

# ПАНДЕМИЯ COVID-19 И ПОТРЕБЛЕНИЕ ТАБАЧНОЙ И НИКОТИНСОДЕРЖАЩЕЙ ПРОДУКЦИИ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

О.О. САЛАГАЙ<sup>1</sup>, Г.М. САХАРОВА<sup>2</sup>, Н.С. АНТОНОВ<sup>2</sup>, Н.М. СТАДНИК<sup>2,3</sup>

<sup>1</sup> Министерство здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

<sup>2</sup> ФГБУ «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия;

<sup>3</sup> Федеральная служба государственной статистики.

**УДК: 614.2**

**DOI: 10.21045/2782-1676-2022-2-2-29-39**

## **Аннотация**

Борьба с пандемией COVID-19 привела к внедрению в странах беспрецедентных мер, включая самоизоляцию, которые оказывали существенное влияние на поведение людей и могли привести к изменению потребления табачных и никотинсодержащих изделий. В статье приводится обзор исследований, посвященных оценке изменения поведения в отношении курения и его влияние на распространенность потребления табака и никотина в обществе в начале пандемии.

**Методы.** В обзор было включено 31 опубликованное исследование с данными о курении более 250000 человек из 24 стран мира, в которых изучались следующие аспекты проблемы: связь курения с исходами COVID-19; выявление факторов, влияющих на курительное поведение, в начале пандемии COVID-19; изменение распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции в начале пандемии COVID-19; действия табачных компаний во время пандемии; влияние дезинформации о связи курения с COVID-19 на потребителей табачной и никотинсодержащей продукции; действия правительств, направленные на снижение продажи табачной и никотинсодержащей продукции во время пандемии.

**Результаты.** Все исследователи выявили в начале пандемии неоднозначную реакцию потребителей табачной и никотинсодержащей продукции. В равных долях курильщики увеличивали потребление табака/никотина или снижали интенсивность курения. В меньшей степени потребители бросали курить, но были респонденты, которые сообщили о начале курения из-за пандемии COVID-19.

**Заключение.** Мониторинг распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции и влияющих на нее причин в первые периоды пандемии COVID-19 позволил выявить дополнительные эффективные меры, внедрение которых может предотвратить рост потребления табака и никотина в подобных ситуациях.

**Ключевые слова:** COVID-19, пандемия COVID-19, потребление табачных продуктов, потребление никотинсодержащих продуктов, потребление вейпов в пандемию, потребления табака в пандемию, дезинформация о курении и COVID-19, действия табачных компаний в пандемию, связь курения с COVID-19.

**Для цитирования:** Салагай О.О., Сахарова Г.М., Антонов Н.С., Стадник Н.М. Пандемия COVID-19 и потребление табачной и никотинсодержащей продукции: обзор литературы // Общественное здоровье. 2022, 2(2):29–39. DOI: 10.21045/2782-1676-2022-2-2-29-39.

**Контактная информация:** Сахарова Галина Михайловна; e-mail: pulmomail@gmail.com

**Финансирование.** Исследование не имело спонсорской поддержки.

**Конфликт интересов.** Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

**Статья поступила в редакцию:** 18.07.2022. **Статья принята к печати:** 25.07.2022 **Дата публикации:** 01.08.2022.

**UDC: 614.2**

**DOI: 10.21045/2782-1676-2022-2-2-29-39**

**THE COVID-19 PANDEMIC AND THE CONSUMPTION OF TOBACCO AND NICOTINE-CONTAINING PRODUCTS: A LITERATURE REVIEW**

**O.O. Salagay<sup>1</sup>, G.M. Sakharova<sup>2</sup>, N.S. Antonov<sup>2</sup>, N.M. Stadnik<sup>2,3</sup>**

<sup>1</sup> Ministry of health of the Russian Federation, Moscow, Russia;

<sup>2</sup> Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia;

<sup>3</sup> Federal State Statistics Service.

**Abstract**

The fight against the COVID-19 pandemic has led to the implementation of unprecedented measures in countries, including self-isolation, which have had a significant impact on people's behavior and could lead to a change in the consumption of tobacco and nicotine-containing products. This article provides an overview of studies evaluating smoking behavior change and its impact on the prevalence of tobacco and nicotine use in the community at the start of the pandemic.

*Methods.* The review included 31 published studies with data on smoking from more than 250,000 people from 24 countries that examined the following aspects of the problem: the association of smoking with COVID-19 outcomes, identification of factors influencing smoking behavior at the beginning of the COVID-19 pandemic, changing prevalence of tobacco and nicotine consumption at the start of the COVID-19 pandemic, tobacco company actions during the pandemic, impact of misinformation about the association of smoking with COVID-19 on consumers of tobacco and nicotine products, government actions to reduce the sale of tobacco and nicotine products during the pandemic time.

*Findings.* All researchers identified mixed responses from consumers of tobacco and nicotine-containing products early in the pandemic. In equal proportions, smokers increased their tobacco/nicotine intake or reduced their smoking intensity. To a lesser extent, consumers quit smoking, but there were respondents who reported starting smoking due to the COVID-19 pandemic.

*Conclusion.* Monitoring the prevalence of consumption of tobacco and nicotine-containing products and the causes influencing it in the early periods of the COVID-19 pandemic made it possible to identify additional effective measures, the implementation of which can prevent the growth of tobacco and nicotine consumption in such situations.

