

**ГБУЗ «ГОРОДСКАЯ БОЛЬНИЦА № 3»  
Кабинет гигиенического воспитания  
и обучения населения**



**ПАССИВНОЕ КУРЕНИЕ И  
ЗДОРОВЬЕ**

**2015 г.**



**«Вдыхание вторичного табачного дыма  
(пассивное курение)**

**очень опасно для здоровья, поскольку  
является фактором риска развития рака  
легкого, а также многих других серьезных  
респираторных и сердечно-сосудистых**

**болезней у детей и взрослых, которые часто  
приводят к преждевременной смерти.**


**Доказано, что безопасного уровня  
концентрации вторичного табачного дыма в  
окружающем воздухе не существует.**

**Эти неоспоримые выводы подтверждены  
обстоятельными, тщательно  
проверенными и опубликованными  
результатами многолетних научных  
исследований.»**

**Гл. терапевт**

**России, академик РАМН профессор**

**А.Г. Чучалин**



**«По данным последних эпидемиологических исследований среди подростков в возрасте 13- 15 лет 55,3% живут в домах, где в их присутствии курят, и 72% подвергаются пассивному курению вне дома. Безусловно, это будет приводить к раннему развитию тяжелых заболеваний.»**

**Гл. терапевт  
России, академик РАМН профессор  
А.Г. Чучалин**



**«Снизить уровень воздействия табачного дыма внутри помещений до уровня, который считается безопасным с точки зрения воздействия на здоровье, не может ни вентиляция, ни кондиционирование.»**

**Гл. терапевт  
России,  
академик РАМН  
профессор  
А.Г. Чучалин**



# *Что такое вторичный табачный дым?*





**Вторичным  
табачным  
дымом (ВТД)  
называется  
дым  
от горящих  
табачных  
изделий и  
выдыхаемый  
людьми,  
которые эти  
изделия курят**





***Табачная промышленность также называет его табачным дымом окружающей среды.***

***Когда табачный дым загрязняет воздух, особенно в замкнутом пространстве, им дышат все и его вредному воздействию подвергаются как курильщики, так и некурящие.***

***Поскольку он вдыхается людьми, которые активно не курят, это называют пассивным курением.***

**Не существует  
безопасного уровня  
воздействия вторичного  
табачного дыма**



**Ничего не бросай!**  
даже, если никто не видит...





***Ни вентиляция, ни фильтрация по отдельности или в сочетании не могут снизить воздействие табачного дыма в закрытых помещениях до таких уровней, которые можно было бы считать приемлемыми даже с точки зрения запаха, не говоря уже о влиянии на здоровье.***

***Только среда, в которой полностью отсутствует табачный дым, обеспечивает эффективную защиту.***



***Почти  
половина  
детей на  
земном шаре  
дышат  
воздухом,  
загрязненным  
табачным  
дымом***



**кто если не ВЫ?**

***Воздействие ВТД  
происходит везде, где  
курение  
разрешено: дома, на работе,  
в общественных местах***



**Вторичный табачный дым –  
это  
экономические издержки**

- **Затраты, к которым приводит ВТД, не ограничиваются тяжестью заболеваний. Воздействие ВТД также влечет экономические издержки для граждан, предприятий и общества в целом**



# Вторичный табачный дым – это экономические издержки

**КУРЕНИЕ ТАБАКА ДОРОГОЕ И ВРЕДНОЕ ДЕЛО ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ И ХОЗЯЙСТВА**

ЕЖЕГОДНО ПРОКУРивАЕТСЯ В СССР (ВЫПУСКАЕТСЯ НА ВОЗДУХ)

**СОТНИ МИЛЛИОНОВ РУБЛЕЙ**

ИЗГОТОВЛЕНО:  
НА ТАБАЧНЫХ ФАБРИКАХ СССР  
в 1927/28 г.

