

ПОТРЕБЛЕНИЕ НАСВАЯ – ОПАСНОЕ НАСЛЕДИЕ ПРЕДКОВ

Насвай – один из видов некурительных (бездымных) табачных изделий, распространенный в странах Центральной Азии, создает и поддерживает никотиновую зависимость, а содержащиеся в нем компоненты являются высокотоксичными и канцерогенными.

Высокий риск развития различных заболеваний вследствие потребления некурительных табачных изделий уже доказан медицинским мировым сообществом. В настоящий момент опубликовано несколько тысяч исследований, доказывающих вред некурительного табака, в том числе значительное количество обзорных исследований¹⁵, несмотря на некоторые сложности, связанные с малым процентом потребителей некурительного табака во многих странах¹⁶.

Следует отметить, что табачные организации нередко используют сложности анализа малой группы потребителей табака, особенно в странах с маленьким населением, что является методологически некорректным. Необходимы дальнейшие, более масштабные исследования воздействия некурительного табака на здоровье в таких странах, а не смягчение ограничений оборота некурительного табака.

Потребление насвая, также как и других некурительных табачных изделий, представляет **высокую опасность для жизни и здоровья человека**, несет риски возникновения раковых заболеваний языка, губы и других органов полости рта, а также гортани¹⁷, пищевода, прямой кишки¹⁸ и поджелудочной

¹⁴ <http://www.bignewsnetwork.com/index.php/sid/228075105>

¹⁵ National Cancer Institute. Smoking and Tobacco Control Monographs. Monograph 2: Smokeless Tobacco or Health: An International Perspective. 1992. http://cancercontrol.cancer.gov/brp/tcrb/monographs/2/m2_complete.pdf.

¹⁶ Critchley J, Unal B. Health effects associated with smokeless tobacco: a systematic review. *Thorax* 2003;58:435-443 doi:10.1136/thorax.58.5.435.

¹⁷ Roosaar, Ann; Johansson, Anna L.V.; Sandborgh-Englund, Gunilla; Axill, Tony; Nyriin, Olof (2008). "Cancer and mortality among users and nonusers of snus". *International Journal of Cancer* 123 (1): 168–73; Rodu, Brad (2007). "Snus and the risk of cancer of the mouth, lung, and pancreas". *The Lancet* 370(9594).

¹⁸ Michael Freiberg, Options for State and Local Governments to Regulate Non-Cigarette Tobacco Products, 21 *Annals of Health Law* 407, 414 (2012), available at <http://publichealthlawcenter.org/sites/default/files/resources/phlc-ireview-freiberg-regulating-otp-2012.pdf>

железы¹⁹ (исследованиями подтверждено наличие в некурительном табаке не менее 28 веществ, вызывающих рак, в том числе таких канцерогенов, как нитрозамины²⁰, радиоактивный элемент полоний-210²¹ и др.). Потребление насвая при беременности²² способствует мертворождениям²³, выкидышам и рождению недоношенных детей²⁴.

Потребление некурительного (бездымного табака) приводит к повышению риска развития сердечно-сосудистых заболеваний²⁵, таких как гипертония²⁶, инфаркт миокарда²⁷ и остановка сердца.²⁸

Кроме этого, к опасным последствиям потребления некурительного табака относится возникновение язвы желудка вследствие длительного приема; раздражение слизистой полости рта, разрушение зубной эмали и активное появление кариеса²⁹, **быстрое развитие никотиновой зависимости.**

Известно, что потребление некурительных табачных изделий детьми и подростками способствует ухудшению памяти, приводит к состоянию растерянности и неуравновешенности, и, в конечном итоге, к изменению личности и нарушению психики.

Исследование заболеваемости и смертности мужчин, проведенное в 2008 году в Швеции, показало, что существует повышенный риск заболеваемости раком ротовой полости и горла среди потребителей бездымного табака - снюса³⁰. Другие исследования показали корреляцию между потреблением снюса и повышенным риском рака поджелудочной железы³¹.

Не существует ни одного исследования, которое в соответствии со стандартами доказательной медицины доказывает, что потребление некурительного табака эффективно снижает потребление курительного табака.

¹⁹ MacAra, A. W (2008). "[Should doctors advocate snus and other nicotine replacements? No](#)". BMJ 336 (7640): 359; Rodu, Brad (2007). "Snus and the risk of cancer of the mouth, lung, and pancreas". The Lancet 370 (9594).

²⁰ Nilsson R. A qualitative and quantitative risk assessment of snuff dipping //Regulatory Toxicology and Pharmacology. – 1998. – Т. 28. – №. 1. – С. 1-16; Boffetta P. et al. Smokeless tobacco and cancer //The lancet oncology. – 2008. – Т. 9. – №. 7. – С. 667-675.