**Keywords:** COVID-19, COVID-19 pandemic, consumption of tobacco products, consumption of nicotine-containing products, consumption of vapes in the pandemic, tobacco consumption in the pandemic, misinformation about smoking and COVID-19, actions of tobacco companies in the pandemic, association of smoking with COVID-19.

**For citation:** Salagay O.O., Sakharova G.M., Antonov N.S., Stadnik N.M. The COVID-19 pandemic and the consumption of tobacco and nicotine-containing products: a literature review // Public health. 2022; 2(2):29-39. DOI: 10.21045/2782-1676-2022-2-2-29-39.

**Corresponding Author:** Galina M. Sakharova; e-mail: pulmomail@gmail.com

**Conflict of interest.** The authors declare that there is no conflict of interest.

**Funding.** The study had no sponsorship.

**П**андемия COVID-19, возникшая в 2019 г., быстро распространилась, создав чрезвычайную ситуацию в области здравоохранения и экономики. Масштабы угрозы заставили правительства всех стран поставить общественное здравоохранение выше экономических принципов и вводить беспрецедентные меры, чтобы сдержать распространение болезни. Одной из необходимых мер борьбы против пандемии COVID-19 стало введение странами режима изоляции, включающего закрытие предприятий, учреждений, магазинов, ограничение передвижения и другие запреты. Все это повлияло на поведение людей и могло изменить распространенность поведенческих факторов риска – потребление табака,

злоупотребление алкоголем, нерациональное питание и недостаточная физическая нагрузка.

Поскольку во всем мире курение табака остается основной предотвратимой причиной преждевременной смерти, целью настоящей статьи было оценить изменения в употреблении табачной и никотинсодержащей продукции на первых этапах пандемии COVID-19.

**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

Поиск опубликованных статей, в которых сообщалось об изменениях в курительном поведении после начала пандемии COVID-19, проводился в базах данных Medline/Embase/

PsycINFO, а также в журналах The Lancet и Tobacco Control за 2020–2022 гг. В результате в анализ было включено 31 опубликованное исследование с данными о курении более 250000 человек из 24 стран мира.

## РЕЗУЛЬТАТЫ

Включенные в данный обзор статьи были посвящены исследованиям по следующим направлениям:

1. Связь курения с исходами COVID-19.
2. Выявление факторов, влияющих на курительное поведение, в начале пандемии COVID-19.
3. Изменение распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции в начале пандемии COVID-19.
4. Действия табачных компаний во время пандемии.
5. Влияние дезинформации о связи курения с COVID-19 на потребителей табачной и никотинсодержащей продукции.
6. Действия правительств, направленные на снижение продажи табачной и никотинсодержащей продукции во время пандемии.

### **Связь курения с исходами COVID-19**

В настоящее время имеются доказательства того, что у курильщиков COVID-19 протекает с более тяжелыми респираторными симптомами, часто требующими интенсивной терапии. Vardavas с соавт., провели систематический обзор исследований по COVID-19, которые включали информацию о статусе курения пациентов, для оценки связи между курением и исходами COVID-19, включая тяжесть заболевания, потребность в ИВЛ, необходимость госпитализации в отделение интенсивной терапии (ОИТ) и летальный исход [1]. В результате анализа авторы сделали вывод о наличии связи курения с негативным прогрессированием и неблагоприятными исходами COVID-19. Исследования, проведенные в Китае в начале развития пандемии

COVID-19, выявили трехкратную разницу в неблагоприятных исходах заболевания у курящих по сравнению с некурящими: среди курящих 12,4% госпитализированных курильщиков были помещены в реанимацию, на ИВЛ или умерли, в то время как среди некурящих это было только 4,7% [2]. Бывшие курильщики по сравнению с никогда не курившими также подвергаются повышенному риску госпитализации, более тяжелому течению заболевания и смертности от COVID-19 [3]. Воздействие пассивного курения как фактора риска тяжести и исхода COVID-19 до настоящего момента не изучалось [4]. Потенциальные механизмы заражения COVID-19, в первую очередь, связаны с повреждающими последствиями курения табака для дыхания, кровообращения и других физиологических систем организма [5]. Кроме того, использование электронных сигарет и кальянов также может увеличить риск заражения COVID-19. Использование электронных сигарет связано с повторяющимися движениями из рук в рот, что категорически не рекомендуется во время любой эпидемии. Среди подростков вейпинг не редко представляет собой досуговую активность, которая часто включает групповое использование устройств. Также при курении кальяна пользователи часто допускают использование трубок и мундштуков несколькими людьми. Теоретически использование электронных сигарет сопряжено с риском передачи COVID-19 другим людям через выдыхаемый аэрозоль, который может содержать опасные компоненты со слизистой дыхательных путей курящего человека [6]. Кроме того, доказано, что вейпинг вызывает воспаление легких, подавляет иммунную защиту легких, что может ухудшать течение легочной инфекции [7]. Таким образом, предотвращение потребления и отказ от табака в период пандемии является особенно важным для снижения вреда COVID-19 для здоровья. Тем не менее, во многих странах, где основные усилия были направлены на борьбу со вспышками COVID-19, меры общественного здравоохранения, направленные на профилактику и прекращение употребления табака, были

отложены. В Великобритании в марте 2020 г. было разработано руководство для врачей общей практики, устанавливающее приоритеты рабочей нагрузки, в котором рекомендовались работы, необходимые для поддержания общественного здоровья, и работы, прекращение которых на несколько месяцев вряд ли причинили бы вред [8]. В Руководстве было рекомендовано закрыть клиники по отказу от табака до окончания пандемии COVID-19, несмотря на то, что забота о здоровье во время пандемии могла бы усилить мотивацию к отказу от табака и никотина. Отметим, что в Российской Федерации такого рода учреждениям, осуществляющим медицинскую профилактику и проводящим работы в области общественного здоровья, рекомендации о закрытии не давались. Горячая линия Минздрава по вопросам отказа от курения также работала весь период пандемии.

