

**РОЛЬ ЕКСКУРСІЇ НА ВОДОЗАБІР ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ-ЕКОЛОГА****Шкура Т.В.***(Полтава, Україна)*

У Полтавському національному педагогічному університеті імені В. Г. Короленка на природничому факультеті здійснюється підготовка фахівців зі спеціальності 101 Екологія першого (бакалаврського) та другого (магістерського) рівнів вищої освіти.

Навчальний процес для підготовки фахівця еколога здійснюється у формі проведення аудиторних занять – лекційних, практичних, лабораторних занять, а також самостійної роботи студентів. Але при підготовці майбутніх професіоналів одним із актуальних завдань навчального процесу є здобуття практичних вмінь та навичок, які можна здобути під час навчальних та виробничих практик, а такою екскурсій, що мають найрізноманітнішу спрямованість. Вони проводяться як в аудиторний так і позааудиторний час під керівництвом викладача або фахівця екскурсовода.

Як приклад такої форми проведення навчального процесу, є уже традиційна щорічна екскурсія на перший водозабір комунального підприємства Полтававодоканалу, що проводиться в межах вивчення навчальної дисципліни «Екологія міських систем».

Полтава – місто, яке здійснює водозабезпечення міста за допомогою артезіанських свердловин, глибина яких від 400 до 800 м. Водопостачання населених пунктів здійснюється за допомогою 9-ти водозабірних майданчиків. Для створення необхідного запасу води та регулювання її подачі в місто, побудовано 14 резервуарів чистої води загальним об'ємом 50162 куб. м.

Подача води в багатоповерхові будинки мікрорайонів міста здійснюється за рахунок підвищувальних насосних станцій, на яких впроваджено автоматичне керування насосними агрегатами, а також установлені регулятори тиску, які забезпечують надійність роботи обладнання, його послідовне включення, стабільність цілодобової подачі води споживачам. Водопровідна мережа тільки в місті Полтаві становить 666,68 км. Уцілому підприємство обслуговує 806,72 кілометрів водопровідної мережі [1].

Первинна обробка води здійснюється за допомогою гіпохлориту натрію. Далі вода зі свердловини подається до двох резервуарів по 6000 м<sup>3</sup> кожна, якість води перевіряють лабораторно. Далі вода спрямовується на насосну станцію другого підйому (перший забезпечують насоси в свердловинах) на першому водозабірному встановлені 5 насосів. Зазвичай, для забезпечення безперервної подачі води для потреб міста вистачає потужності одного такого агрегату. У пікові години (зранку і ввечері) працюють два. Є один насос, що працює вночі. За безперервністю подачі води стежать спеціалісти цілодобово. Щогодини перевіряють певні показники. Щодоби насосна станція забезпечує подачу близько 9 тисяч кубометрів. Раз на годину звіряють рівень води в резервуарах, тиск, об'єм води, що перекачує один насос та інші показники [2].

Орієнтований перелік питань для студентів з метою висвітлення у звіті з навчальної екскурсії:

1. Охарактеризувати роль першого водозабору у водозабезпеченні м. Полтава.
2. Проаналізувати основні етапи підготовки води на водозабірному.
3. Встановити позитивні та негативні наслідки від обробки питної води гіпохлоритом натрію.
4. Описати новітні методи підготовки питної води в Україні та світі.

Екскурсія на перший водозабір м. Полтава відіграє важливу роль для вирішення навчально-виховних та суспільно-економічних завдань, сприяє розвитку спостережливості, духовних, етичних, інформаційних та інших пізнавальних якостей, формуванню навичок самостійної роботи майбутнього фахівця-еколога.

**Список використаних джерел:**

1. Офіційна сторінка КП Полтававодоканал. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.vodokanal.poltava.ua/> (дата звернення: 18.04.2020). – Назва з екрану.
2. За якістю води з Полтавою можуть посперечатися тільки Суми та Чернігів, які теж беруть її з глибинних горизонтів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://np.pl.ua/2017/09/za-yakistyu-vody-z-poltavoyu-mozhut-posperechatysya-tilky-sumy-ta-chernihiv-yaki-tezh-berut-jiji-z-hlybynyh-horyzontiv-poltavavodokanal/> (дата звернення: 18.04.2020). – Назва з екрану.

**ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ ФАРМАЦІЇ:  
ІСТОРИКО-РЕТРОСПЕКТИВНИЙ АСПЕКТ**

**Шолойко Н.В.**  
(Київ, Україна)

У загальносвітовому й національному контекстах зростання вимог до якості освіти фахівців сфери фармації на фоні усвідомлення України в обставинах світової пандемії та пов'язаного з нею карантину актуалізовано історичні аспекти педагогічної спадщини професійної підготовки фармацевтів загалом і формування організаційно-управлінської культури зокрема. Метою статті обрано історико-ретроспективне виявлення особливостей підготовки фахівців для фармацевтичної сфери в Україні в основні історичні періоди її становлення, висвітлення закономірностей розвитку в загальному контексті професійної медичної освіти та з'ясування обставин виникнення провідних освітніх ознак організаційно-управлінської культури представників різних професій у фармації. Для оптимізації пошуків у сфері вдосконалення організації навчального процесу та професійної підготовки перед освітньою системою України постає завдання звернення насамперед до історичної педагогічної спадщини підготовки фармацевтів. Вивчення й аналіз історико-педагогічних джерел дасть змогу визначити ті переваги в історичному розвитку цієї підготовки, які сприятимуть подальшому вдосконаленню освітньої теорії та практики, особливо з питань формування організаційно-управлінської культури майбутніх фармацевтів.

Становлення фармації як специфічної професійної сфери в Україні почалось у XVIII столітті, що було пов'язане зі станом економіки та культури того часу, проте існували і в подальшому періоди, коли цей розвиток пригальмовувався у зв'язку з недостатньою кількістю професійно підготовлених фармацевтичних кадрів (Чекман, 2014).

У роботах І. Губського (Губського 1958, 1964), М. Сятині (Сятині 2001), І Чекман (Чекман 2014) знаходимо дані про те, що в російській імперії ще у 1797 р. було створено лікарняні управи при губернських адміністративних апаратах, які регулювали питання організації медичної допомоги при обслуговуванні населення, надання швидкої медичної допомоги, боротьби з епідеміологічними захворюваннями; для нас важливим є те, що на лікарів були покликані обов'язки заготівлі лікарських трав. У той період у лікарів були «лікарські помічники» (1-2 особи) – люди без спеціальної освіти, яких лікарі навчали способам приготування ліків і виконанню простих лікарських призначень. У XVIII ст. було створено перші аптеки: 1709 р. – гарнізонна аптека, а у 1728 р. – перша приватна аптека (Київ-Поділ); 1811 р. – друга приватна аптека на Печерську, яку в 1836 р. було перенесено на Хрещатик. Першими земськими та приватними аптеками поза м. Києвом в Україні стали: в Умані та Чигирині (1795 р.); Олександрівці на Київщині (1797 р.); Шполі та Черкасах (1800 р.); Немирові та Кам'янцеві-Подільському (1801 р.); Голованівську (1828 р.); Полонному (1835 р.); Кременчуці (1839 р.) (Григорук, 2016). Приватними аптеками, наприклад,