

## НЕБЕЗПЕКА ЕЛЕКТРОННИХ СИГАРЕТ

Назаренко С.О., гр. ТУ-45

Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. **Т.В. Карбівнича**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Електронна сигарета – пристрій, що повністю імітує процес куріння, доставляючи пару до легень. Він складається з трьох частин: акумулятора, парогенератора і картриджа. З рідини, що міститься в картриджі, створюється суспензія, що імітує сигаретний дим, який вдихає курець. На сьогоднішній день, вейпи користуються великою популярністю не тільки серед молоді, але і серед курців з досвідом. Свою славу по світу електронні сигарети (вони ж вейпи) почали набувати на початку 2000-х років як безпечна альтернатива звичайним сигаретам. На думку медиків, вейпи містять в собі канцерогени і токсичні речовини і жодним чином не допомагають кинути палити.

Метою дослідження було вивчення небезпечних факторів, які властиві електронним сигаретам, що згубно впливають на здоров'я людини. Є багато доказів небезпеки вживання вейпів для організму людини. Вейпи іноді вибухають. Справа в тому, що акумулятори, енергія яких необхідна для роботи пристрою, швидко перегріваються. Значне підвищення температури стає причиною короткого замикання, в результаті чого електронна сигарета буквально вибухає в руках курця. Також електронні сигарети викликають алергію. При нагріванні відбувається випаровування курильного складу. При цьому деякі компоненти курильної суміші, особливо пропіленгліколь, можуть викликати подразнення верхніх дихальних шляхів. Вейпи шкодять організму на клітинному рівні. Основу рідини в вейпах складають пропіленгліколь і гліцерин. Учені з'ясували, що під час їх нагрівання вивільняються токсичні речовини – акролеїн і формальдегід. Перший – подразнює слизові оболонки очей і дихальних шляхів, викликаючи сльозотечу і кашель. Другий – негативно впливає на нервову систему і може визвати розвиток ракових клітин. Ще одним негативним аспектом використання електронних сигарет є наявність токсичних металів (кадмій, нікель, свинець) і силікатів у парах пристрою. А вони здатні легко проникати в альвеоли легень та в артеріальну кров, створюючи локальний токсичний ефект.

Вейпінг – це відносно нове і мало вивчене явище. Але можна зробити висновок, що вейпи негативно впливають на здоров'я людини і не є безпечною альтернативою паління сигарет.