

6. Томильцева А.И. Действие шторма на защитные сооружения на Каховском водохранилище. „Гидротехника и мелиорация”, 1972, № 5.– сс. 37 – 40.

7. Томильцева А.И. Исследование песчаных примывов защитных дамб на Каховском водохранилище. Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата технических наук, Киев, 1975.

8. Проектування, упорядкування та експлуатація водоохоронних зон водосховищ ВБН 33-4759129-03-05-92. Видання офіційне, Держводгосп України, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, Київ, 1993.

9. Методика упорядкування водоохоронних зон річок України. Мінприроди України, Держводгосп України, УНДІВЕП, „Оріяни”, Київ, 2004.

10. Методика з проектування берегоукріплення локальними примивами з піщаних ґрунтів на водосховищах, які тривалий період експлуатуються з коливанням рівня до 2 м. Держводгосп України, ВНД 33-2.3-06-2003, Київ, 2006.

Надійшла 08.07.2010

УДК 613.084

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК (ТЮТЮНОКУРІННЯ) У СТУДЕНТСЬКОМУ СЕРЕДОВИЩІ

О.О. РОМАНЮК, Ю.В. КЛАПЦОВ, В.О. МУСІЄНКО

Київський національний університет технологій та дизайну

У статті зроблено аналіз сучасного стану тютюнокуріння в Україні та його наслідки. Наведені результати досліджень стану проблеми тютюнокуріння в студентському середовищі та динаміку її розвитку

Майбутнє держави – це здоров'я її громадян, особливо дітей і молоді. Тому основною функцією держави є вирішення гострих проблем сьогодення таких як алкоголізм, наркоманія, куріння.

Якщо алкоголізм і наркоманія викликають у переважної більшості людей негатив, то до куріння в суспільстві вже звикли. Однак куріння та його вплив на організм людини стають соціальною і медичною проблемою. За даними Всесвітньої організації здоров'я (ВОЗ) у рейтингу країн, що «курять» Україна посідає сьоме місце (зі 132 держав): у нас курить 42% населення. До того ж курить кожна десята жінка, а серед підлітків і студентів – 53% юнаків і 28% дівчат.

Об'єкти та методи дослідження

Тютюновий дим – це вид забруднення повітря, що в сотні тисяч разів перевищує забруднення будь-якого металургійного чи хімічного комбінату, проте люди свідомо (або несвідомо) вдихають таке повітря. Тютюновий дим є сильнодіючою сумішшю шкідливих газів, рідин і твердих мікрочастинок, більшість із яких є фармакологічно активними, токсичними, мутагенними і канцерогенними. За словами М. Поліщука, дуже бурхливо реагують на тютюновий дим люди, схильні до алергії, – навіть нетривале перебування у накуреному приміщенні може спровокувати у них напад. Пасивне куріння підвищує ризик розвитку виразки шлунку (в порівнянні з тими, хто дихає чистим повітрям). Серед пасивних курців на 83 відсотки частіше трапляються інсульти, в організмі частіше розвиваються інфекції верхніх дихальних

шляхів [1]. Отрута надходить в організм у невеликих дозах через певні проміжки часу, впродовж якого частина знешкоджується в самому організмі, але частина отрути проникає в кров і розноситься по всьому організмі, вражаючи при цьому всі важливі органи (серце, легені, печінку, нирки, очі, вуха, статеві органи) та системи – імунну, нервову, кровотворну.

Найбільш поширеним методом збору первинної інформації в соціологічних і психологічних дослідженнях, а також універсальним і дешевим є метод опитування.

Постановка завдання

Підлітки долучаються до згубної звички через незрозуміння, наслідування дорослих, однолітків, іноді через неспроможність протиставити себе іншим або, прагнучи бути «модним». Лікарі виділяють ще одну групу курців, які почали курити в школі, – це діти, матері яких курили під час вагітності. Зі слів завідувача жіночої консультації Київського міського центру репродуктивної перинатальної медицини В. Корольчук, дитя за дев'ять місяців звикло отримувати нікотин, і в нього вже виробилася залежність від цього наркотику [2]. Тому доцільно з'ясувати в якому віці починають курити молоді люди, зокрема студенти, які додаткові фактори стимулюють куріння, і, які дієві заходи по пропаганді здорового способу життя необхідно впроваджувати у студентському середовищі.

