

**Міністерство освіти і науки України
Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини**

Кравченко Т.В., Попова Н.М.

Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства

Навчальний посібник для студентів
спеціальності «Професійна освіта. Харчові технології»

Умань 2017

УДК 613:642.5] (075.8)

ББК 51.23 я73

С 18

Санітарія та гігієна закладів ресторанного господарства : навчальний посібник / уклад.: Т.В. Кравченко, Н.М. Попова. – Умань : ФОП Жовтий О.О., 2017. – 273 с.

У навчальному посібнику висвітлені питання щодо організації санітарного режиму закладів ресторанного господарства, ситуаційних фахових завдань, пов'язаних з науково обґрунтованими санітарно-гігієнічними вимогами до технологічного процесу виробництва, реалізації готової кулінарної продукції, заходів профілактики харчових отруєнь, оцінки якості харчових продуктів. Рекомендовано для студентів освітнього ступеня «бакалавр» спеціальності «Професійна освіта. Харчові технології».

Рецензенти:

Дейниченко Григорій Вікторович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри устаткування харчової і готельної індустрії ім. М.І. Беляєва Харківського державного університету харчування та торгівлі, академік Української технологічної академії, Заслужений діяч науки і техніки України

Ткачук Станіслав Іванович, доктор педагогічних наук, професор, декан факультету професійної та технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини

Затверджено:

Вченою радою факультету професійної та технологічної освіти Уманського державного педагогічного університету імені Павла Тичини (протокол №10 від 30 березня 2017 року).

УДК 613:642.5] (075.8)

ББК 51.23 я73

С 18

Зміст

Розділ 1. Основи санітарії і гігієни та Державний санітарний нагляд у закладах ресторанного господарства.....	6
1.1. Мета та завдання гігієни.....	6
1.2. Органи і установи санітарно-епідеміологічної служби Міністерства охорони здоров'я України та їх функції з санітарного нагляду за закладами ресторанного господарства.....	12
1.3. Попереджувальний та поточний санітарний нагляд.....	16
1.4. Санітарні правила для закладів ресторанного господарства.....	19
1.5. Охорона харчових продуктів від шкідливого впливу факторів навколишнього середовища.....	21
1.6. Особливості санітарно-гігієнічних вимог до якості харчових продуктів та організації виробничого процесу.....	24
1.7. Санітарна експертиза харчових продуктів, її завдання, методи, організація.....	27
Розділ 2. Санітарно-гігієнічні вимоги до навколишнього середовища та систем забезпечення закладів ресторанного господарства.....	31
2.1. Гігієнічне значення навколишнього середовища для життєдіяльності людини.....	31
2.2. Гігієна повітря.....	34
2.3. Гігієна води.....	49
2.4. Гігієна ґрунту.....	62
2.5. Гігієна опалення.....	70
2.6. Гігієна вентиляції.....	72
2.7. Гігієна освітлення.....	75
2.8. Гігієнічне значення виробничого шуму і вібрації.....	79
Розділ 3. Санітарно-гігієнічні вимоги до розміщення та об'ємно-планувальних рішень закладів ресторанного господарства.....	83
3.1. Санітарно-гігієнічні вимоги до проектування закладів ресторанного господарства.....	83
3.2. Основні нормативні документи для проектування закладів ресторанного господарства.....	83
3.3. Санітарно-гігієнічні вимоги до взаємозв'язку між окремими приміщеннями.....	85
3.4. Особливості проектування окремих груп приміщень закладів ресторанного господарства.....	86
3.5. Основні гігієнічні принципи проектування виробничих приміщень.....	88
3.6. Гігієнічні вимоги до проектування приміщень для миття столового та кухонного посуду, камери харчових відходів.....	93
3.7. Санітарно-гігієнічні вимоги до проектування приміщень для відвідувачів.....	94
3.8. Санітарні вимоги до планування і обладнання магазинів, павільйонів та об'єктів роздрібної торгівлі кулінарною продукцією і напівфабрикатами.....	95

