

Научная статья

УДК 613.9

Профилактика использования электронных систем доставки никотина среди подростков

Максим Валерьевич Хромушин¹, Елена Владимировна Осипчукова

Уральский федеральный университет
имени первого Президента России Б. Н. Ельцина,
Екатеринбург, Россия

¹ Maxim.khromushin@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены различные подходы к профилактике актуальной на сегодняшний день проблеме среди подростков — использованию электронных систем доставки никотина. Приводятся описание понятия «электронные системы доставки никотина» (ЭСДН), последствия употребления ЭСДН.

Ключевые слова: подростки, электронные системы доставки никотина, вред ЭСДН, здоровый образ жизни

Для цитирования: Хромушин М. В., Осипчукова Е. В. Профилактика использования электронных систем доставки никотина среди подростков // Инновационный потенциал молодежи: патриотизм, традиции, инновации = The Innovative Potential of Youth: Patriotism, Traditions, Innovations : Международная молодежная научно-исследовательская конференция (Екатеринбург, 25 октября 2023 г.) : сборник научных трудов. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2023. С. 198–203.

Original article

Prevention of Use of Electronic Nicotine Deliver Systems Among Adolescents

Maxim V. Khromushin¹, Elena V. Osipchukova

Ural Federal University
named after the first President of Russia B. N. Yeltsin,
Ekaterinburg, Russia

¹ Maxim.khromushin@mail.ru

Abstract. The article discusses various approaches to the prevention of a current problem among adolescents — the use of electronic nicotine delivery systems. A description of the concept of “electronic nicotine delivery systems (ESDN)” is given, the harm they cause to adolescents, the consequences of using ESDN.

Keywords: adolescents, electronic nicotine delivery systems, harm from ESDN, healthy lifestyle

For citation: Khromushin M. V., Osipchukova E. V. Prevention of Use of Electronic Nicotine Deliver Systems Among Adolescents // The Innovative Potential of Youth: Patriotism, Traditions, Innovations : International Youth Academic Research Conference (Ekaterinburg, October 25, 2023) : Collection of Research Papers. Ekaterinburg : Ural University Press, 2023. P. 198–203.

В настоящее время становится все более распространен новый вид употребления никотина — электронные системы доставки никотина (ЭСДН). Существует много формулировок понятия ЭСДН, но мы остановимся на одной, которая лучше всего объясняет его суть. ЭСДН — это электронные устройства, в которых при их использовании (нагреве) испаряется специальная жидкость, превращаясь в пар для его последующего вдыхания пользователем. Как правило, такие жидкости имеют в своем составе никотин, который имеет разные концентрации в зависимости от «крепости» используемой жидкости. Поми-

мо никотина, в состав входят и другие вещества, подробнее о них мы расскажем позже.

У ЭСДН есть своя классификация: одноразовые испарители (ОЭСДН), Pod-системы и Vape-системы, которые отличаются друг от друга способами использования. Каждый год на российском рынке появляются новые виды ЭСДН, либо улучшенные, которые могут держать заряд батареи дольше обычных или иметь большее количество «затяжек», чтобы потребитель мог дольше использовать продукт.

Распространение ЭСДН происходит последние 10 лет, и часть потребителей считает, что такие системы направлены на улучшение ситуации в борьбе с курением, т. к. пар, вырабатываемый при использовании ЭСДН, менее опасен для человека. Эта позиция может устраивать потребителей и порождаться производителями данных товаров. Однако есть исследования, в которых доказывается, что вред от ЭСДН существует. Врач-эндокринолог «ИНВИТРО-Приволжье» Арсений Русанов отмечает: «Известно, что в состав жидкостей Vape-систем входят пропиленгликоль, глицерин, никотин, диацетил, ароматические добавки, а при вдыхании пара в организм попадают ионы тяжелых металлов — олово, никель и другие» [1].

Врач-терапевт Наталья Просянникова приводит такой пример: «Пропиленгликоль способен накапливаться в организме, вызывая аллергические реакции, нагноительные процессы, вызвать нарушение работы печени и почек. При термическом разложении пропиленгликоля и глицерина повреждаются органы дыхания, центральная нервная система, развиваются мутагенные процессы» [1].

Отметим, что особенный вред ЭСДН приносят подросткам, т. к. организм еще не окреп, а развитие психических процессов, критического мышления не позволяет сделать однозначные объективные выводы. По словам главного научного сотрудника Центрального научно-исследовательского института организации и информатизации здравоохранения Галины Сахаровой, «подростки составляют около 90 % потребителей электронных сигарет в России» [2].

По данным исследований ученых, основной удар от ЭСДН наносится сердечно-сосудистой системе: «Длительное воздействие никотина и других токсических веществ, поступающих с аэрозолями ЭС, может привести к серьезным сердечно-сосудистым последствиям. В частности, воздействие аэрозолей электронных сигарет запускает цепь биохимических механизмов, приводящих к активации симпа-

тической нервной системы, развитию окислительного стресса и воспаления, повреждению и дисфункции эндотелия, активации тромбоцитов» [3, с. 11]. Также существует значительное влияние на легкие и бронхи. Результаты исследований показывают, что ароматизаторы и другие добавки в аэрозолях ЭС усиливают воспаление и приводят к снижению функции легких. Кратковременное воздействие ЭС в той же или большей степени, чем обычных сигарет, повреждает легочную ткань [3, с. 11].

