

## **ОСОБЛИВОСТІ ВИКЛАДАННЯ ЛАТИНСЬКОЇ МОВИ ДЛЯ СТУДЕНТІВ СПЕЦІАЛЬНОСТІ «БІОТЕХНОЛОГІЯ»**

ПОСТОЛОВА І. В., ТОМАРЄВА Н. О.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків

В Україні латинська мова є складовою навчальних програм у багатьох навчальних закладах різних напрямків. Викладання цього предмету завжди має свою специфіку залежно від спеціалізації студентів: є відмінності в обсязі граматичного матеріалу, підборі тренувальних вправ, видів самостійної роботи. Істотно відрізняється і лексичне наповнення. У навчальних закладах медичного та фармацевтичного профілю склалась своя традиція викладання латини: головним чином увагу зосереджено на спеціальній термінології, рецептурних прописах, граматичний матеріал

подається обмежено. Біотехнологія є суміжною спеціальністю, що має бути враховано у тому числі при укладанні курсу латинської мови для студентів-біотехнологів.

Актуальність нашої теми полягає у тому, що на сьогодні існує необхідність у забезпеченні студентів цієї спеціальності підручниками та навчальними посібниками з латинської мови, які б у повній мірі враховували особливості викладання предмету. Вважаємо недоцільним використовувати в цьому випадку методичні матеріали для інших спеціальностей, навіть у межах одного напрямку. Метою нашого дослідження є показати особливості викладання латинської мови для студентів спеціальності «Біотехнологія». Для досягнення нашої мети необхідно вирішити наступні задачі:

1. аналіз та відбір лексики на основі наукових дисциплін. З якими студенти працюватимуть у майбутньому;
2. коригування граматичного матеріалу, необхідного для роботи з цією лексикою;
3. виділення основних видів тренувальних вправ з урахуванням особливостей лексики і граматики.

Об'єктом дослідження є латинська мова, що використовується у медико-фармацевтичній сфері, предметом – «біотехнологічна» латина.

Проаналізувавши типовий курс латини фармацевтичного напрямку, ми виділили основні моменти, які варто використовувати для спеціальності «Біотехнологія», а також ті теми, викладання яких не буде доцільним у даному випадку.

Як і для спеціалістів з фармації, для біотехнологів граматика латинської мови має бути подана у стислому обсязі, достатньому для роботи зі спеціальною термінологією. Головним чином студенти працюватимуть з іменниками та прикметниками, тому відповідний

граматичний матеріал має бути детально опрацьований на заняттях. Необхідно розкрити поняття граматичних категорій цих частин мови, розібрати принципи відмінювання іменників і прикметників, поділу їх на відміни, узгодження іменника з прикметником. Маємо ознайомити студентів із п'ятьма відмінами іменників та двома групами прикметників.

Окрему увагу слід приділити такій граматичній конструкції як неузгоджене означення, що є основою для утворення багатьох термінологічних назв. Також маємо ознайомити студентів з основними прийменниками і сполучниками, правилами їх вживання. Також будуть достатньо широко вживатись дієприкметники активного і пасивного стану, але тут головний акцент варто зробити на їхній граматичній подібності до прикметників, коротко вказавши при цьому, що утворюються вони від дієслів.

Лексику, яку відбираємо для подальшого вивчення студентами і використання у тренувальних вправах, можна умовно поділити на загальну – характерну для фармацевтичної латини (*herba*, *ae f* – трава, *extractum*, *i n* – екстракт, *solutio*, *onis f* – розчин, *siccus*, *a, um* – сухий, *fluidus*, *a, um* – рідкий, *sterilis*, *e* – стерильний ) і на специфічну саме для біотехнологів (*microflora*, *ae f* – мікрофлора, *coccus*, *i m* – кок, *infectio*, *onis f* – інфекція, *faecalis*, *e* – фекальний, *pallidus*, *a, um* – блідий).

Важливим моментом є те, що студенти-біотехнологи не мають необхідності працювати із рецептурою, тому ця тема фактично виключається із курсу латинської мови, що у свою чергу, зменшує обсяг граматичного матеріалу, зокрема щодо вивчення дієслова. Цей матеріал подається стисло, достатнім може бути ознайомлення студентів із неозначеною формою дієслова, та з принципами утворення окремих форм дійсного і наказового способу (при обмеженості у часі цю тему можна подати факультативно у мінімальному обсязі або запропонувати для

самостійного опрацювання).