²¹ <http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/Tobacco/smokeless>

²² Michael Freiberg, Options for State and Local Governments to Regulate Non-Cigarette Tobacco Products, 21 Annals of Health Law 407, 414 (2012), available at <http://publichealthlawcenter.org/sites/default/files/resources/phlc-ireview-freiberg-regulating-otp-2012.pdf>

²³ Baba Sachiko, Wikström Anna-Karin, Stephansson Olof, Cnattingius Sven. Influence of Snuff and Smoking Habits in Early Pregnancy on Risks for Stillbirth and Early Neonatal Mortality. Nicotine Tob Res (2014) 16 (1):78-83.

²⁴ England L. J. et al. Adverse pregnancy outcomes in snuff users //American journal of obstetrics and gynecology. – 2003. – Т. 189. – №. 4. – С. 939-943; Wikström A. K. et al. Effect of Swedish snuff (snus) on preterm birth //BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology. – 2010. – Т. 117. – №. 8. – С. 1005-1010.

²⁵ Johansson S. E. et al. Smokeless tobacco and coronary heart disease: a 12-year follow-up study //European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. – 2005. – Т. 12. – №. 4. – С. 387-392.

²⁶ Hergens M. P. et al. Risk of hypertension amongst Swedish male snuff users: a prospective study //Journal of internal medicine. – 2008. – Т. 264. – №. 2. – С. 187-194; England L. J. et al. Adverse pregnancy outcomes in snuff users //American journal of obstetrics and gynecology. – 2003. – Т. 189. – №. 4. – С. 939-943.

²⁷ Hergens M. P. et al. Long-term use of Swedish moist snuff and the risk of myocardial infarction amongst men //Journal of internal medicine. – 2007. – Т. 262. – №. 3. – С. 351-359.

²⁸ Swislocki, A.L.M.; Tsuzuki, A.; Tait, M.; Khuu, D.; Fann, K. (1997). "Smokeless nicotine administration is associated with hypertension but not with a deterioration in glucose tolerance in rats". Metabolism 46 (9): 1008–12; Arefalk G. et al. Smokeless tobacco (snus) and risk of heart failure: results from two Swedish cohorts //European journal of preventive cardiology. – 2012. – Т. 19. – №. 5. – С. 1120-1127.

²⁹ World Health Organization. Framework convention on tobacco control, Control And Prevention Of Smokeless Tobacco Products 2, 5 (2012), available at http://apps.who.int/gb/ctc/PDF/cop5/FCTC_COP5_12-en.pdf.

³⁰ Luo, Juhua; Ye, Weimin; Zendehele, Kazem; Adami, Johanna; Adami, Hans-Olov; Boffetta, Paolo; Nyrtin, Olof (2007). "Oral use of Swedish moist snuff (snus) and risk for cancer of the mouth, lung, and pancreas in male construction workers: A retrospective cohort study". The Lancet 369 (9578): 2015–20.

³¹ Luo J. et al. Oral use of Swedish moist snuff (snus) and risk for cancer of the mouth, lung, and pancreas in male construction workers: a retrospective cohort study //The Lancet. – 2007. – Т. 369. – №. 9578. – С. 2015-2020.

Более того, потребление некурительного табака, в том числе снюса, может быть источником возникновения табачной зависимости (в частности, из-за использования пищевых добавок и вкусов)³². **Ни в одной стране мира клинические руководства по отказу от курения табака не содержат в качестве рекомендаций использование некурительных форм табачной продукции.** Шведские специалисты обнаружили³³ в казахстанском насвае хром, никель, кадмий, свинец и мышьяк. Содержание всех этих веществ превышало допустимую норму. Например, никель - в 5,1 раза, хром - в 17 раз, свинец - в 38 раз, а мышьяка в жевательном табаке вообще не должно быть.

В больших количествах **в насвае было обнаружено**, кроме нитрозаминов, еще одно **канцерогенное вещество - бензопирен**. Содержание нитрит-ионов в исследуемых образцах **превышало норму в 91 раз**, в сочетании с бактериями они способствуют образованию канцерогенных веществ. Выявлена также **большая обсемененность образцов патогенными микробами**, что свидетельствовало о несоблюдении санитарно-гигиенических норм и кустарном производстве.

Результаты **первичного химического анализа** основных токсичных элементов **насвая из Кыргызстана**, проведенного в Masonic Cancer Center, University of Minnesota³⁴, показали наличие:

- 1) высокой концентрации **pH - 8,7 ± 0,03;**
- 2) 5,5 мг никотина в 1 грамме насвая (4,4 ± 0,06 мг/г продукта непротонированного никотина, т.е. более 81% никотина представлено в биологически доступной форме). **Непротонированный никотин легко проникает через мембраны клеток во рту и быстро всасывается в кровь**, из-за чего большое количество никотина попадает в мозг, вызывая и поддерживая никотиновую зависимость. Кроме привыкания, высокий уровень pH вызывает повреждение тканей в ротовой полости, что способствует повышенной всасываемости различных токсичных и канцерогенных веществ из насвая;
- 3) высокой концентрации трех видов основного класса канцерогена из группы **N-нитрозамины**:
 - N'-нитросонорникотин (NNN),
 - 4-(метилнитрозамин)-1-(3-пиридил)-1-бутанон (NNK),
 - 4-(метилнитрозамин)-1-(3-пиридил)-1-бутанол (NNAL).