Табак	717.826 тонн
Махорки	65.042 тонн
Папирос	47.488.000.000 штук
Сигар.	7.267.000 штук
Сigaret	2.506.000 штук

**ВСЕГО  
НА СУММУ 122.406.000 р.**

Рационализаторская станция Текстильстрой подсчитала, что на курение уходит **14%** рабочего времени

© 1928. Издательство Государственного Комитета по делам печати. Москва. Типография «Дружба народов» (Москва, Ленинградский проспект, 24). 1928 г.





**Смертность  
среди  
трудоспособного  
населения: по  
оценке  
Международной  
организации  
труда, не менее  
200 тысяч  
работающих  
ежегодно  
умирают из-за  
воздействия ВТД  
на работе.**



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Риск, связанный с принудительным курением и экспозицией к табачному дыму, содержащему тысячи химических веществ, несомненно высок.*
- *Зажженная сигарета в течение своей "короткой жизни" является источником **бокового дымового потока** (помимо главного потока, которым наслаждаются курильщики), который действует на окружающих, принужденных к пассивному курению и вдыханию вредоносных веществ.*





**Представляет  
интерес  
определение  
дозы  
вдыхаемых  
при пассивном  
курении  
составных  
частей дыма**



Terrorism-related deaths since 2001: 11,337  
Tobacco-related deaths since 2001: 30,000,000  
seen on  
[www.boredpanda.com](http://www.boredpanda.com)

for more on this see  






Таблица 1

**Вдыхаемая доза различных ингредиентов табачного дыма при активном и пассивном курении**

Составные части	Вдыхаемая доза, мг	
	активный курильщик (1 сигарета)	пассивный курильщик (1 ч)
Угарный газ	18,4	9,2
Оксид азота	0,3	0,2
Альдегиды	0,8	0,2
Цианид	0,2	0,005
Акролеин	0,1	0,01
Твердые и жидкие вещества	25,3	2,3
Никотин	2,1	0,04

# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Приведенные в табл. 1 данные свидетельствуют о том, что пассивный курильщик, находясь в помещении с активными курильщиками в течение одного часа, вдыхает такую дозу некоторых газообразных составных частей табачного дыма, которая равносильна выкуриванию половины сигареты.**
- **Однако доза вдыхаемых твердых частичек, в том числе смолы, несколько меньше и соответствует выкуриванию 0,1 части сигареты.**



# *Канцерогенные вещества во вторичном табачном дыме:*

- Бензол
- 1,3-бутадиен
- Бензопирен
- Нитрозонорникотин (NNN)
- 4-(метилнитрозоамино)-1-(3-пиридил)-1-бутадион (NNK)
- Формальдегид



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- В боковом потоке дыма содержится в **3,4 раза больше бенз(а)пирена**, чем в основном потоке.
- В побочной струе табачного дыма концентрации летучих нитрозаминов в **50-100 раз выше**, чем в основной струе. Наиболее опасным из этих соединений является **диметилнитрозамин**, поражающий в основном печень и легкие.



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **некурящие могут вдыхать до 14 мг высококанцерогенных веществ, содержащихся в табачном дыме, с задержкой их в легких в течение 70 дней.**



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Если в жилых помещениях, где не курят, нитрозамины не обнаружены, то на рабочих местах и в учреждениях, где в воздухе много табачного дыма, обнаружены **нитрозамины**, являющиеся сильнейшими канцерогенами.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Исследование феномена "пассивное курение" проведено во Франции, США и в других странах.*
- *В результате установлено отрицательное действие на некурящих составных компонентов табачного дыма (оксид углерода, никотин, альдегиды, акролеин и др.). Выявлено влияние этих веществ на состав крови, мочи и нервную систему пассивного курильщика. Особенно большой вред приносит **оксид углерода**, который, как ранее отмечалось, проникая через легкие в кровь, прочно соединяется с гемоглобином, препятствуя доставке кислорода тканям.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Обычно содержание образуемого при этом карбоксигемоглобина в крови человека колеблется от 0,4 до 1%.**
- **По данным ВОЗ, предел его содержания составляет 4%. Повышение концентрации карбоксигемоглобина до 16-20% может вызвать летальный исход у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями, а до 67-70% - у практически здоровых лиц.**





# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Специалисты подсчитали, что вред пассивного курения соответствует вредному действию выкуривания 1 сигареты через каждые 5 ч и уже через 10-15 мин оно способно вызвать обильное слезотечение; у 14% некурящих - кратковременное ухудшение остроты зрения и у 19% - повышенное отделение слизи из носа.**



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Пребывание в течение 8 ч в закрытом помещении, где курят, приводит к воздействию табачного дыма, соответствующего курению **более 5 сигарет.***



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *В настоящее время доказано, что пассивное курение является важным фактором риска развития рака легкого.*
- *При этом установлена статистически достоверная зависимость от времени пребывания в накурённых помещениях, поскольку **побочный поток дыма** содержит более высокую концентрацию канцерогена диметилнитрозамина, чем **главный поток, вдыхаемый активным курильщиком.***



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- Проблема пассивного курения обострилась, когда Т. Hirayama (1982) представил данные о 14-летнем проспективном исследовании **91540 некурящих японок в отношении показателей стандартизированной смертности от рака легкого в зависимости от курения их мужей.** Женщины, мужья которых курили меньше пачки сигарет в день или более пачки, демонстрировали соответственно риск развития рака легкого в 1,5 и 2 раза больше, чем женщины, мужья которых не курили. Этот риск повышался до 4,6 для жен сельскохозяйственных рабочих в возрасте от 40 до 58 лет, куривших более пачки сигарет в день.



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Примерно аналогичные результаты были получены в заказанном Министерством здравоохранения Греции **5-летнем ретроспективном исследовании более чем 300 гречанок.** Оказалось, что у некурящих женщин, мужья которых выкуривали до 20 сигарет в день, риск развития рака легкого составил 2,4; а при выкуривании более 20 сигарет в день - 3,4 по сравнению с женами некурящих мужей.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- ***Knoth A. и соавт. (1983), обследовав больных **бронхокарциномой в ФРГ**, установил, что 61,5% заболевших женщин сами не курили, но находились в атмосфере табачного дыма в домашних условиях. Исходя из этого авторы делают вывод о связи развития бронхокарциномы у женщин с пассивным курением. Характерно, что вероятность заболевания раком легкого у женщин резко увеличивается, если они сами курят хотя бы по 2-3 сигареты в день.***



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Риск развития рака легкого у детей зависит от курения их родителей, причем большее влияние при этом оказывает курение матери**





# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- В других исследованиях было установлено, что **повышение уровня оксида углерода при пассивном курении способствует развитию стенокардического приступа у больных с поражением коронарных сосудов. Этот уровень СО также ведет к более быстрому развитию одышки у больных с хроническим гипоксическим поражением легких.**
- При пассивном курении уровень карбоксигемоглобина может повыситься с **1 до 2%**, в то время как при активном курении он составляет от **5 до 11%**.



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *White и H. Froeb (1981) изучали отдаленные результаты курения и пассивного курения у 5210 лиц среднего возраста, из которых 2208 были исключены в связи с предшествующим заболеванием легких. Функциональные исследования (FEW - форсированный экспираторный ток воздуха) позволили установить, что наилучшие показатели были у некурящих, находившихся в незадымленном помещении; далее шли пассивные курильщики; лица, курившие не интенсивно и, наконец, интенсивно курившие.*