3.9. Санітарно-гігієнічні вимоги до проектування адміністративно-побутових приміщень.....	96
3.10. Санітарно-гігієнічні вимоги до будівельних матеріалів, що використовують для будівництва та внутрішнього оздоблення закладів.....	97
Розділ 4. Санітарно-гігієнічні вимоги до утримання закладів ресторанного господарства та особистої гігієни персоналу.....	99
4.1. Санітарні вимоги до утримання території закладів ресторанного господарства.....	99
4.2. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного обладнання.....	100
4.3. Санітарно-гігієнічні вимоги до інвентарю і посуду.....	101
4.4. Санітарно-гігієнічні вимоги до тари і пакувальних матеріалів.....	103
4.5. Методи дезінфекції. Характеристика дезінфікуючих засобів.....	105
4.6. Санітарні вимоги до утримання приміщень.....	107
4.7. Санітарні вимоги до миття обладнання, тари, інвентарю.....	108
4.8. Санітарні вимоги до миття кухонного посуду.....	109
4.9. Санітарні вимоги до миття столового посуду.....	110
4.10. Методи дезінсекції і дератизації та їх гігієнічна характеристика.....	112
4.11. Лабораторний контроль санітарного стану закладів ресторанного господарства. Порядок проведення змивів.....	113
4.12. Особиста гігієна персоналу.....	114
4.13. Профілактичні медичні обстеження і санітарна документація.....	115
4.14. Гігієна праці і профілактика травматизму.....	116
Розділ 5. Санітарно-гігієнічна оцінка якості харчових продуктів.....	120
5.1. Санітарна та нормативно-технічна документація, що визначає якість харчових продуктів за критеріями безпеки.....	120
5.2. Санітарно-гігієнічна оцінка м'ясної сировини, м'ясопродуктів, кулінарних виробів з м'яса.....	127
5.3. Санітарно-гігієнічні вимоги до ковбасних виробів.....	131
5.4. Санітарно-гігієнічні вимоги до м'ясних кулінарних виробів.....	136
5.5. Санітарно-гігієнічна оцінка риби і рибних продуктів.....	138
5.6. Санітарно-гігієнічна оцінка молока і молочних продуктів.....	144
5.7. Гігієнічні вимоги до виробництва кисломолочних продуктів.....	146
5.8. Санітарно-гігієнічна оцінка яєць.....	149
5.9. Санітарно-гігієнічна оцінка яєчних продуктів.....	151
5.10. Санітарно-гігієнічна оцінка плодів, овочів і ягід, їхнє епідеміологічне значення.....	152
5.11. Санітарно-гігієнічна оцінка зернових продуктів і круп.....	154
5.12. Санітарно-гігієнічна оцінка консервів та пресервів.....	158
5.13. Санітарно-гігієнічна оцінка харчових добавок і смакових товарів.....	161
5.14. Гігієнічні принципи використання барвників, ароматизаторів. Санітарна документація, що регламентує їх використання.....	169
Розділ 6. Санітарно-гігієнічні вимоги до технологічного процесу в закладах ресторанного господарства.....	175
6.1. Санітарно-гігієнічні вимоги до транспортування харчових продуктів.....	175

6.2. Умови приймання харчових продуктів у закладах ресторанного господарства.....	178
6.3. Санітарні вимоги до зберігання харчових продуктів.....	180
6.4. Санітарно-гігієнічні вимоги до механічної кулінарної обробки харчових продуктів.....	184
6.5. Санітарно-гігієнічні вимоги до способів теплового кулінарного оброблення харчових продуктів.....	191
6.6. Особливі санітарні вимоги до приготування холодних страв і напоїв.....	197
6.7. Санітарно-гігієнічні вимоги до виготовлення кулінарної продукції.....	199
6.8. Санітарно-гігієнічні вимоги до виготовлення кремових кондитерських виробів.....	201
6.9. Санітарні вимоги до виробництва м'якого морозива в закладах ресторанного господарства.....	207
6.10. Санітарно-гігієнічні вимоги до реалізації кулінарної продукції і обслуговування відвідувачів.....	208
Розділ 7. Санітарно-гігієнічні вимоги до організації дитячого, лікувального та лікувально-профілактичного харчування.....	212
7.1. Гігієнічні вимоги до організації харчування в дитячих закладах.....	212
7.2. Гігієнічні вимоги до організації лікувально-профілактичного харчування.....	223
Розділ 8. Основи профілактики харчових захворювань мікробної і немікробної природи в закладах ресторанного господарства.....	231
8.1. Захворювання мікробного походження та їх профілактика в закладах ресторанного господарства.....	231
8.2. Харчові отруєння небактеріальної природи.....	240
8.3. Кишкові інфекції.....	249
8.4. Розслідування харчових отруєнь	257
8.5. Гельмінтози.....	258
Термінологічний словник.....	266
Список використаної літератури.....	271

Розділ 1

Основи санітарії і гігієни та державний санітарний нагляд у закладах ресторанного господарства

1.1. Мета та завдання гігієни

Здавна турбота про збереження здоров'я, запобігання різним захворюванням та їх лікування була притаманна як кожній людині окремо, так і суспільству в цілому. Саме це зумовило виникнення, розвиток і диференціацію двох головних, тісно пов'язаних між собою напрямків медичної діяльності – лікувального і профілактичного. Гігієна об'єднує різноманітні відомості як теоретичного, так і клінічного характеру в галузі профілактики, інтегрує знання про комплексний вплив середовища на здоров'я людини, розробляє принципи та системи профілактичних заходів.