### **Факторы, влияющие на курительное поведение, в начале пандемии COVID-19 и изменение распространенности потребления табака**

P. Sarich с соавт. [9] провели систематический обзор и мета-анализ для оценки изменений поведения в отношении курения табака на ранних этапах пандемии COVID-19 в 2020 году. Метаанализ показал, что доля людей, курящих во время пандемии, была ниже, чем до нее. Среди курящих людей 21% (95% ДИ: 14–30%) стали курить меньше, 27% (95% ДИ: 22–32%) стали курить больше, 50% (95% ДИ: 41%–58%) не изменили интенсивность курения и 4% (95% ДИ: 1–9%) сообщили о том, что бросили курить. Во время пандемии начали курить 2% людей, которые ранее не курили (95% ДИ: 1–3%). Таким образом, авторы заключили, что произошло относительное снижение общей распространенности курения, при этом изменения поведения в отношении курения табака на ранних этапах пандемии COVID-19 в 2020 г. носили весьма неоднозначный характер, и равные доли курящих людей начали курить больше или меньше. Авторы также заключили, что внедрение политики и программ борьбы против табака,

основанных на фактических данных, включая услуги по прекращению употребления табака, играет важную роль в обеспечении того, чтобы пандемия COVID-19 не усугубляла пандемию курения и связанные с ней неблагоприятные последствия для здоровья.

Неоднозначный характер курительного поведения во время пандемии COVID-19 отмечали исследователи в различных странах. Исследование, проведенное в США в апреле 2020 года, показало, что среди курильщиков, которые одновременно курили и употребляли вейпы, 28% сократили курение, а 30% увеличили свое курение [10]. Исследование, проведенное во Франции в период с 30 марта по 1 апреля 2020 года, показало, что 19% курильщиков стали меньше курить, а 27% увеличили интенсивность курения [11]. Исследование, проведенное в Италии, выявило, что 3,3% итальянских курильщиков бросили курить во время карантина [12].

Причины разной поведенческой реакции, связанной с курением табака, во время пандемии COVID-19 были проанализированы J. Vommele с соавт. [13]. В своем исследовании они изучали связь реакций по снижению или увеличению интенсивности курения со стрессом, связанным с пандемией. В начале мая 2020 г. авторы провели онлайн-опрос в Нидерландах, в который были включены вопросы по оценке показателя стресса из-за COVID-19, а также вопросы о том, повлияла ли пандемия COVID-19 на курительное поведение респондентов. Среди респондентов опроса (n=957) 14,1% курильщиков сообщили, что стали меньше курить из-за пандемии COVID-19, а 18,9% курильщиков сообщили, что стали курить больше. Исследование выявило наличие дозозависимого эффекта стресса. Курильщики, испытывающие сильный стресс, с большей вероятностью меняли интенсивность курения, чем курильщики, которые были подвержены стрессу в слабой степени. Стресс был связан как с увеличением интенсивности курения (ОШ=3,75 для курильщиков с сильным стрессом и ОШ=2,37 для курильщиков со слабым стрессом), так и с ее снижением (ОШ=3,97 для курильщиков с сильным

стрессом и ОШ=1,80 для курильщиков со слабым стрессом). Было выявлено, что недостаточность общения и ограничения в движении могли стимулировать увеличение интенсивности или даже начало курения, а угроза заражения COVID-19 или более тяжелого течения болезни – привести к отказу от курения. Исследование также показало, что наличие помощи при отказе от курения и более высокая мотивация бросить курить чаще приводят к снижению интенсивности или отказу от курения. В связи с этим, авторы подчеркивают важность выделения дополнительных ресурсов доступной помощи в отказе от табака и создания общественных кампаний для повышения эффективности отказа от курения в период пандемии.

Влияние пандемии COVID-19 на курительное поведение и мотивацию бросить курить в США было проанализировано S. Kowitz с соавт. [14]. Авторы изучили воспринимаемый риск заражения COVID-19 курильщиками сигар, их мотивацию бросить курить и поведение во время пандемии по результатам онлайн-опроса, который был проведен в период с 23 апреля 2020 г. по 7 мая 2020 г. В исследование было включено 777 респондентов, которые курили сигары в последние 30 дней перед опросом. Среди респондентов 76% считали, что у них более высокий риск осложнений от COVID-19 по сравнению с некурящими. Большинство респондентов (70,8%) намеревались бросить курить в течение следующих 6 месяцев из-за COVID-19, и почти половина респондентов (46,5%) сообщили о попытках бросить курить с начала пандемии. Несмотря на это, с момента начала пандемии 40,9% респондентов увеличили интенсивность курения и только 17,8% – снизили. В результате авторы не смогли установить взаимосвязь между восприятием риска COVID-19 и изменением курительного поведения респондентов.