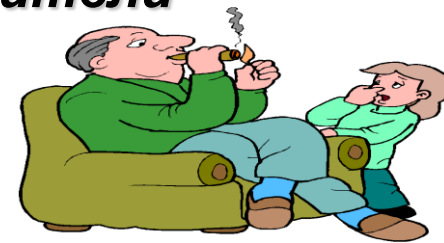
# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Опасности существуют не только для отдельных семей, но и для населения в целом, для некурящих жен курящих мужчин, для детей, родители которых курят, и если взглянуть на вещи шире, то и для плода в чреве матери.*
- *Нарушаются физиологические процессы в организме плода, увеличена частота его сердечных сокращений, поскольку у **курящей матери падает плацентарный кровоток**. После рождения ребенок, находящийся в атмосфере табачного дыма, расплачивается нарушением функции органов дыхания и рядом других последствий.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *R. Rona и соавт. (1981) показали, что на рост ребенка значительно влияет пребывание под воздействием табачного дыма в домашних условиях, особенно если в семье курят двое и более человек и если курили во время беременности матери. Бронхиты и пневмонии у детей в течение первого года жизни развиваются чаще, если курят родители. Маленький ребенок значительно хуже защищается от пассивного курения, чем взрослый. В семьях курильщиков у детей, находящихся в одном помещении с курящими родителями, вдвое чаще регистрируются респираторные заболевания по сравнению с детьми, родители которых курят в отдельном помещении, или с детьми, родители которых не курят.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Исследование, проведенное в Новой Зеландии, показало, что частота развития бронхитов и пневмоний в течение первого года жизни в случаях интенсивного курения матерями увеличивалась на 7-21% по сравнению с детьми некурящих. Отмеченная корреляция ограничивалась преимущественно первым годом жизни.**
- **Результаты исследования здоровья детей школьного возраста в связи с курением их родителей не столь определены, хотя имеются доказательства влияния курения матерей на болезни органов дыхания у детей и подростков.**



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *I. Tager и соавт. (1979) при обследовании 444 детей в возрасте от 5 до 9 лет установили, что курение родителей вызывало снижение легочных функций у детей*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *Как указывает Н. Remter (1983), если экспозиция в табачном дыму начинается в раннем детском возрасте, то вероятность заболевания в дальнейшем **раком легкого** увеличивается*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *М. Краетер и соавт. (1983)* рассматривают пассивное курение как фактор риска в развитии **воспалительного поражения среднего уха у детей**





# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *При воздействии табачного дыма у детей отмечается повышение артериального давления и учащение сердцебиений.*
- *Нарушения дыхательной системы у детей дошкольного возраста при пассивном курении были констатированы J. Dutan и соавт. (1978).*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *J. White и H. Froeb (1980) пришли к заключению, что **хроническая экспозиция к табачному дыму в рабочем окружении** оказывается вредной для некурильщиков и значительно **снижает функцию малых дыхательных путей** на уровне курильщиков, выкуривающих от 1 до 10 сигарет в день.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- Установлено, что состояние возбуждения и **раздражительность** у курящих пассивно в значительной степени связаны с экспозицией к табачному дыму. Особенно чувствительны к раздражению слизистая оболочка носа и глаз, в частности при нарастающем загрязнении помещения токсическими продуктами табачного дыма. Отмечены **изменения психомоторных функций**, особенно внимания и способности к усвоению знаний.



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- *С. Varad (1979) изучал симптоматический эффект пассивного курения в группе населения у более чем 10 тыс. **некурящих служащих**. Более 50% некурящих сообщили об определенных затруднениях в работе рядом с курящими и 36% заявили, что они вынуждены были покинуть свои рабочие места в связи с пассивным курением, а 30% некурящих табачный дым мешал работать. Что касается клинически выявляемой симптоматики, то 48% некурящих жаловались на раздражение слизистых век (конъюнктивиты), 35% - на раздражение слизистой оболочки носа, 30% - на кашель, сухость в горле и чиханье, около 5% - на обострение предшествовавших легочных поражений, 3% - на ухудшение сердечно-сосудистых заболеваний и 10% утверждали, что они подвержены аллергии к табачному дыму.*



