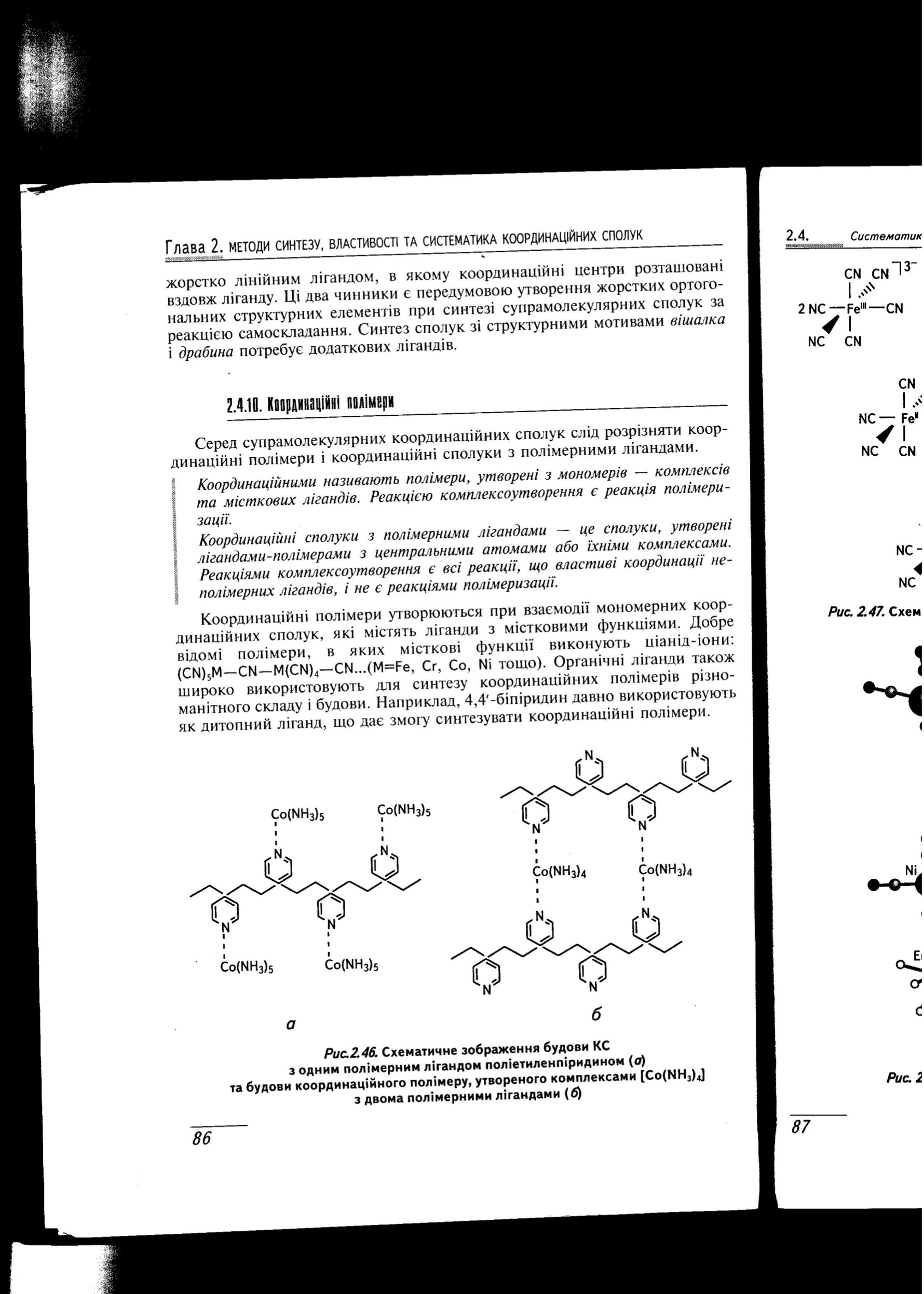
***Координаційні полімери***

Серед супрамолекулярних координаційних сполук слід розрізняти координаційні полімери і координаційні сполуки з полімерними лігандами.