Изменение в употреблении разных видов табачных и никотинсодержащих изделий изучили в своем исследовании Y. Sun с соавт. [15]. Авторы провели четыре перекрестных телефонных/онлайн-опросов в Гонконге в феврале – апреле 2020 г. после 1-й и 2-й вспышек

пандемии COVID-19. В исследование были вовлечены 1595 взрослых (83,2% мужчины), употребляющих табачные и никотинсодержащие изделия до пандемии, о которых было известно по предыдущим опросам. Около 2/3 респондентов (65,3%) сообщили об отсутствии изменений в употреблении табака, 23,1% респондентов стали курить меньше и 11,6% – больше. Больше снижение употребления наблюдалось среди потребителей сигарет (14,3%), чем среди потребителей электронных средств нагревания табака (3,3%) и электронных средств доставки никотина (2,5%). Снижение респонденты в основном связали с более длительным пребыванием дома (63,2%), заботой о здоровье (52,6%) и ношением масок (47,4%), увеличение – с тем, чтобы скоротать время (75%) и снять стресс (46,4%). Во время пандемии 19% респондентов пытались бросить курить, но только 2,9% воздерживались от курения на момент опроса. Авторы выявили, что длительное пребывание дома было в значительной степени связано с увеличением потребления табака и, как результат, 22% респондентов стали больше курить дома, что увеличило воздействие пассивного курения на членов семьи.

Изменения в потреблении разных видов табачной и никотинсодержащей продукции во время пандемии в США изучали E. M. Klempner с соавт. [16]. В апреле 2020 г. авторы провели онлайн-опрос, который содержал вопросы о текущем или прошлом употреблении табачных и никотинсодержащих изделий, насколько пандемия COVID-19 вызывает у респондентов и их знакомых беспокойство о здоровье, увеличивает ли курение риск вреда от COVID-19, и изменилась ли у них мотивация бросить курить. В исследование было включено 366 участников в возрасте 21 год и старше, потребляющих как обычные, так и электронные сигареты. По результатам опроса было выявлено, что респонденты в основном испытывали беспокойство среднего уровня по поводу вреда COVID-19 для собственного здоровья и здоровья окружающих. Ответы респондентов в отношении опасений, что курение увеличивает риск вреда

от COVID-19, были в основном одинаковыми как для обычных, так и для электронных сигарет. Изменения мотивации к отказу от курения обычных и электронных сигарет также были схожими: мотивация бросить курить снизилась на 16,2% для обычных и на 14,2% для электронных сигарет, осталась прежней у 48,2% для обычных и 48,2% для электронных сигарет, увеличилась на 35,6% для обычных и 37,6% для электронных сигарет. Кроме того, 22,9% респондентов сообщили о попытке бросить курить обычные и 21,2% электронные сигареты, чтобы снизить риск вреда от COVID-19. Изменения в использовании обоих видов сигарет также были схожими: уменьшилось использование 28,3% обычных и 24,9% электронных сигарет, не изменили 41,4% обычных и 46,0% электронных сигарет, увеличили 30,3% обычных и 29,1% электронных сигарет. На основании полученных результатов авторы делают выводы о том, что, несмотря на одинаковое восприятие вреда обычных и электронных сигарет, реакция на COVID-19 у респондентов была разная. Около половины респондентов сообщили об отсутствии изменений в потреблении сигарет обоих видов, около четверти респондентов сократили использование сигарет, а более трети респондентов – повысили мотивацию к отказу от курения. Более 20% респондентов сообщили о попытке бросить курить, чтобы снизить риск вреда от COVID-19. Таким образом, желание снизить риск вреда от COVID-19 для потребителей комбинации обычных и электронных сигарет может быть важным мотивом отказаться от курения. С другой стороны, 30% респондентов увеличили употребление обоих продуктов и около 15% снизили мотивацию бросить курить. В связи с этим, авторы также сделали вывод, что некоторые пользователи обоих продуктов испытывали сильный стресс, вызванный пандемией, и увеличивали их употребление.

Италия является страной, которая одной из первых ввела режим самоизоляции во время пандемии COVID-19, что неизбежно привело к изменению образа жизни. Carreras с соавт. изучили влияние карантинных ограничений

на курительное поведение взрослых итальянцев [17]. Авторы выявили, что карантин в целом привел к увеличению распространенности курения среди взрослых на 9,1% за счет новых курильщиков и возобновления курения бывшими курильщиками. При этом 5,5% респондентов сообщили, что они бросили или сократили курение. В основном это были молодые взрослые или те, кто ранее были случайными курильщиками. Увеличение курения, как правило, было связано с ухудшением качества жизни (ОШ 2,05; 95% ДИ 1,49–2,80), снижением продолжительности сна (ОШ 2,29; 95% ДИ 1,71–2,80), повышенной тревожностью (ОШ 1,83; 95% ДИ 1,38–2,43) и симптомами депрессии (ОШ 2,04; 95% ДИ 1,54–2,71). В результате авторы сделали вывод о том, что самоизоляция оказала огромное влияние на курительное поведение населения Италии в целом. В основном курильщики увеличивали курение из-за усиления психических расстройств. В связи с этим, авторы считают, что в период пандемии необходимо предоставить больше ресурсов службам по прекращению курения, которые также могут оказать психологическую поддержку курильщикам.