# РИСКИ ПАССИВНОГО КУРЕНИЯ

- **Таким образом, пассивное курение также наносит существенный ущерб здоровью населения, приводя по сути к тем же самым патологическим проявлениям, к которым приводит активное табакокурение.**



# ВЫВОДЫ

- **Доказательства губительных последствий воздействия ВТД для здоровья накапливаются уже *более 40 лет*.**
- **На сегодняшний день выработался ясный научный консенсус, основанный на результатах сотен исследований: *ВТД вызывает у взрослых и детей тяжелые, смертельные заболевания, такие, как заболевания сердца, рак легких, бронхиальная астма и многие другие.***









***“Спор окончен. Научные факты ясны. Вторичный табачный дым не просто раздражает, а является серьезной угрозой для здоровья”.***

***Бывший главный врач  
государственной службы  
здравоохранения США Ричард  
Кармона***

# ПАССИВНОЕ КУРЕНИЕ УБИВАЕТ САМОЕ ДОРОГОЕ





***МОТИВАЦИЯ К  
ОТКАЗУ ОТ  
АКТИВНОГО  
ТАБАКОКУРЕН  
ИЯ?***



**Для того,  
чтобы  
защитить  
здоровье всех  
людей от  
пагубного  
воздействия  
ВТД,  
ВОЗ  
рекомендует:**



**Единственной *действенной стратегией*, позволяющей уменьшить воздействие табачного дыма в закрытых помещениях до безопасного уровня и обеспечить желаемый уровень защиты от опасного воздействия ВТД, является *создание среды, полностью свободной от табачного дыма.***  
**(ВОЗ)**



**Разделение на вентилируемые помещения, в которых курят, и на вентилируемые помещения, где курить запрещено, не снижают воздействия ВТД, сохраняется риск для здоровья, поэтому они не рекомендованы.**

**(ВОЗ)**





**Необходимо принять законодательство, требующее, чтобы все закрытые рабочие и общественные места были полностью без табачного дыма. Законы должны гарантировать всеобщую и равную защиту для всех.**

***Добровольные стратегии не являются приемлемой ответной мерой.***  
**(ВОЗ)**



**НО**

***ПРОБЛЕМА  
«ДОМАШНЕГО»  
ПАССИВНОГО  
КУРЕНИЯ?***





***В марте 2004 года Ирландия стала первой в мире страной, где был введен и поддерживается всеобщий запрет на курение в закрытых рабочих и общественных местах, в том числе в ресторанах, барах и пивных.***

***Через три месяца после этого вступило в силу Норвежское законодательство о всеобщем запрете курения в помещениях. С тех пор многие страны последовали их примеру, такие как **Новая Зеландия, Италия и Уругвай**, а также многие города и государства по всему миру.***



**На путь принятия законодательства по запрету курения на уровне провинций или штатов стали обширные территории Канады и Соединенных Штатов Америки.**

**Сегодня 80 процентов канадцев и 50 процентов жителей США живут под действием закона, запрещающего курить в общественных местах, включая бары и рестораны.**

**Аналогичная ситуация сложилась и в Австралии, где к октябрю 2007 года почти все австралийцы могли наслаждаться полным отсутствием табачного дыма в общественных местах во всех закрытых помещениях.**



**Вход в ресторан г. Остин, Техас, США**  
**“Не курить в радиусе 15 футов (около 5 метров)**  
**от входа.”**



А

В

РОССИИ ?