Выявить подростка, использующего ЭСДН, с одной стороны, достаточно сложно, т. к. нет запаха, который имеется у всех курильщиков, с другой стороны, достаточно легко — зачастую подростки не скрываются от взрослых, а даже бравируют фактом курения через ЭСДН. Но многие родители и сами пользуются ЭСДН, не видят в этом ничего страшного для себя и окружающих, поэтому не могут стать первыми помощниками в системе профилактики употребления ЭСДН.

В настоящее время в школах нет отдельных программ профилактики ЭСДН, основные мероприятия, которые авторы отметили по итогам анализа программ профилактики и программ воспитательной деятельности школ Свердловской области, это тематические классные часы, плакаты, стенгазеты. Необходима комплексная работа по профилактике использования ЭСДН. Участниками системы профилактики являются подростки, педагогический коллектив школы и семья. Среди факторов, оказывающих влияние на результат, выделим уровень знаний о влиянии ЭСДН на организм, уровень педагогических и воспитательных умений преподавательского коллектива и членов семьи, и уровень социально-психологической зрелости самого подростка.

Модель профилактики ЭСДН в школе может включать четыре элемента, каждый из которых имеет собственное содержание:

- *нормативный* — необходима разработка комплексной программы профилактики употребления ЭСДН или включение данного блока в существующие в школе программы;
- *кадровый* — необходима просветительская и образовательная работа с педагогическим составом школы, чтобы повысить уровень знаний и умений вести профилактическую деятельность, общаться с подростками после изучения современных научных исследований и научных фактов. Кроме того, в рамках реализации данного аспекта требуется привлечение специалистов (психологов, наркологов). Стоит обратить внимание и на потенциал

- общественных объединений в школах: советы старшеклассников, ячейки ЮНАРМИИ, Российского движения школьников, которые могут также стать активными участниками системы профилактики использования ЭСДН. В семьях зачастую утрачены доверительные отношения между подростками и родителями, вследствие чего общение становится затруднительным и требуется восстановление детско-родительских отношений;
- *научно-содержательный* — необходимо использовать научно-обоснованные методы и формы работы, которые направлены на достижение результата, а не только на информирование, с подростками. В этом направлении вся система воспитания, реализующаяся в школе, может стать основным фактором профилактики: она должна быть насыщенной по возможностям самореализации для личности, отвечающей на ее запросы, а также семьи и государства;
 - *мониторинговый* — необходимо создание системы постоянного мониторинга как процесса в целом, так и личности подростка, позволяющей ему овладеть навыками рефлексии, развить критическое мышление, эмоциональный интеллект, что станет основой для принятия им объективных решений.

Употребление ЭСДН — это большая проблема в современном обществе, распространенность которой значительна, а вред общество сможет ощутить в отдаленном будущем, что может негативно сказаться на здоровье будущих поколений. Школа и семья должны приложить множество усилий, чтобы оказать влияние на уровень вовлеченности современных подростков в употребление ЭСДН.

Список источников

1. Русанов А., Просяникова Н. Врачи рассказали о первых симптомах и последствиях использования вейпов // INVITRO : [сайт]. URL: [https://www.invitro.ru/moscow/about/press_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervykh-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov-/](https://www.invitro.ru/moscow/about/press_relizes/vrachi-rasskazali-o-pervykh-simptomakh-i-posledstviyakh-ispolzovaniya-veypov/) (дата обращения: 09.10.2023).
2. Эксперт: подростки составляют около 90 % потребителей электронных сигарет в России / Минздрав России // ВКонтакте : [социальная сеть]. URL: https://vk.com/minzdravru?w=wall-114069515_80840 (дата обращения: 09.10.2023).

3. Гамбарян М. Г. Вся правда об электронных сигаретах: российская реальность. Часть I. Электронные сигареты — угроза для людей и антитабачной политики в России. Актуальность правового регулирования // Профилактическая медицина. 2019. № 22 (5). С. 7–15. URL: <https://doi.org/10.17116/profmed2019220517> (дата обращения: 10.10.2023).

Информация об авторах

Елена Владимировна Осипчукова — кандидат педагогических наук, доцент кафедры организации работы с молодежью Института физической культуры, спорта и молодежной политики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия).

E-mail: e.v.osipchukova@urfu.ru, ORCID: 0000-0001-9958-1164, AuthorID: 502971.

Максим Валерьевич Хромушин — магистрант кафедры организации работы с молодежью Института физической культуры, спорта и молодежной политики Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия).

E-mail: maxim.khromushin@mail.ru.

Information About the Authors

Elena V. Osipchukova — Candidate of Sciences in Pedagogics, Associate Professor of the Department of Youth Work Organization of the Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy of the Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (Ekaterinburg, Russia).

E-mail: e.v.osipchukova@urfu.ru, ORCHID: 0000-0001-9958-1164, Author ID: 502971.

Maxim V. Khromushin — Master Student of the Department of Organization of Work with Youth of the Institute of Physical Culture, Sports and Youth Policy of the Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (Ekaterinburg, Russia).

E-mail: maxim.khromushin@mail.ru.