### **Действия табачных компаний во время пандемии**

С начала пандемии стала широко распространяться ложная информация о том, что курение не является фактором риска заражения и тяжелого течения COVID-19 и даже защищает от вируса [18]. Кроме того, доступность табачных и никотинсодержащих изделий в период пандемии определялась тем, что табачные магазины во многих странах оставались открытыми как предприятия первой необходимости [19]. Было также отмечено, что в период повышенного внимания к вопросам здоровья во время пандемии табачная промышленность изменила свою тактику продвижения табака, продвигая альтернативные табачные изделия, такие как электронные средства нагревания табака, электронные сигареты и бездымный табак. D Ramamurthi с соавт. [6] провели систематическое изучение маркетинга брендовых

электронных сигарет и вейп-магазинов в период пандемии COVID-19. Авторы выявили, что сообщения о COVID-19 в этих маркетинговых рекламных объявлениях представлялись в нескольких формах. В период дефицита предметов первой необходимости во время пандемии в магазинах электронных сигарет при покупке их изделий в качестве подарка или со скидками предлагали необходимые товары, включая маски, рулоны туалетной бумаги и дезинфицирующие средства. Часто дезинфицирующие средства предлагались в тех же бутылках, что и ароматизированные никотиновые жидкости компаний, что может быть опасно, если оно будет использовано вместо жидкости электронных сигарет. В других рекламных объявлениях производители электронных сигарет сообщали, что их изделия не могут заразить покупателей COVID-19, поскольку их цеха ежедневно дезинфицируются и соблюдаются строгие стандарты гигиены. Многие магазины предлагали скидки 20% – 30% при покупке их изделий онлайн. Специальные скидки предлагались всем врачам, медсестрам и медицинскому персоналу за их ежедневный тяжелый труд для поддержания нормального состояния. Магазины призывали покупателей делать заказы через Интернет и обещали обеспечить бесплатную полностью безопасную бесконтактную доставку. При этом они заявляли, что для минимизации контакта при выдаче товара они отказываются от проверки удостоверения личности, что способствовало продаже табачных и никотинсодержащих изделия лицам, не достигшим совершеннолетнего возраста. В некоторых рекламных объявлениях заявлялось о пользе продуктов компании, и покупатели инструктировались, как правильно использовать эти продукты в период пандемии. В первую очередь, это касалось снятия стресса и беспокойства, связанного с пандемией.

В результате активной деятельности табачной промышленности во многих странах наблюдалось дополнительное открытие магазинов по продаже табачной и никоинсодержащей продукции, в том числе онлайн-магазинов, что привело к увеличению продаж

этих изделий. Так, Philip Morris International Inc. в своем пресс-релизе по результатам деятельности за 1 квартал 2020 г. объявила об увеличении объема отгрузок электронных средств нагревания табака в мире на 45% по сравнению с 1 кварталом 2019 г. [20]. В странах Европейского союза этот объем увеличился в 2 раза, а в странах Восточной Европы – в 2,8 раз. J Lee с соавт. [21] сообщили об увеличении продаж табачных изделий во время пандемии в Южной Корее. Так, в первом квартале 2020 года было продано 815 миллионов табачных изделий, что на 4,1% больше, чем в первом квартале 2019 года. С февраля по март 2020 года выросли продажи сигарет и изделий из нагреваемого табака на 17,9% и 24,2% соответственно, что примерно в два и пять раз выше соответствующих показателей за тот же период 2019 года.

К усилиям табачных компаний также присоединилось много инвестиционных аналитиков, которые рекомендовали акции табачных компаний как выгодные инвестиции во время рыночных потрясений, вызванных пандемией COVID-19 [22, 23].

### ***Влияние дезинформации о связи курения с COVID-19 на употребление табачной и никотинсодержащей продукции***

С началом пандемии COVID-19 население стало активно искать в социальных сетях любые сведения об этом новом вирусном заболевании, чем воспользовались табачные компании, распространяя ложную информацию через социальные сети. В настоящее время в результате широкого распространения мобильных устройств, которые позволяют осуществлять практически мгновенный обмен сообщениями, сайты социальных сетей стали основным средством распространения медицинской информации среди населения [24]. Несмотря на предупреждение ВОЗ об отсутствии доказательств, многочисленные неточные или недоказанные утверждения о том, что курение табака и употребление алкоголя может защитить от COVID-19, стали циркулировать в Интернете [25]. Luk с соавт. изучили, приводило ли воздействие

этой дезинформации к изменению потребления табака среди потребителей в Гонконге [26]. Опрос проводился по телефону среди случайно отобранных жителей Гонконга в возрасте 18 лет и старше. В исследовании анализировалось влияние увиденной информации о том, что курение может защитить от COVID-19, психологического стресса и самоизоляции, на изменение потребления табачных и никотинсодержащих изделий. Результаты опроса показали, что с начала пандемии 20% респондентов видели сообщения в социальных сетях с информацией о том, что курение может защитить от COVID-19. Авторы, после поправки на социально-демографические характеристики, длительную домашнюю изоляцию и психологические расстройства, сделали вывод о том, что воздействие такой дезинформации привело к увеличению курения среди текущих потребителей табака.

