

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УКРАИНЫ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
факультет по подготовке иностранных граждан  
кафедра фармакологии и фармакотерапии**

**КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

**по теме: «КУРЕНИЕ КАК ФАКТОР РИСКА РАЗВИТИЯ РАЗЛИЧНЫХ  
ЗАБОЛЕВАНИЙ»**

**Выполнил:** соискатель высшего образования группы  
Фм18(5,0д)и-01

специальности 226 Фармация, промышленная фармация  
образовательной программы Фармация

Ифтахы ЯССИН

**Руководитель:** ассистент кафедры фармакологии и  
фармакотерапии, доктор философии, ассистент

Карина ТОЛМАЧЁВА

**Рецензент:** профессор заведения высшего образования  
кафедры фармакогнозии, д.фарм.н., профессор

Олег КОШЕВОЙ

## АННОТАЦИЯ

Квалификационная работа посвящена изучению осведомленности разных групп населения об опасности новых и традиционных курительных средств, а также о методах борьбы с пагубной привычкой. В квалификационной работе использован метод анкетирования, являющийся разновидностью исследовательского метода опроса. Результат анкетирования продемонстрировал, что большинство респондентов курят и не планируют избавляться от пагубной привычки, также имеют ограниченное понимание негативного влияния курения. Общий объем работы – 77 страниц, состоит из аннотации введения, 3 глав, заключения, списка литературы.

*Ключевые слова:* анкетирование, сигареты, электронные сигареты, курение, заболевания, никотиновая зависимость, лечение.

## ANNOTATION

The qualifying work is devoted to the study of the awareness of different groups of the population about the dangers of new and traditional smoking products, as well as about methods of dealing with addiction. In the qualifying work, the method of questioning was used, which is a kind of research method of questioning. The result of the survey showed that the majority of respondents smoke and do not plan to get rid of addiction, they also have a limited understanding of the negative impact of smoking. The total volume of the work is 77 pages, it consists of an annotation, introduction, 3 chapters, conclusion, list of references.

*Key words:* questioning, cigarettes, electronic cigarettes, smoking, diseases, nicotine addiction, treatment.

## СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ	
ВВЕДЕНИЕ	6
РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ В МИРЕ. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД (обзор литературы).	9
1.1 Современные взгляды на табачную статистику	9
1.2 Курение как фактор развития заболеваний ряда	12
1.3 Современная фармакотерапия никотиновой зависимости	18
РАЗДЕЛ 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ	25
РАЗДЕЛ 3. РЕЗУЛЬТАТЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПО ТЕМЕ КУРЕНИЯ	31
Раздел 3.1 Результаты статистического анализа применения населением средств для курения	31
Раздел 3.2 Результаты статистического анализа применения у курильщиков методов борьбы с курением	53
Раздел 3.3 Практические рекомендации по борьбе с курением на основе полученных результатов	63
ВЫВОДЫ	66
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ	67
ПРИЛОЖЕНИЯ	75

## ПЕРЕЧЕНЬ УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

АД	- артериальное давление
ВОЗ	- Всемирная организация здравоохранения
ЕСДН	-электронные системы доставки никотина
ЕСДПН	- электронные системы доставки продуктов, не являющихся никотинами
ИБС	- ишемическая болезнь сердца
ИНТ	- изделия на основе нагревания табака
РКБТ	- рамочная конвенция Всемирной организации здравоохранения по борьбе с табаком
ССЗ	- сердечно-сосудистые заболевания
УПМ	- управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов
ЦНС	-центральная нервная система
ЧСС	- частота сердечных сокращений

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность темы.** По статистике Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), на сегодняшний день количество курильщиков сигарет составляет 1,1 млрд. человек, 80 % из них проживают в странах с низким и средним уровнем дохода [1].

Употребление табака является причиной смертности и заболеваний, которая наиболее эффективно подвергается профилактике. Из всех регионов ВОЗ в Европейском регионе сохраняются самые высокие показатели взрослых курильщиков (28 %) и один из самых высоких уровней распространенности употребления табака подростками.

