



гидравлического сопротивления аппарата. Таким образом, создается ситуация, когда рост коэффициентов теплопередачи существенно отстает от роста гидравлического сопротивления аппарата, что приводит к значительным энергозатратам при достижении цели. Следует отметить, что этот недостаток присущ практически всем вышерассмотренным категориям аппаратов, а также различной теплообменной аппаратуре.

Из вышеизложенного вытекает задача нахождения способов перераспределения энергии в пространстве и времени и «доставке» ее в заданные области. Эта задача технически может быть осуществлена при организации нестационарного движения в аппарате с проявлением инерционности. Для достижения необходимого эффекта нестационарное движение должно быть колебательным, то есть реализовываться многократно. Неоднократно повторяющиеся разгонно-тормозное движение среды есть движение периодическое, пульсационное, которое в общем случае характеризуется изменением скорости и вектора ее направления, изменением давления.

1. В.В. Кафаров. Методы кибернетики в химии и химической технологии М. Химия – 1985 – 445 с.
2. 25. Кафаров В.В. Принципы создания безотходных химических производств. М. Химия, – 1982 – 228 с.

**ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ СТАНУ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ БУКОВИНИ ПРИ
ВИКЛАДАННІ ДИСЦИПЛІНИ «БЕЗПЕКА ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ» У
БУКОВИНСЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Л.І.Власик, І.Д.Візнюк

Буковинський державний медичний університет

Кафедра гігієни та екології

58000, Чернівці, вул.О.Кобилянської, 42

E-mail hygiene@bsmu.edu.ua

Сучасній молоді відведена вирішальна роль у розвитку суспільства майбутнього й гармонізації відносин між людиною та природою. Набуття студентами-медиками знань екологічної безпеки є життєво необхідними і буде сприяти дбайливому ставленню до природи, збереженню її, зменшенню кількості й сили ударів з боку природи на бездумне ставлення до неї. Забруднення повітря, води, ґрунту, продуктів харчування (хімічними, радіоактивними та бактеріологічними небезпечними і шкідливими факторами), а також шум, вібрація, електромагнітні поля, іонізуючі випромінювання викликають в організмі людей

патологічні явища, генетичні зміни. Це призводить до різкого збільшення захворювань, передчасного старіння й смерті, народження дітей з різними вадами.

Дисципліна «Безпека життєдіяльності» встановлює зміст регулювання зв'язків людини з довкіллям, суть якого – розуміння того, що людина не є самодостатньою живою істотою, яка живе окремо за своїми законами; вона існує в природі і є частиною природної системи.

Весь навчальний процес по вивченню дисципліни спрямований на опанування раціональними навичками самостійної роботи, адже саме самостійна робота студента – основний засіб оволодіння знаннями у процесі навчання.

Невід'ємною складовою частиною самостійної роботи є індивідуальна робота студентів (ІРС), яка дає можливість не лише контролювати рівень знань та вмінь студентів, але й цілеспрямовано впливати на мотивацію їх пізнавальної діяльності. Одним з видів ІРС є підготовка презентацій, рефератів, пошук тематичних відео та аудіо матеріалів, які успішно використовуються на практичних заняттях. Кращі роботи поміщаються на сайт БДМУ в електронному навчальному курсі середовища MOODLE, який є незамінним компонентом самостійної позааудиторної підготовки студента.

При вивченні теми «Значення зовнішнього середовища в системі «людина – зовнішнє середовище» особливу увагу приділяється питанням екологічної безпеки, а саме комплексної оцінки стану екологічної безпеки на Буковині. Студенти самостійно проводять збір матеріалу, оцінюють екологічний стан регіону, вивчають наслідки впливу негативних факторів на організм людини. Під час обговорення роботи залучаються студенти до виступів, в яких вони мають змогу конструктивно викласти свої погляди на ситуацію, поділитись додатковою інформацією із знайдених джерел, власного досвіду. Такі виступи сприяють розвитку навичок дискусії, виваженому цілісному баченню проблемної ситуації, колективної співпраці по вирішенню тих чи інших питань.

Використання відео матеріалів за допомогою мультимедійного проектору на практичних заняттях дає можливість спостерігати за механізмом шкідливої дії токсичних речовин на організм людини.

Під час обговорення роботи залучаються студенти до виступів, в яких вони мають змогу конструктивно викласти свої погляди на ситуацію, поділитись додатковою інформацією із знайдених джерел, власного досвіду. Такі виступи сприяють розвитку навичок дискусії, виваженому цілісному баченню проблемної ситуації, колективної співпраці по вирішенню тих чи інших питань.

Отже, при вивченні питань екологічної безпеки важливо використовувати різні форми та засоби навчання, що дозволяє значно підвищити інтенсивність викладання, при цьому

традиційні форми поєднувати з новими прогресивними, що значною мірою покращує підготовку майбутніх лікарів.

ГІГІЄНИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА БІЛКОВОЇ СКЛАДОВОЇ РАЦІОНІВ ХАРЧУВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ В ДИТЯЧИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ м.ЧЕРНІВЦІ

Л.І.Власюк, Н.М.Фундюр, О.М.Жуковський, Т.І.Грачова, О.В.Кушнір, О.М.Іфтода

Буковинський державний медичний університет

58000, м.Чернівці, Театральна площа. 2

E-mail: oksankakushnir@ukr.net

Проблема здоров'я дитячого населення у сучасних умовах набуває особливого значення, оскільки погіршення економічної та соціальної ситуації, екологічного стану довкілля впливає, насамперед, на підростаюче покоління.

Рациональне харчування є одним з провідних факторів, який визначає фізичний розвиток дітей, оптимальне функціонування органів та систем організму, його адаптаційні можливості.

Важливим нутрієнтом харчових раціонів є білки, оскільки вони виконують ряд специфічних функцій (структурну, пластичну, регуляторну, транспортну, буферну, захисну, енергетичну тощо). Якісна повноцінність білкової складової визначається досягнєм вмістом тваринних білків як основного джерела оптимально збалансованих незамінних амінокислот.

Сучасні літературні дані свідчать про погіршення харчування в організованих дитячих колективах за рахунок зменшення споживання продуктів тваринного походження, овочів та фруктів. Для дітей різних вікових груп використовуються одні і тіж набори харчових продуктів та складаються однакові меню, а диференціація харчування відбувається тільки за об'ємом порцій.

Тому метою наших досліджень було вивчення та аналіз особливостей білкової складової раціонів харчування дітей дошкільного віку в дитячих навчальних закладах (ДНЗ) м.Чернівці (за даними 2007-2009 років).

Дослідження харчування дітей, що відвідували 9 ДНЗ, проводили шляхом вивчення даних з меню-розкладок за сезонами року. Визначення вмісту в харчових продуктах білків, в тому числі тваринного походження, здійснювали за допомогою спеціально розробленої програми (на основі довідкових таблиць І.М.Скурихіна). Отримані дані порівнювали з рекомендованими (2004, 2008).

Результати досліджень показали, що харчування дітей дошкільного віку у ДНЗ