### ***Действия правительств, направленные на снижение продажи табачной и никотинсодержащей продукции во время пандемии***

В некоторых странах правительства ввели временный запрет на продажу табака и вейпов. В США, несмотря на лоббистские усилия розничных продавцов и производителей, некоторые штаты ввели временное закрытие специализированной розничной продажи табачных изделий на период самоизоляции в связи с COVID-19 [27]. Также временный запрет на продажу табака и вейпов был введен в Южной Африке [28]. Цель запретов состояла в том, чтобы снизить тяжесть заболевания среди инфицированных курильщиков, а также снизить нагрузку на здравоохранение. В США запреты были введены в штатах Калифорнии, Массачусетсе, Миннесоте, Оклахоме и Вашингтоне. Однако, многие магазины продолжали работать. Анализ надзора за исполнением правительственных распоряжений показал, что из 156 вейпшопов 53,2% продолжали работать в обычном режиме, 11,5% закрылись навсегда и 3,8% закрылись временно, а 31,4% магазинов предложили самовывоз и службы доставки [29]. Поведение пользователей

электронных сигарет в этой ситуации было разнонаправленным: 20,3% респондентов стали запасать продукцию, 20,3% пытались сократить курение, а 15,8% пытались бросить курить. В Южной Африке запреты были введены внезапно, что ограничило возможность закупки впрок. Поддержка запретов среди населения в разных исследованиях варьировалась от 6% до 36%. Согласно четырем исследованиям, проведенным в Южной Африке, в течение 5-месячного запрета на продажу табака и вейпов бросили курить от 16% до 49% курильщиков [30]. Исследователи заключили, что даже, если использовать самую низкую оценку отказов от курения (16%), запрет привел к самому быстрому снижению распространенности курения в истории страны. Таким образом, угроза здоровью COVID-19 и запрет на продажу табачной и никотинсодержащей продукции могут привести к беспрецедентным темпам снижения курения в странах. Однако при этом требуется, чтобы правительство информировало о причинах запрета, используя научные доказательства, пресекало незаконные продажи, а соблюдение запрета было бы более строгим.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Пандемия COVID-19 стала масштабным событием, которое повлияло на жизнь и поведение людей во всем мире. Большинство исследований, проведенных в различных странах мира, свидетельствовали о том, что психологический дистресс, связанный со страхом заразиться, социальной изоляцией и неуверенностью в будущем, возникший в ситуации пандемии, спровоцировал увеличение потребления табака и никотина. Все исследователи выявили в начале пандемии неоднозначную реакцию потребителей табачной и никотинсодержащей продукции. В равных долях курильщики увеличивали потребление табака/никотина или снижали интенсивность курения. В меньшей степени потребители бросали курить, но были респонденты, которые сообщили о начале курения из-за пандемии COVID-19.

Большинство исследований подтвердили, что научно обоснованное информирование населения о влиянии курения на тяжесть течения и исходы COVID-19 положительно воспринималось населением. В связи с этим, расширение в период пандемии помощи по прекращению курения, при которой также оказывается психологическая поддержка курящим, могло бы способствовать профилактике и отказу от потребления табака и никотина. Тем не менее, в некоторых странах службы по отказу от табака на несколько месяцев были закрыты.

Эффективным оказались действия властей, направленные на снижение продажи табачных и никотинсодержащих изделий во время пандемии. Решения о закрытии магазинов, которые были приняты внезапно без предварительного оповещения населения, были более эффективными и привели к снижению распространенности курения в регионе. Предварительное анонсирование закрытия магазинов приводило к закупке продукции курящими впрок, и эффективность данной меры снижалась.

Табачная промышленность пыталась наращивать в период пандемии производство и продажу табачной и никотинсодержащей продукции и использовать для этого все возможные способы рекламирования и продвижения своей продукции. Существенную отрицательную роль сыграла запущенная в социальных сетях табачными компаниями в начале развития пандемии дезинформация о том, что курение табака может защитить от

COVID-19. Ситуацию с пандемией активно использовали табачные компании и производители никотинсодержащих изделий, открывая дополнительные магазины, в том числе Интернет-магазины, и предлагая скидки и акции.

В целом, все исследователи сообщили об увеличении в начале пандемии, хоть и незначительном, потребления табачной и никотинсодержащей продукции. В связи с этим, усилия по борьбе против табака должны продолжаться, чтобы влияние пандемии COVID-19 не изменило ситуацию в пользу табачной промышленности.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Мониторинг распространенности потребления табачной и никотинсодержащей продукции и влияющих на нее причин в первые периоды пандемии COVID-19 позволил выявить дополнительные эффективные меры, внедрение которых может предотвратить рост потребления табака и никотина в подобных ситуациях. В противном случае, если ситуация будет повторяться, то достигнутый глобальной борьбой против табака эффект по сокращению потребления табака и никотина в мире может быть существенно снижен. При том, что в отличие от пандемии COVID-19, которая может быть ослаблена за счет внедрения эффективных вакцин и методов лечения, табак останется основной причиной заболеваемости и смертности.