Результати та їх обговорення

Необхідні дослідження проблеми тютюнокуріння проводилися із використанням заочного опитування (анкетного). Для цього була підготовлена анкета, яка складалася із вступної частини, паспортички й основної частини. У вступній частині, яка розміщувалася на титульній сторінці, було вказано, з якою метою проводиться опитування, давалася інструкція по заповненню анкети, вказувався спосіб повернення заповнених анкет.

У паспортичці були вміщені питання для з'ясування демографічної характеристики респондентів (стать, вік). Основну частину складали питання, які безпосередньо торкалися проблем тютюнокуріння.

Зокрема, з якого віку починали курити респонденти, за яких умов, яким торговим маркам цигарок віддають перевагу. Питання були прямі, а це дозволило одержати пряму інформацію від респондентів. Анкетування проводилося із дотриманням певних вимог [3]. Тривало анкетування 25 хв.

В опитуванні приймали участь від 3 до 5 груп з першого до четвертого курсів по всіх факультетах у 2008–2009 роках. Результати анкетування, проведеного на кафедрі техногенної безпеки, були опрацьовані і представлені у вигляді таблиці 1.

Таблиця 1. Результати анонімного анкетування серед студентів

Факультет	Кількість студентів, що курить, %							
	I курс		II курс		III курс		IV курс	
	юнаки	дівчата	юнаки	дівчата	юнаки	дівчата	юнаки	дівчата
Технологічного обладнання та систем управління	17	10	20	12	23	14	25	11
Технологій легкої промисловості	11	6	13	9	17	15	18	18
Інженерно-економічний	8	3	10	5	11	6	13	6
Хімічних технологій	9	5	12	7	13	7	15	6
Дизайну	16	11	23	16	31	27	30	35

Результати анкетування не виявили факту вживання наркотиків (різної природи).

Аналіз отриманих результатів показав, що на I курсі рівень розповсюдження тютюнокуріння серед студентів становить в середньому 8–18% для юнаків і 3–11% для дівчат. Найбільший показник для студентів факультету інформаційних технологій – у юнаків (17%), у дівчат (10%) та на факультеті дизайну – у юнаків (16%), у дівчат (11%). Найнижчі показники рівня тютюнокуріння на факультеті інженерної економіки – у юнаків (8%), у дівчат (3%).

Більшість із сьогоденних студентів почали курити у 16–17 років. У курців, які курять 3–4 роки потреба закурити виникає кожні 2–3 години, інколи частіше, тому за день кожний із них викурює в середньому 5–10 цигарок. До того ж з'ясувався ще один факт, що у студентів, які зазвичай не курять, бажання закурити виникає після випитого пива. Це цілком підтверджує думку, що алкоголь, зокрема пиво, сприяють виникненню у людини звички до куріння.

Характерною особливістю стану тютюнокуріння в студентському середовищі є збільшення кількості курців від першого до четвертого курсу, як серед юнаків, так і серед дівчат, в середньому на 8–15%. До того ж така тенденція спостерігається тільки серед студентів обох груп, які мешкають у гуртожитку.

Як показали проведені дослідження переважна більшість студентів, які курять, долучилися до цієї згубної звички ще в підлітковому віці (в школі). Прикладом для них були переважно дорослі (батьки, старші брати і сестри) або друзі старшого віку. Протягом навчання в університеті армія курців збільшується в середньому на 2–3 % кожного року.

Особливими факторами впливу є нові друзі, які курять. Молоді люди стають більш самостійними, а тому в компанії все частіше долучаються до випивки, після якої виникає бажання закурити. Психологічні та нервові перевантаження через нераціональне використання часу при цьому виникає хибна думка, що закурена сигарета, зменшить відчуття втоми. Проте такий стан триває недовго і для його підтримки доводиться курити все більше і частіше.