Табл. 5. Результаты химического анализа на канцерогены

	мг/г продукта			
	NNN	NNK	NNAL	Все (NNN, NNK, и NNAL)
Насвай	2,38 ± 0,14	0,38 ± 0,04	0,006 ± 0,001	2,77 ± 0,16

³² Michael Freiberg, Options for State and Local Governments to Regulate Non-Cigarette Tobacco Products, 21 Annals of Health Law 407, 414 (2012), supra note 2, at 414, available at <http://publichealthlawcenter.org/sites/default/files/resources/phlc-review-freiberg-regulating-otp-2012.pdf>.

³³ http://tengrinews.kz/kazakhstan_news/shvedskie-uchenye-vpervyie-v-mire-raskryli-sostav-nasvaya-264425/

³⁴ Irina Stepanov, Joshua Abrams, Vipin Jain et al.- Published by group.bmj.com Tob Control published online June 2, 2016

- 4) **высокотоксических веществ, таких как толуол, этилбензол и р-, м-, и о-ксилолы, имеющиеся в составе нефти, инсектицидах, красках (используются в процессе окраски кожаных изделий).**

Потребление насвая в четыре раза увеличивает риск заболевания раком мозга и раком шеи - комбинированный рак ротовой полости, глотки, гортани, носа и слюнных желез.

Потребление 30 г насвая в день (примерное содержание табака в 1 упаковке насвая) приведет к потреблению до 2 мг толуола, 4 мг этилбензола и 25 мг ксилолов ежедневно.

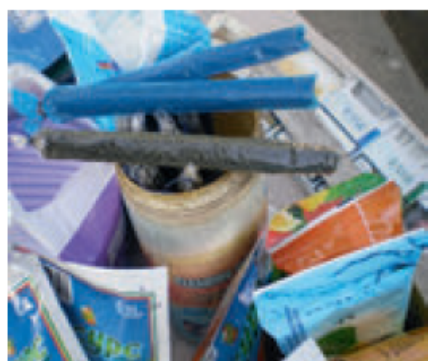
Санитарно-бактериологический анализ, проведенный 24 марта 2016 года в Федеральном научно-исследовательском центре эпидемиологии и микробиологии имени почетного академика Н.Ф. Гамалеи Министерства здравоохранения Российской Федерации, показал, что образец продукции **некурибельное табачное изделие “Насвай” по санитарно-микробиологическим показателям не соответствует требованиям безопасности человека.** Патогенные микроорганизмы, выявленные в обследованном образце насвая (от 24.03.2016 года), представлены в табл. 6.

Табл. 6. Результаты бактериологического анализа насвая

Наименования микроорганизмов	Количество (КОЕ) в 1 г образца
1. <i>Staphylococcus saprophyticus</i>	$2 \cdot 10^2$
2. <i>Bacillus cereus</i> с гемолитическими свойствами ³⁵	$4 \cdot 10^4$
3. <i>Bacillus cereus mesentericus</i>	$8 \cdot 10^5$
4. <i>Aspergillus</i> spp. ³⁶	$1,4 \cdot 10^1$

Данные глобального исследования среди подростков-школьников (май 2014 года), проведенного Министерством здравоохранения КР совместно с Министерством образования и науки КР при поддержке ВОЗ и CDC, свидетельствуют о недостаточно проводимой политике по борьбе против насвая: несмотря на проводимую информационно-образовательную работу в школах, уровень потребления насвая среди подростков увеличился за последнее десятилетие в 2,5 раза среди мальчиков и более 3-х раз среди девочек-школьниц Кыргызстана в возрасте 13-15 лет.

Рис. 8. Уличная продажа насвая



Посуда, в которой находится насвай (видимо, от чистящего средства), – грязная. Соответственно упаковка насвая становится не менее грязной. Потребитель, помимо токсических ингредиентов насвая, получает и букет патогенных микробов и бактерий от упаковки и посуды. Примерно такая же ситуация от штучной продажи сигарет, особенно на улице, кроме пыли, разные люди, покупая сигареты штучно оставляют свои следы...

³⁵ Род патогенных бактерий *Bacillus* - вызывают пищевые отравления, при иммунодефиците - эндокардиты и менингиты.

³⁶ *Aspergillus* spp. – вызывает инвазивный аспергиллез легких, аспергиллому, аллергический бронхолегочный аспергиллез, а их токсины могут вызвать цирроз печени, спровоцировать канцерогенез.