---

## ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Vardavas C.I., Nikitara K. COVID-19 and smoking: A systematic review of the evidence *Tob Induc Dis*. 2020; 18: 20. doi: 10.18332/tid/119324
2. Wei-jie Guan, Zheng-yi Ni, Yu Hu, Wen-hua Liang. Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; 382:1708–1720, DOI: 10.1056/NEJMoa2002032
3. David Simons, Lion Shahab, Jamie Brown, Olga Perski. The association of smoking status with SARS-CoV-2 infection, hospitalization and mortality from COVID-19: a living rapid evidence review with Bayesian meta-analyses (version 7). *Addiction*. 2021;116(6):1319–1368. DOI: 10.1111/add.15276.
4. Klein J.D., Resnick E.A., Chamberlin M.E. et al. Second-hand smoke surveillance and COVID-19: a missed opportunity. *Tob Control* 2021;0:1–2. DOI:10.1136/tobaccocontrol-2021-056532
5. World Health Organization Regional Office for the Eastern Mediterranean. Tobacco and waterpipe use increases the risk of suffering from COVID-19. See <http://www.emro.who.int/tfi/know-the-truth/tobacco-and-waterpipe-users-are-at-increased-risk-of-covid-19-infection.html>

6. Divya Ramamurthi, Cindy Chau, Robert K. Jackler. Exploitation of the COVID-19 pandemic by e-cigarette marketers. *Tob Control* 2021;30:56–59. DOI:10.1136/tobaccocontrol-2020-055855
7. Min-Ae Song, Sarah A. Reisinger, Jo L. Freudenheim, et al. Effects of Electronic Cigarette Constituents on the Human Lung: A Pilot Clinical Trial. *Cancer Prev Res (Phila)* 2020; 13 (2): 145–152. <https://doi.org/10.1158/1940-6207.CAPR-19-0400>
8. RCGP Guidance on workload prioritisation during COVID-19. Royal College of General Practitioners. <https://www.rcgp.org.uk/about-us/rcgp-blog/covid-19-gps-and-workload-prioritisation-discussion.aspx>
9. Peter Sarich, Citadel J. Cabasag, Erica Liebermann, Pavla Vaneckova, Chelsea Carle, Suzanne Hughes, Sam Egger, Dianne L. O'Connell, Marianne F. Weber, Allini Mafra da Costa, Michael Caruana, Freddie Bray, Karen Canfell, Ophira Ginsburg, Julia Steinberg, Isabelle Soerjomataram. Tobacco smoking changes during the first prevaccination phases of the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *eClinicalMedicine*, 2022;47: 101375. Published online 12 April 2022, <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2022.101375>
10. Klemperer E.M., West J.C., Peasley-Miklus C., Villanti A.C. Change in tobacco and electronic cigarette use and motivation to quit in response to COVID-19. *Nicotine Tob Res.* 2020;1–2. doi:10.1093/ntr/ntaa072
11. Santé Publique France. Tabac, Alcool: quel impact du confinement sur la consommation des Français? [Tobacco, Alcohol: what impact does confinement have on French consumption?]. <https://www.santepublique-france.fr/presse/2020/tabac-alcool-quel-impact-du-confinement-sur-la-consommation-des-francais#:~:text=Sant%C3%A9%20publique%20France&text=Selon%20cette%20enqu%C3%AAt%20environ%20un,sur%20cinq%20avoir%20diminu%C3%A9e>. Accessed June 15, 2022.
12. Di Renzo L., Gualtieri P, Pivari F. et al. Eating habits and lifestyle changes during COVID-19 lockdown: an Italian survey. *J Transl Med.* 2020;18(1):229. doi:10.1186/s12967-020-02399-5
13. Jeroen Bommelé1, Petra Hopman1, Bethany Hipple Walters, Cloé Geboers, Esther Croes, Geoffrey T. Fong, Anne C.K. Quah, Marc Willemsen. The double-edged relationship between COVID-19 stress and smoking: Implications for smoking cessation. *Tob. Induc. Dis.* 2020;18(July):63, <https://doi.org/10.18332/tid/125580>
14. Sarah D. Kowitz, Jennifer Cornacchione Ross, Kristen L. Jarman, Christine E. Kistler, Allison J. Lazard, Leah M. Ranney, Paschal Sheeran, James F. Thrasher, Adam O. Goldstein. Tobacco Quit Intentions and Behaviors among Cigar Smokers in the United States in Response to COVID-19. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2020, 17(15), 5368; <https://doi.org/10.3390/ijerph17155368>
15. Yuying Sun, Man Ping Wang, Yee Tak Derek Cheung, Sai Yin Ho, Tzu Tsun Luk, Shengzhi Zhao, Yongda Socrates Wu, Bonny Yee-Man Wong, Xue Weng, Jianjiu Chen, Xiaoyu Zhang, Lok Tung Leung, Kin Yeung Chak, Tai Hing Lam. Changes in tobacco use at the early stage of the COVID-19 pandemic: Results of four cross-sectional surveys in Hong Kong. *Tob. Induc. Dis.* 2022; 20(March): 26. DOI: <https://doi.org/10.18332/tid/145935>
16. Elias M. Klemperer, Julia C. West, Catherine Peasley-Miklus, Andrea C. Villanti. Change in Tobacco and Electronic Cigarette Use and Motivation to Quit in Response to COVID-19. *Nicotine & Tobacco Research*, 2020;22(9), 1662–1663, <https://doi.org/10.1093/ntr/ntaa072>
17. Carreras G., Lugo A., Stival C. et al. Impact of COVID-19 lockdown on smoking consumption in a large representative sample of Italian adults. *Tob Control* 2021; 0:1–8. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2020-056440
18. Tobacco Tactics. COVID-19. University of Bath. 2021: [tobacotactics.org/wiki/covid-19](http://tobacotactics.org/wiki/covid-19). Accessed 15 June 2022.
19. Marita Hefler, Coral E. Gartner. The tobacco industry in the time of COVID-19: time to shut it down? *Tob Control*, 2020; 29: 245–246. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2020-055807
20. Philip Morris International Inc. 2020 first-quarter reports. <https://philipmorrisinternational.gcs-web.com/static-files/a05d29b3-72de-4464-917a-a28d04684638>
21. Jung Jae Lee, Man Ping Wang, Sook Ching Yang. Will the tobacco industry ultimately triumph in the midst of COVID-19 pandemic?: A call for nurses' action in tobacco control. *Int J Nurs Stud.* 2021 Mar; 115: 103726. Published online 2020 Jul 25. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103726
22. BAT Unaffected by Virus Outbreak. *TobaccoReporter*, March 2020; <https://tobaccoreporter.com/2020/03/19/bat-unaffected-by-outbreak/>
23. These 3 Dividend Stocks Are Immune to the Coronavirus Crisis. *The Motley Fool*. February 2020; <https://www.fool.com/investing/2020/02/19/these-3-dividend-stocks-are-immune-to-the-coronavi.aspx>
24. Shen C., Wang M.P., Wan A. et al. Health information exposure from information and communication technologies and its associations with health behaviors: population-based survey. *Prev Med* 2018;113:140–6. DOI: 10.1016/j.ypmed.2018.05.018
25. World Health Organization. WHO statement: tobacco use and COVID-19, 2020. <https://www.who.int/news-room/detail/11-05-2020-who-statementtobacco-use-and-covid-19>
26. Luk T.T., Zhao S., Weng X. et al. Exposure to health misinformation about COVID-19 and increased tobacco and alcohol use: a population-based survey in Hong Kong. *Tob Control* 2021;30:696–699. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2020-055960
27. State of California. California Executive Order N-33–20, 2020. [https://en.wikisource.org/wiki/California\\_Executive\\_Order\\_N-33-20](https://en.wikisource.org/wiki/California_Executive_Order_N-33-20)