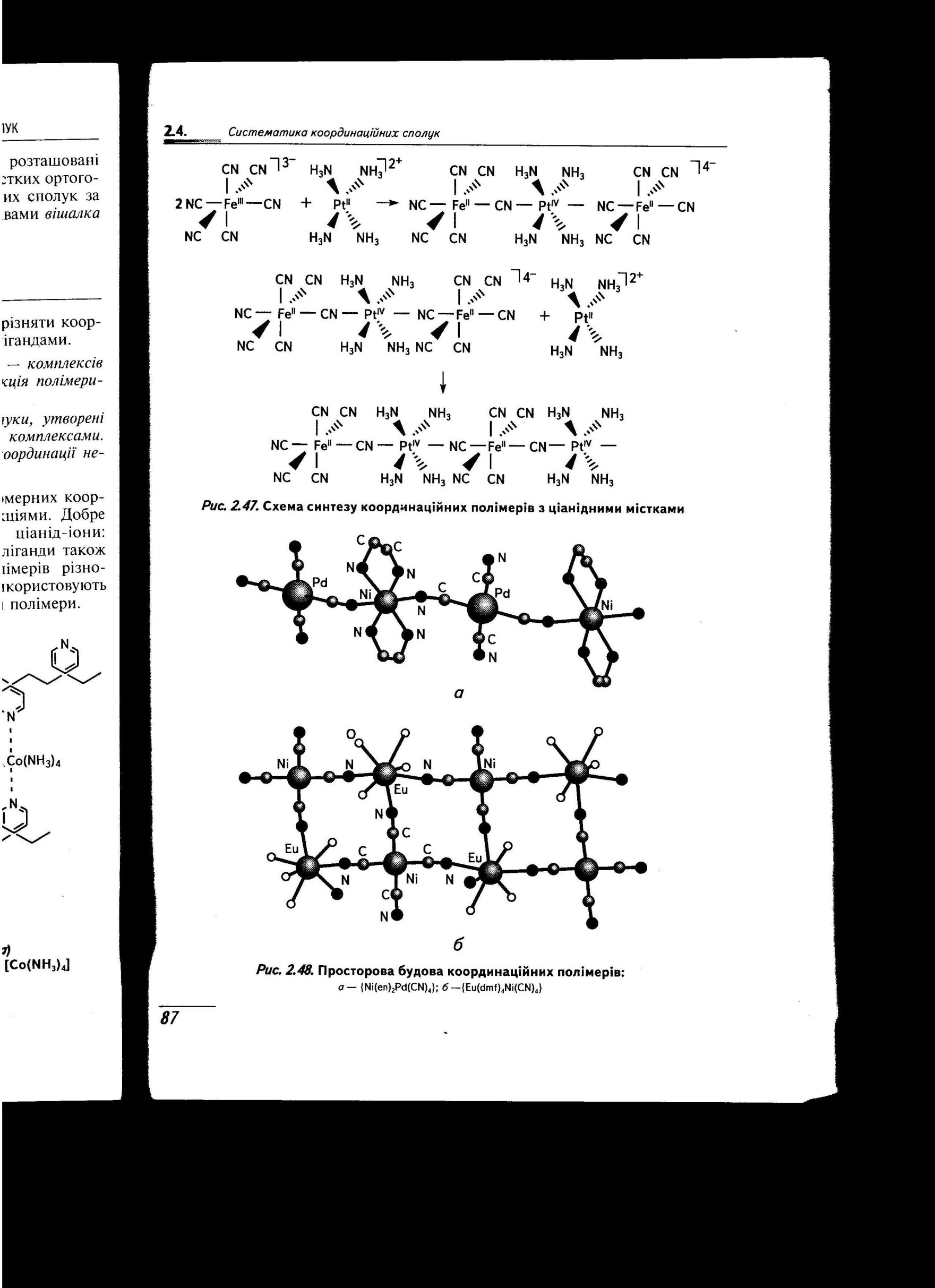
*Координаційними називають полімери, утворені з мономерів — комплексів та місткових лігандів. Реакцією комплексоутворення є реакція полімеризації.*

*Координаційні сполуки з полімерними лігандами — це сполуки, утворені лігандами-полімерами з центральними атомами або їхніми комплексами. Реакціями комплексоутворення є всі реакції, що властиві координації неполімерних лігандів, і не е реакціями полімеризації.*

