

PRZEDMOWA

Chemia organiczna jest nauką eksperymentalną. To stwierdzenie wydaje się truizmem. Wiedzą o tym wszyscy, nawet ci, którzy uważają, że chemia jedynie truje i jest czymś bardzo szkodliwym dla zdrowia, dla środowiska, dla wszystkich. Ale przecież w filozoficznym *Genesis*, tekście o stwarzaniu świata, czytamy, że na początku była ciemność i chaos, ale potem ... zaczęła się chemia. To dość szalone sformułowanie wykorzystałem kilkakrotnie na wykładach popularnych, nie tylko dla chemików.

W chemii organicznej, tak jak w całej chemii, eksperyment jest kluczowy. To na podstawie eksperymentów został wzniesiony gmach wiedzy z chemii organicznej i to eksperyment stanowi o prawdziwości teorii chemicznych.

Kształcenie młodych zastępów chemików, w dziedzinie eksperymentalnej, wymaga, by potrafili oni wykonać eksperyment bezpiecznie i precyzyjnie, że są w tym zakresie sprawni, a jednocześnie kreatywni. Po tym stwierdzeniu już tylko krok do kolejnej obserwacji, że tego typu umiejętności nie biorą się z niczego ... To po prostu wiele godzin pracy z instruktorem w laboratorium chemicznym, gdzie każdy ze studentów wykonuje zadanie, syntezę kolejnego związku chemicznego. Do każdej z syntez musi być podbudowa teoretyczna, a więc konieczne jest przyswojenie sporej części materiału nie tylko teoretycznego (jako że syntezы najlepiej wychodzą na papierze ...).

Niniejsza książka nie uzurpuje sobie roli, jaką od wielu lat odgrywa fundamentalna *Preparatyka Organiczna* Vogla, ale jest według nas bardzo wygodnym i użytecznym kompendium preparatyk, które mogą być wykorzystane w procesie kształcenia chemików na kursie chemii organicznej. Grupa ośmiu autorów, pracowników Wydziału Chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza, koordynowana przez dr hab. Pawła Skowronka, profesora UAM, wyselekcjonowała i opisała prawie 200 preparatów przedstawiających najważniejsze, wręcz fundamentalne, reakcje omawiane na wykładzie podstawowym chemii organicznej. Proponowane

preparatyki podzielono tematycznie na 16 rozdziałów dotyczących wybranych grup reakcji. Każda z tych części jest poprzedzona krótkim wstępem opisującym najważniejsze teoretyczne aspekty proponowanych reakcji. Odnosi się przy tym do konkretnych preparatyk, pokazując, jak omawiane na wykładzie teoretycznym reakcje można zrealizować w rzeczywistości, przy stole laboratoryjnym. Przedstawione opisy wykonania preparatów zostały sprawdzone, poprawione i opatrzone uwagami. Oparte one są na znanych opisach pochodzących z różnych źródeł: dostępnych preparatyk, opisów zamieszczonych w *Organic Synthesis*, czy publikacjach cytowanych przy każdej z nich.

Co istotne, dla każdej procedury określono, czy jest ona łatwa (czyli nie stawia szczególnych wymagań wykonawcy) czy też trudniejsza, wymuszająca zadbanie o bardziej rygorystyczne warunki (jak np. atmosfera inertna, suche rozpuszczalniki itp.). Kolejny użyteczny „parametr” to czasochłonność opisanej procedury, tj. czy wykonanie preparatu nie zajmuje zbyt wiele czasu i może zostać zakończone w przeciągu jednej kilkugodzinnej sesji w laboratorium, czy też wymaga co najmniej dwóch następujących po sobie. Zamieszczone ciągi przekształceń ułatwiają nie tylko zaplanowanie dwu-, trój etapowych syntez na potrzeby konkretnych zadań dla studentów, ale pokazują potencjał syntetyczny przekształceń. Dołączone mapy z kolei pozwalają zobaczyć mnogość produktów, jakie można uzyskać ze stosunkowo prostych substratów. Należy zauważyć, że proponowane przekształcenia nie są tylko teoretyczną propozycją, ale rzeczywistymi możliwościami.

Przez ostatnie ponad ćwierć wieku prowadziłem wykład kursowy z chemii organicznej dla studentów chemii Uniwersytetu Adama Mickiewicza w Poznaniu. W naszym zespole powstały w tym czasie dwa tłumaczenia podręcznika *Chemia Organiczna* Johna McMurry’ego; ostatnio testy egzaminacyjne z chemii organicznej z omówieniem i rozwiązaniami. Mam nadzieję, że niniejsza pozycja, zbierająca doświadczenia naszego zespołu w szeroko pojętej preparatyce organicznej, uzupełnia w sposób naturalny komplet narzędzi służących dobremu nauczaniu chemii organicznej. Jestem o tym przekonany.

prof. Henryk Koroniak

Wydział Chemii
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza
w Poznaniu