28. Government of South Africa. Disaster management act: regulations to address, prevent and combat the spread of coronavirus COVID-19: amendment. Gazette 43148, Gazette 43168, Gazette 43199, Gazette 43232 and Gazette 43240, 2020. Available: <https://www.gov.za/documents/disaster-management-act-regulation-saddress-prevent-and-combat-spread-coronavirus-covid-19> [Accessed 10 May 2020].
29. Berg C.J., Callanan R., Johnson T.O. et al. Vape shop and consumer activity during COVID-19 non-essential business closures in the USA. *Tob Control* 2021; 30:41–44. <http://dx.doi.org/10.1136/tobaccocontrol-2020-056171>
30. Saloojee Y., Mathee A. COVID-19 and a temporary ban on tobacco sales in South Africa: impact on smoking cessation. *Tob Control* 2021; 0:1–4. DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2020-056293

**ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ/ABOUT THE AUTORS**

**Салагай Олег Олегович** – канд. мед. наук, заместитель министра здравоохранения Российской Федерации, г. Москва, Россия.

**Oleg O. Salsgay** – Candidate of Medical Sciences, Deputy Minister of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia. E-mail: [SalagayOO@minzdrav.gov.ru](mailto:SalagayOO@minzdrav.gov.ru)

**Сахарова Галина Михайловна** – д-р мед. наук, профессор, главный научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ, г. Москва, Россия.

**Galina M. Sakharova** – Doctor of Medical Sciences, Professor, Chief Researcher of the Department of Public Health and Healthcare of the Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: [pulmomail@gmail.com](mailto:pulmomail@gmail.com)

**Антонов Николай Сергеевич** – д-р мед. наук, главный научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ, г. Москва, Россия.

**Nikolay S. Antonov** – Doctor of Medical Sciences, Chief Researcher of the Department of Public Health and Healthcare of the Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: [pulmomail@gmail.com](mailto:pulmomail@gmail.com)

**Стадник Николай Михайлович** – младший научный сотрудник отдела общественного здоровья и здравоохранения ФГБУ ЦНИИОИЗ, г. Москва, Россия.

**Nikolay M. Stadnik** – Junior Researcher, Department of Public Health and Healthcare of the Russian Research Institute of Health, Moscow, Russia.

E-mail: [pulmomail@gmail.com](mailto:pulmomail@gmail.com)

**НОВОСТИ НАУКИ**

**ВИРУС ВЕТРЯНОЙ ОСПЫ (VZV) И БОЛЕЗНЬ АЛЬГЕЙМЕРА**

Специалисты из Оксфордского университета и Университета Тафтса обнаружили, что вирус ветряной оспы способен легко активировать простой герпес, из-за чего у человека начнёт развиваться старческое слабоумие. Результаты этого исследования были опубликованы в *Journal of Alzheimer's Disease*. Авторы исследования создали трёхмерную модель мозга и изучили, как вирус ветряной оспы (VZV) влияет на развитие болезни Альгеймера у человека. Оказалось, что этот вирус может активировать «спящий» вирус простого герпеса (HSV), а это приведёт к развитию старческого слабоумия.

**Источник:** <https://news.rambler.ru/science/49091907/>