Серед інших граматичних тем можна зупинитись на особливостях утворення ступенів порівняння прикметників і прислівників, звернути увагу на такі частини мови як займенник, прислівник, числівник, відпрацювати вживання виразів із прийменниками, але такі моменти є скоріше факультативними, і виходити потрібно перш за все із часових можливостей, кількості годин, передбачених для аудиторної та самостійної роботи студентів.

Так само, як і для спеціальності «Фармація», для біотехнологів важливим є приділити увагу правилам утворення і написання назв лікарських препаратів, ознайомити із типовими частотними відрізками, що використовуються у таких назвах. При цьому необхідно врахувати, з якими саме препаратами працюватимуть майбутні біотехнологи, надавши цій темі практичного застосування. На наш погляд, акцентувати увагу слід на препаратах біологічного походження, антибіотиках, антисептиках, вітамінах, гіберелінах, гормональних і ферментних засобах [2, 77–91].

У назвах деяких лікарських засобів після найменування форми ліків указується прізвище автора препарату. Чоловічі прізвища відносяться до другої відміни, жіночі – до першої. Прізвища вчених широко використовуються також у мікробіологічній номенклатурі, в назвах родів та видів бактерій, грибків, вірусів та ін. Причому за допомогою різних суфіксів і закінчень від прізвищ утворюються як іменники, так і прикметники (*Rickettsia*, ae f – рикетсія, *Metschnikowia*, ae f – мечніковія, *Salmonella*, ae f – сальмонела, *Candida guilliermondii* – кандіда Гіллермона, *Pasterella*, ae f – пастерела (рід патогенних бактерій); *Clostridium pasterianum* – клостридій Пастера) [2, 64–65].

Для класифікації мікроорганізмів існує міжнародна бінарна номенклатура латинською мовою. Латинська назва складається з назви

роду та назви виду. Найбільш поширеними є дві моделі назв мікроорганізмів: неузгоджене означення (назва роду виражена іменником у називному відмінку, назва виду – іменником в родовому відмінку) та узгоджене означення (назва роду – іменник, назва виду – прикметник) [3, 35–38]. Таким чином, студенти-біотехнологи мають бути добре знайомі з такими граматичними конструкціями, що допоможе їм орієнтуватись у назвах мікроорганізмів. Зрозуміло, що розібрати всі назви в межах курсу латинської мови неможливо, втім такої мети курс і не має. Головне – відпрацювати основний принцип перекладу назв мікроорганізмів, ознайомити студентів з найбільш типовими іменниками і прикметниками, які зустрічаються у подібних назвах. Це можуть бути як лексичні одиниці, характерні для загального курсу латинської мови для фармацевтів *flavus*, *a*, *um* – жовтий (*Micrococcus flavus*); *infans*, *ntis* *m*, *f* – дитина (*Bibidobacterium infantis*); *lac*, *lactis* *n* – молоко (*Leuconostoc lactis*); так і специфічні, як наприклад: *faecalis*, *e* фекальний – (*Streptomyces faecalis*); *equus*, *i* *m* – кінь (*Streptococcus equi*).

Крім того, маємо вказати студентам на наявність типових суфіксів, префіксів, коренів, що вживаються із певним значенням – терміноелементів. Орієнтуючись у таких морфемах, студент зможе краще запам'ятати, зрозуміти навіть назву, досі йому незнайому.

Наприклад, *phil-* схильність, *-lyt-* руйнуючий, *-haem-* кров, *-troph-* живлення, *-gen-* породжуючий, *-oid-* подібний, *-ens-* назва місцевості (*Staphylococcus haemolyticus*, *Streptococcus pyogenes*, *Vibrio navarrensis*, *Bacillus mycoides*, *Lactobacillus amylotrophicus*). Маємо відзначити, що на сьогоднішній день немає уніфікованої української мікробіологічної номенклатури, не кожному назву можна перекласти дослівно, тому саме знання словотвірних терміноелементів допоможе орієнтуватись у латинській мікробіологічній номенклатурі.

При вивченні особливостей латинської мікробіологічної номенклатури необхідно звернути увагу на принцип утворення назв родин мікроорганізмів, тут варто також зазначити, що аналогічним чином утворюються назви родин і в ботанічній номенклатурі, і латинські назви родин у тваринному світі. (*Streptococcaceae* – родина стрептококів (мікробіол.), *Papaveraceae* – родина макові (бот.). На сьогоднішній день виділяють лише декілька родин мікроорганізмів [8].

Окремою темою є назви вірусів, родин вірусів, що також є важливою складовою знань студента-біотехнолога (*Adenoviridae*, *Picornaviridae*, *Rotaviridae*) [4, 39].