Існують різні тлумачення поняття гігієни як науки.

Один із засновників сучасної гігієни Ф.Ф. Ерісман (1901) стверджував, що «гігієна – це наука, яка за допомогою експериментального дослідження застосовує істини, набуті цими шляхами, для поліпшення громадського здоров'я». Автор російського тлумачного словника В.В. Даль (1898) визначав гігієну як «мистецтво зберігати здоров'я, оберігати його від шкідливостей».

За А.А. Летаветом (1958), «гігієна – це галузь медичної науки, яка вивчає вплив умов життя на здоров'я людини, розробляє заходи щодо запобігання виникненню хвороб та створення умов, які забезпечують збереження здоров'я».

На думку Ф. Г. Кроткова (1977), «гігієна – це наука, яка вивчає вплив різноманітних чинників навколишнього середовища та виробничої діяльності на здоров'я людини, її працездатність, тривалість життя і розробляє практичні заходи, спрямовані на оздоровлення умов життя та праці».

Зовнішнє середовище – це сукупність впливу зовнішніх та внутрішніх факторів (робоча зона приміщень в закладах ресторанного господарства).

Навколишнє середовище – сукупність природних компонентів (атмосферне повітря, вода, ґрунт, підземні води тощо).

З позицій сьогодення найбільш точним визначенням терміна «гігієна» слід вважати таке: це наука, яка вивчає закономірності впливу (позитивного й негативного) чинників зовнішнього та навколишнього середовища на здоров'я людей, а також фізіологічної, побутової та виробничої діяльності людей на зовнішнє та навколишнє середовище.

Гігієна як практична галузь медичної науки досліджує закономірності впливу навколишнього середовища на організм людини і громадське здоров'я з метою обґрунтування гігієнічних нормативів, санітарних норм і правил та профілактичних заходів, реалізація яких забезпечує оптимальні умови для життєдіяльності людини, збереження і зміцнення її здоров'я та запобігання виникненню різноманітних захворювань.

У центрі уваги сучасної гігієни як науки знаходяться дослідження, що стосуються визначення ступеня екологічного навантаження на кожну конкретну людину в сучасних умовах, питання профілактики цілого розмаїття

соціально значущих захворювань. Разом з тим розробляються заходи з удосконалення адаптаційних процесів, які відбуваються в організмі внаслідок необхідності активного пристосування до умов перебування. Значне місце посідають проблеми гігієни дітей і підлітків, питання особистої гігієни та формування здорового способу життя, психогігієни тощо.

Отже, основна мета гігієни – збереження та зміцнення здоров'я людини. Із цього приводу видатний англійський учений Е.А. Парке в роботі «Посібник із практичної медицини» зазначав, що «гігієна ставить перед собою велику й благородну мету – зробити розвиток людини найбільш досконалим, життя – найбільш сильним, старіння – найменш швидким, а смерть – найбільш віддаленою».

Шляхами досягнення основної мети гігієни прийнято вважати охорону та оздоровлення навколишнього середовища, а також збереження та підвищення реактивності організму.

Охорона й оздоровлення навколишнього середовища зумовлює збереження його природних чинників, зниження рівня й концентрації шкідливих чинників антропогенного походження, проведення запобіжного та поточного державного санітарного нагляду, розроблення санітарного законодавства, використання адміністративних заходів впливу тощо.

Збереження та підвищення реактивності організму передбачає посилення специфічної реактивності організму, запровадження здорового способу життя, застосування індивідуальних заходів захисту організму, проведення медичного контролю, медичних оглядів та лікарського професійного відбору, організацію виробничого навчання та санітарної освіти.

До основних завдань гігієнічної науки відносять:

- 1) вивчення природних та антропогенних чинників навколишнього середовища і соціальних умов, що чинять вплив на здоров'я людини;
- 2) вивчення закономірностей впливу чинників навколишнього середовища на організм людини;
- 3) наукове обґрунтування і розроблення гігієнічних нормативів, санітарних норм і правил, профілактичних заходів, що позитивно впливають на організм, сприяють збереженню та зміцненню здоров'я людини;
- 4) запровадження в практику охорони здоров'я гігієнічних рекомендацій, санітарних норм і правил, що розроблені, перевірку їх ефективності та подальше вдосконалення;
- 5) прогнозування санітарної ситуації як на близьку, так і віддалену перспективу.