Висновки

Для скорочення куріння можна застосовують багато різних заходів: строге обмеження місць для куріння, штрафи, створення мережі медичних установ, що спеціалізуються на лікуванні цього виду проблеми і т.д. У багатьох фірмах і компаніях використовують заходи економічної дії, виплачуючи щомісячні премії некурящим співробітникам.

Починаючи з 1 липня 2006 року, у всіх кафе, барах та ресторанах на 50% площ можна дихати повітрям вільним від тютюнового диму – набрав чинності Закон України «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення»

Студентське середовище особливе та потребує уважного підходу у вирішенні проблеми тютюнокуріння. Деякі напрацювання вже є – заборонено курити в приміщенні університету.

Хоча як показали результати досліджень цього не достатньо. Тому потрібно більш широко використовувати рекламно-агітаційну продукцію такого спрямування як життя без куріння, проводити семінари виховного характеру із залученням результатів досліджень, проведених в КНУТД та іншими установами, організаціями. Студенти повинні знати загальний стан проблеми тютюнокуріння в Україні та світі.

Основним завданням професорсько-викладацького складу університету є прагнути особистим прикладом залучати молодих людей до здорового способу життя.

Студенти мають усвідомити, що вони майбутнє держави, від них і їхнього здоров'я залежить здоров'я їх майбутніх дітей. А щоб побороти таку шкідливу звичку як куріння, краще не починати курити.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ротай Н. Дихайте глибше? // Україна молода. – 6 червня 2006. – с.10.
2. Ротай Н. Мамо, не кури, я задихаюся! // Україна молода. – 15 грудня 2009. – с.12.
3. Никитина Л.Н. Инженерная психология и промышленная социология в легкой промышленности: Учебник для вузов. – М.: Легпромбытиздат, 1991. – 248 с.

Надійшла 12.07.2010

УДК 628. 33

ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕТИКИ ПРОЦЕСІВ БІОЛОГІЧНОГО ОЧИЩЕННЯ ВИСОКОКОНЦЕНТРОВАНИХ СТІЧНИХ ВОД ШКІРЗАВОДІВ

Л.А. САБЛІЙ, О.М. БУНЧАК,

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»,

П.І. ГВОЗДЯК

ТЗВ «Світ шкіри», Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А.В. Думанського НАН України

Досліджено кінетичні залежності процесів анаеробного і аеробного ступеневого очищення висококонцентрованих стічних вод шкірзаводів від органічних речовин в біореакторах з іммобілізованими мікроорганізмами

Технології біологічного очищення і споруди, які використовуються в наш час: аеротенки, біофільтри і аерофільтри, аеротенки продовженої аерації, в тому числі і компактні установки, циркуляційні окислювальні канали та інші з різних причин працюють неефективно.

Об'єкти та методи дослідження

В даній роботі пропонується і досліджується біотехнологія, що здійснюється в системі біореакторів з прикріпленими до носіїв мікроорганізмами та іншими гідробіонтами. Використання просторової сукцесії прикріплених мікроорганізмів-деструкторів і трофічного ланцюга зоопланктону дозволяє здійснити повну утилізацію органічних забруднень і глибоке очищення стічних вод на рівні сучасних вимог [1].

Біотехнологія була здійснена в п'яти біореакторах: двох анаеробних, двох аноксидних і аеробному, в яких були створені умови для автоселекції мікроорганізмів, здійснюючих очищення стічних вод.

Наявність прикріплених мікроорганізмів дозволяє збільшити біомасу мікроорганізмів в системі, а отже зменшити об'єм біореакторів.

Дослідження проводили на стічних водах шкіряного заводу. Концентрації органічних речовин, визначені за показником хімічного споживання кисню (ХСК), становили 940-4400 мг/л. Стічні води подавали в перший анаеробний біореактор (I ступеня), а потім вони послідовно проходили очищення в