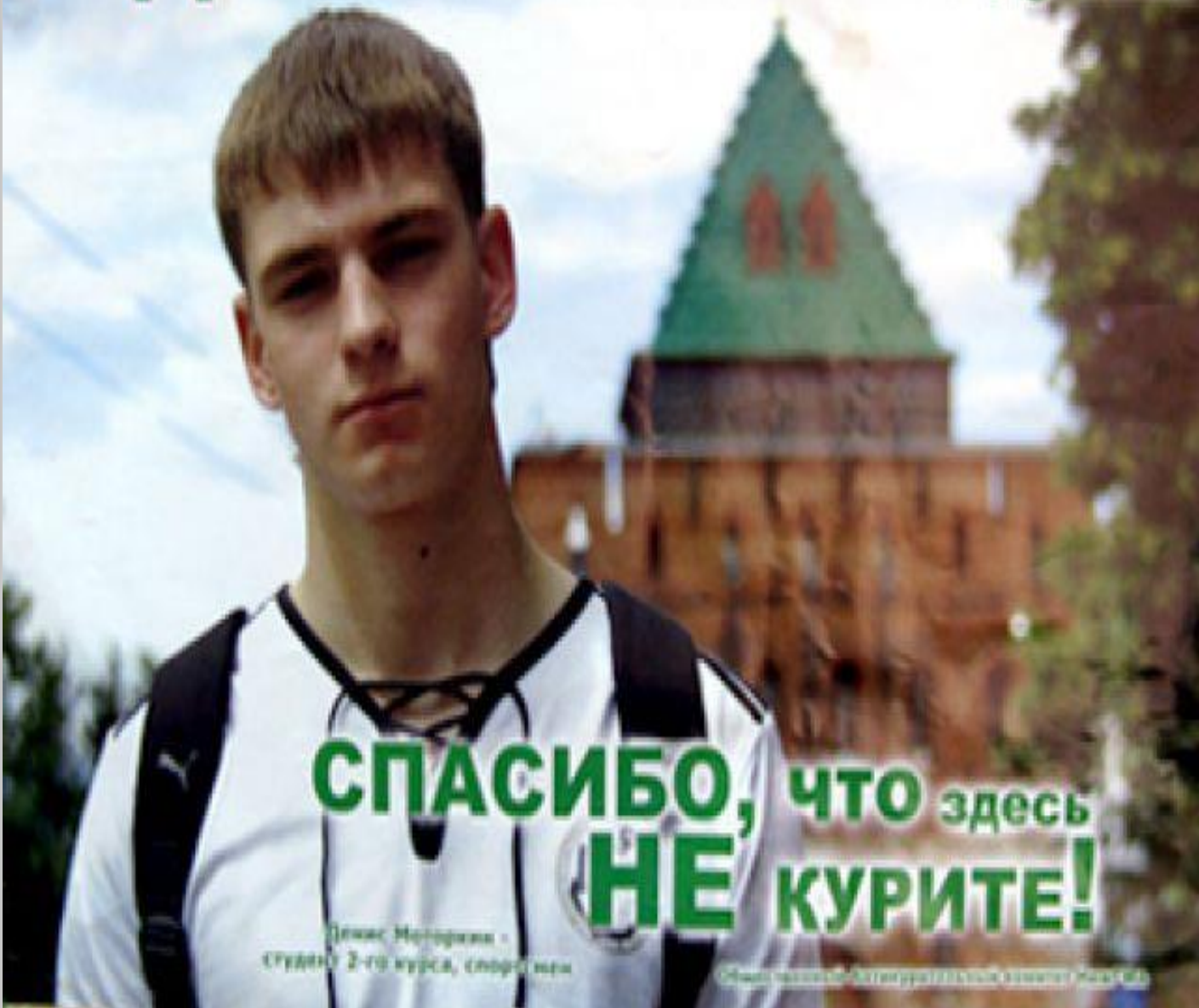


***Преимущества,  
которые дает  
отсутствие  
табачного дыма в  
помещениях,  
неоспоримы, и  
движение за  
окружающую среду  
без табачного дыма  
растет с каждым  
днем***





Мы **ДЫШИМ** одним воздухом



**СПАСИБО,** что здесь  
**НЕ КУРИТЕ!**

Денис Моторкин -  
студент 2-го курса, спортсмен

Спасибо! - Авторизация: 2008-08-08