Зміст гігієни як галузі медичної науки і практики визначається переліком її основних розділів: загальна гігієна; комунальна гігієна; гігієна харчування; гігієна праці; радіаційна гігієна; гігієна дітей та підлітків; гігієна екстремальних станів та військова гігієна; соціальна гігієна тощо.

Загальна гігієна вивчає загальну теорію і методологію гігієни та екології людини, історію гігієни, принципи гігієнічного нормування, загальні питання гігієни повітря, сонячної радіації, клімату, мікроклімату, погоди, освітлення, ґрунту, води, особистої гігієни тощо.

Комунальна гігієна досліджує проблеми гігієни населених пунктів та громадських будівель, водопостачання й атмосферного повітря, санітарної охорони ґрунту і водоймищ, нормування екологічних і гігієнічних чинників навколишнього середовища, які впливають на здоров'я населення.

Гігієна харчування – це наука про вплив на здоров'я різних груп населення енергетичної цінності та якісного складу харчових продуктів, режиму та умов харчування, обґрунтування нормативів і рекомендацій щодо організації раціонального харчування, вимог до профілактики харчових отруєнь та аліментарних захворювань.

Гігієна праці вивчає вплив на здоров'я людини умов та чинників виробничого середовища і трудової діяльності, розробляє гігієнічні нормативи і рекомендації з метою профілактики професійних отруєнь та захворювань, оптимізації умов праці, підвищення її ефективності, запобігання втомі і перевтомі.

Радіаційна гігієна висвітлює питання впливу на здоров'я різних контингентів населення іонізуючої радіації природного і техногенного походження; розробляє гігієнічні нормативи і заходи щодо профілактики та її негативної дії.

Гігієна дітей та підлітків вивчає й розробляє гігієнічні нормативи та рекомендації з питань впливу на здоров'я дітей і підлітків умов виховання, фізичної культури, харчування, режиму навчальної й трудової діяльності, запобігання вадам психічного і фізичного здоров'я.

Гігієна екстремальних станів і військова гігієна вивчає безпосередній та віддалений негативний вплив на гігієнічні показники довкілля й здоров'я населення природних та техногенних аварій, катастроф і надзвичайних станів, а також специфічних умов перебування та праці військовослужбовців й інших формувань у повсякденних та екстремальних ситуаціях.

Соціальна гігієна – це наука про вплив соціальних умов життя і праці на структуру захворюваності населення, окремі та інтегральні показники його здоров'я тощо.

Крім того, виокремлюють ще такі напрямки гігієни, як психогігієна, авіакосмічна гігієна, гігієна залізничного та морського транспорту, геогігієна, гігієна розумової праці, гігієна лікувально-профілактичних закладів, особиста гігієна та ін.

Деякі розділи гігієни мають міждисциплінарний характер і інтегрують у собі теорію і практику кількох гігієнічних дисциплін. Наприклад, гігієна лікувально-профілактичних закладів ґрунтується на основних положеннях та прикладних аспектах загальної і комунальної гігієни, гігієни праці, гігієни харчування, гігієни дітей та підлітків, психогігієни, а також радіаційної гігієни й органічно поєднує їх.

Гігієнічна наука і санітарна практика виникли й розвиваються в безпосередньому контакті і взаємодії як з медичними, так і з багатьма природознавчими, технічними, фізико-математичними, хімічними, будівельними та іншими науками, зокрема такими, як архітектура, будівництво,

геологія, географія, астрономія, кліматологія, метеорологія, психологія, педагогіка, статистика та багатьма іншими.

Розроблені і науково обґрунтовані шість законів гігієни.

1. Закон про сили, що впливають на стан здоров'я людей. Згідно з ним порушення стану здоров'я людей (хвороба, зниження резистентності, імунного статусу або адаптаційно-компенсаційних можливостей організму), спричинене фізичними, хімічними, біологічними або психогенними етіологічними чинниками, може виникнути лише за наявності трьох факторів: джерела шкідливості (забруднювача) або комплексу шкідливостей, фактора (механізму) впливу або передачі цього забруднювача і сприйнятливого (чутливого до цього забруднювача) організму. За відсутності хоча б однієї з цих умов, або рушійних сил, зміни стану здоров'я під впливом чинників навколишнього середовища для даної віково-статевої чи професійної групи людей не відбудеться.