Хімічну й ботанічну латинську номенклатуру, на нашу думку, слід подавати залежно від часових можливостей курсу, у більш стислому обсязі, ніж для спеціальності «Фармація», але зовсім оминати цю тему неможливо. Знову ж таки, мова йде не про безліч конкретних назв, а про загальні принципи. Студент має володіти навичками утворення латинських назв кислот, оксидів, солей, знати назви найважливіших хімічних елементів (особливо зважаючи на те, що сучасна українська хімічна термінологія тяжіє до латинської, коли мова йде про назву хімічного елемента, при цьому паралельно вживається «стара» назва на позначення простої речовини, наприклад «ферум – залізо, арсен – миш'як, сульфур – сірка»). Те саме стосується і ботанічної номенклатури, назв ботанічних родин, алкалоїдів та глікозидів. Стосовно останніх варто проаналізувати, з якими саме речовинами рослинного походження працюють студенти-біотехнологи, для цього необхідна співпраця між різними кафедрами. Наприклад, можна виділити такі назви, як *Strychnos nux-vomica* (*Strychninum*), *Atropa belladonna* (*Atropinum*), *Papaver somniferum* (*Morphinum*), *ephedra equisetina* (*Ephedrinum*) тощо [2, 183-194].

Важливою складовою курсу є на нашу думку клінічна термінологія.

Можливо, назви органів, захворювань, станів організму людини не є першочерговими для цієї спеціальності, але такі знання є невід'ємною ознакою освіченої людини, яка мала змогу вивчати латинську мову, особливо у навчальних закладах медичного чи фармацевтичного профілю. Крім того, подібні знання мають велике прикладне значення, не викликає сумніву їхня корисність у подальшому житті (nephr – нирка, hepatic – печінка, encephalic – головний мозок, ophthalmic – око, -oma – пухлина, -itis – запалення, osis – захворювання незапального характеру) [2, 272–276].

Крім того, враховуючи специфіку нашого курсу, доцільно буде включити до переліку лексики назви найбільш поширених інфекційних захворювань, паралельно вказавши їхніх збудників (tuberculosis, is f – *Mycobacterium tuberculosis*; diarrhoea, ae f – *Escherichia coli*, *Campylobacter jejuni*; meningitis, itidis f – *Neisseria meningitidis*) [4, 39–42]

Таким чином очевидними є особливості викладання латинської мови для студентів спеціальності «Біотехнологія», які стосуються як лексичної, так і граматичної частини курсу. Враховуючи ці особливості можна зазначити, що існує гостра потреба у розробці спеціального курсу з латинської мови саме для цієї спеціальності, у чому бачимо широку перспективу для подальшого дослідження та впровадження методичних розробок у навчальний процес.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Світлична Є. І. *Studemus Latinam*. Вивчаємо латину : [навч. посібник для студентів вищ. фармац. учбових закладів] / Є. Світлична, І. Толоч. – Х. : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2002. – 177 с.
2. Латинська мова : [підручник] / Є. І. Світлична, І. О. Толоч, В. І. Базарова, О. Л. Фель. – Х. : Вид-во НФаУ : Золоті сторінки, 2001. – 216 с.
3. Латинська мова : [підручник] / Є. І. Світлична, І. О. Толоч. – [2-ге видання]. – К. : ВД «Професіонал», 2005. – 400 с.
4. Латинська термінологічна мікробіологія / [А. Я. Циганенко, Н. В. Павленко, І. Р. Іоненко та ін.] ; за ред. акад. А. Я. Циганенка. – Х. : 2006. – 104 с.
5. Лекарственные препараты Украины. 1999 – 2000 : в 3-х т. – Х. : Прапор, 1999. – Т. 1. – 622 с.; Т. 2. – 638 с.; Т. 3. – 464 с.
6. Машковский М. Д. Лекарственные средства : пособие для врачей : [В 2 ч.] /

М. Д. Машковский. – 15-е изд., перераб. испр. и доп. – М. : Новая волна, 2008. – 731 с.

7. Микробиология: Руководство к лабораторным занятиям : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / [И. Л. Дикий, И. И. Сидорчук, И. Ю. Холупяк и др.] – Х. : Изд-во НФаУ : Золотые страницы, 2002. – 444 с.

8. Определитель бактерий Берджи / [Дж. Хоулт, Н. Криг, П. Снит и др.] / под ред. Берджи ; пер. с англ. – в 2-х т. – М. : Мир, 1997. – 800 с.

9. Светличная Е. И., Толок И. А. Этимологический словарь латинских ботанических лекарственных растений / Е. Светличная, И. Толок. – Х. : Изд-во НФаУ : Золотые страницы, 2003. – 288 с.