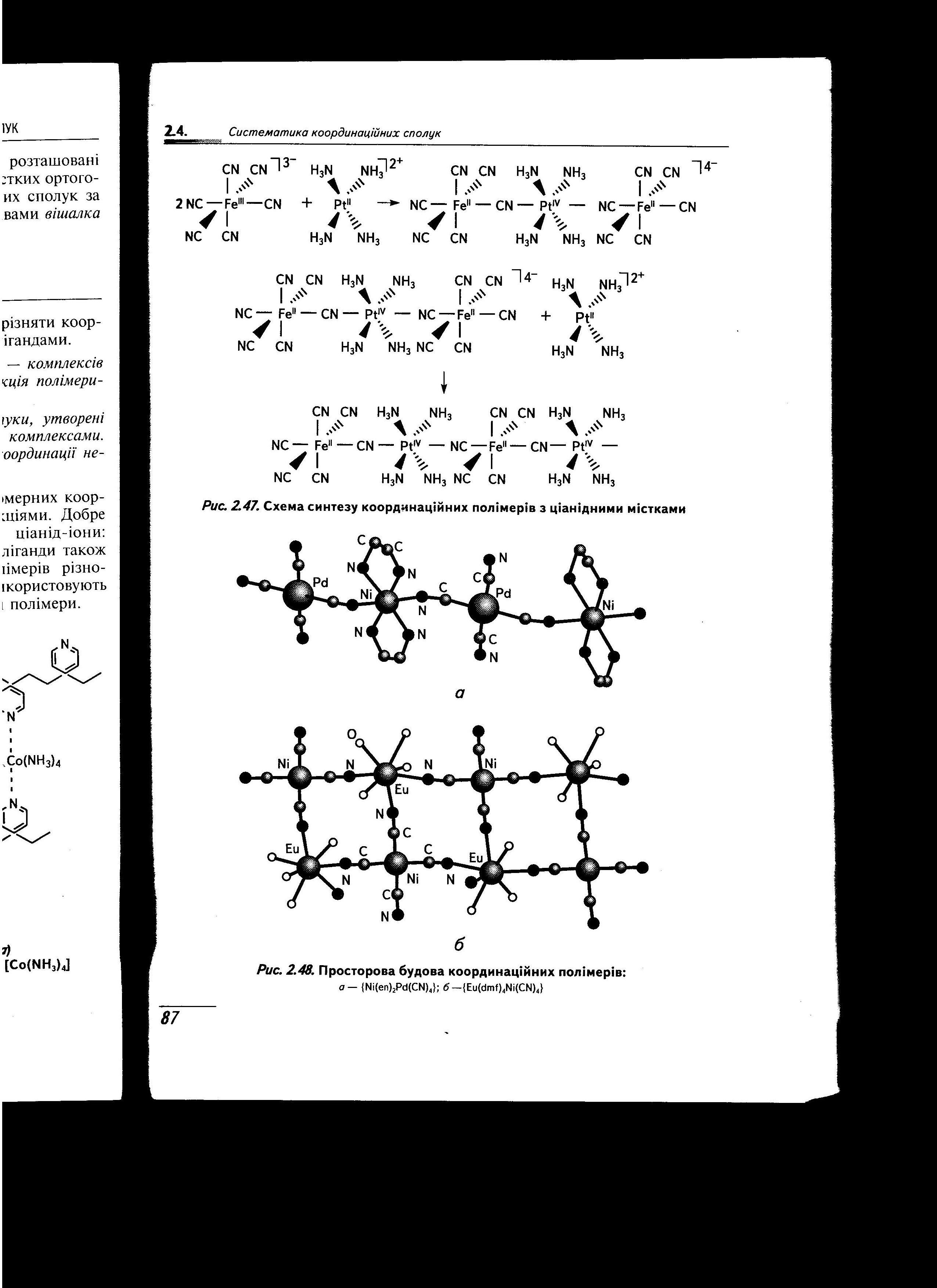
Координаційні полімери утворюються при взаємодії мономерних координаційних сполук, які містять ліганди з містковими функціями. Добре відомі полімери, в яких місткові функції виконують ціанід-іони: (CN)5М—CN—М(CN)4—CN...(M=Fe, Cr, Со, Ni тощо). Органічні ліганди також широко використовують для синтезу координаційних полімерів різноманітного складу і будови. Наприклад, 4,4'-біпіридин давно використовують як дитопний ліганд, що дає змогу синтезувати координаційні полімери.



*Рис.1* Схематичне зображеняя будови координаційних сполук  
з одним полімерним лігандом поліетиленпіридином (а)  
та будови координаційного полімеру, утвореного комплексами [Со(NH3)4]  
з двома полімерними лігандами (б)



*Рис 2.* Схема синтезу координаційних полімерів з ціанідними містками



*Рис. 3.* Просторова будова координаційних полімерів:

а— {Ni(еп)2Рд(CN),); б—{Еи(dmf)aNi(CN)4}