2. Закон негативного впливу на навколишнє середовище діяльності людей. Відповідно до нього люди незалежно від своєї волі та свідомості фізіологічною, побутовою та виробничою діяльністю негативно впливають на навколишнє середовище, що тим небезпечніше, чим нижче науково-технічний рівень виробництва, культура населення та соціальні умови життя.

3. Закон негативного впливу на навколишнє середовище природних екстремальних явищ визначає, що природне навколишнє середовище забруднюється не тільки через фізіологічну, побутову та виробничу діяльність людей, але й унаслідок екстремальних природних явищ та катаклізмів, таких, як спалахи на Сонці, вулканічна діяльність, землетруси, активна циклонічна та антициклонічна діяльність тощо.

4. Закон позитивного впливу на навколишнє середовище людського суспільства підкреслює, що в процесі створення сприятливих умов проживання і трудової діяльності суспільство залежно від соціального рівня розвитку, культури, досягнень науково-технічного прогресу, а також економічних можливостей цілеспрямовано позитивно впливає на навколишнє середовище з метою його оздоровлення, запобігання забрудненню і тим самим підвищення рівня здоров'я населення.

5. Закон негативного впливу забрудненого (денатурованого) природного навколишнього середовища на здоров'я людини стверджує, що під час контакту людини з навколишнім середовищем, забрудненим фізіологічними виділеннями, побутовими або техногенними забруднювачами в обсягах, які перевищують гігієнічні нормативи, неминуче настає погіршення стану здоров'я людини.

6. Закон позитивного впливу природного навколишнього середовища на здоров'я населення засвідчує, що природні чинники навколишнього середовища (сонце, чисте повітря, чиста вода, якісна їжа) позитивно впливають на здоров'я людей, сприяючи його збереженню й зміцненню в умовах доцільного використання.

У сучасній гігієні розрізняють п'ять основних, специфічних для цієї науки методів досліджень:

1) епідеміологічний метод вивчення здоров'я населення;

- 2) метод санітарного обстеження;
- 3) метод гігієнічного експерименту;
- 4) метод санітарної експертизи;
- 5) метод санітарної освіти.

Епідеміологічний метод – це сукупність різноманітних способів вивчення здоров'я населення, що зазнає впливу різних ендогенних (генетичних, вікових, ендокринних та ін.) і соціальних та природних екзогенних (фізичних, хімічних, біологічних та ін.) чинників середовища. Епідеміологічний метод передбачає комплексне вивчення як навколишнього середовища, так і, перш за все, особливостей впливу його на організм і здоров'я людини.

Існує чотири різновиди епідеміологічного методу вивчення здоров'я населення, а саме:

- 1) санітарно-статистичний метод;
- 2) метод медичного обстеження популяцій;
- 3) метод клінічного спостереження за людьми, які спеціально відібрані (волонтерами);
- 4) метод натурного експерименту серед широкого загалу населення.

При цьому використовують такі методики дослідження, як фізичні, хімічні, фізико-хімічні, біологічні, медико-географічні, клінічні, фізіологічні, біохімічні, токсикологічні, санітарно-статистичні та ін.

Метод санітарного обстеження є одним з основних прийомів у роботі санітарного лікаря при вивченні чинників середовища (навколишнього, виробничого, житлового і т.ін.), які впливають на здоров'я та санітарно-побутові умови життя людей, і полягає в здійсненні візуального спостереження та санітарного опису чинника або об'єкта, що підлягає дослідженню.

Розрізняють два різновиди методу санітарного обстеження:

- 1) санітарний опис (оцінка санітарного стану об'єкта за зовнішніми ознаками);
- 2) поглиблене санітарне обстеження з використанням інструментально-лабораторних досліджень чинників навколишнього середовища.

Метод гігієнічного експерименту передбачає проведення експерименту (дослід) в реальних умовах (метод натурного гігієнічного експерименту) або в умовах лабораторії (метод лабораторного гігієнічного експерименту).

Розрізняють два різновиди методу натурного гігієнічного експерименту:

- 1) натурний, що стосується вивчення особливостей впливу чинників навколишнього середовища на здоров'я людей;
- 2) натурний, який стосується вивчення кількісних і якісних характеристик природного середовища, що склалися внаслідок трудової та побутової діяльності людини.

Суть методу лабораторного гігієнічного експерименту полягає в тому, що в лабораторних умовах на математичних, кібернетичних, санітарно-технічних та інших моделях і установках проводиться експеримент або з вивчення впливу чинників навколишнього середовища на здоров'я людини, або з вивчення окремих чинників навколишнього середовища.