Борьба против табака является основной отправной точкой в достижении глобальной цели, принятой на сессии Всемирной ассамблеи здравоохранения в 2013 г. по сокращению преждевременной смертности от инфекционных заболеваний на 25 % к 2025 г. По результатам, 29 стран повысили налоги до такого уровня, при котором акцизный налог составляет не менее 75 % от розничной цены табачных изделий. Десятки стран ввели полноценные запреты на курение для того, чтобы все общественные места стали полностью свободными от табачного дыма. В восьми странах существует по меньшей мере три вида клинических мер вмешательства, направленных на прекращение курения (национальная телефонная линия поддержки для тех, кто пытается бросить курить, а также никотинзаместительная терапия и некоторые медицинские услуги по оказанию помощи людям, пытающимся бросить курить, с компенсацией расходов). Четыре страны ввели полный запрет на все формы прямой и косвенной рекламы табачных изделий, а в трех странах действует требование, чтобы на упаковках сигарет содержались большие графические изображения, предупреждающие об опасности для здоровья, со всеми соответствующими характеристиками. Однако количество курильщиков стремительно растет

из-за появления новых средств для курения. Сегодня большой популярностью, особенно среди молодежи, пользуются электронные сигареты, устройства для нагрева табака и т.д. Окончательная статистика количества потребителей таких сигарет до сих пор неизвестна.

Именно поэтому **целью** квалификационной работы стало: анкетирование разных групп населения из разных стран по поводу применения средств для курения и попыткам отказа от курения.

Для достижения цели необходимо было решить следующие **задачи**:

1 Сформировать перечень вопросов для статистического анализа данных о количестве курящих людей, осведомленности их о вреде курения.

2 Сформировать вторую анкету для курильщиков, с целью статистического анализа количества людей, которые имели попытки отказаться от курения, выявления популярного метода борьбы с пагубной привычкой.

3 Распространение электронной анкеты среди разных групп населения из разных стран через социальные сети.

**Объект исследования** – анкета 1 «Статистический анализ потребления населением средств для курения»; анкета 2 «Статистический анализ использования различных методов борьбы с курением среди курильщиков»

**Предмет исследования** – осведомленность о вреде курения и методах избавления от вредной привычки.

**Методы исследования:** анкетирование различных категорий населения по двум направлениям: статистический анализ потребления средств для курения и статистический анализ использования различных методов борьбы с курением среди курильщиков. Анкета была распространена через социальные сети и мессенджеры: *Instagram, Facebook, Viber, Telegram, WhatsApp*.

**Апробация материалов квалификационной работы.** Магистрант принял участие в работе IV научно-практической *internet*-конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора А.В. Пешковой

«Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини» (20-21 апреля 2023 года, город Харьков, Украина).

**По теме квалификационной работы опубликованы тезисы:** «REFUSAL FROM SMOKING AS THE BASIS OF A HEALTHY LIFESTYLE», которые опубликованы в сборнике материалов IV научно-практической *internet*-конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора А.В. Пешковой «Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини».

**Элементы научной новизны.** В работе впервые проведено анкетирование разных групп населения из разных стран с целью установления табачной статистики. Также, проведено анкетирование среди курильщиков, для статистического анализа количества их попыток отказаться от курения, выявления эффективного метода борьбы с вредной привычкой.

**Структура и объем квалификационной работы.** Квалификационная работа состоит из введения, обзора литературы, материалов и методов, раздела с результатами работы, выводов, списка использованных литературных источников. Общий объем работы –74 страницы, содержит 2 таблицы и 27 рисунков, 46 ссылок на литературные источники, из которых 54 латиницей и 20 кириллицей.

## **РАЗДЕЛ 1. ПРОБЛЕМА КУРЕНИЯ В МИРЕ. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД (обзор литературы)**

### **1.1. Современные взгляды на табачную статистику**

*История табакокурения в мире.*

Курение – это акт вдыхания и выдыхания паров горящего растительного сырья. Курят разнообразные растительные материалы, включая марихуану и гашиш, но этот акт чаще всего ассоциируется с табаком, который курят в сигарете, трубке, стики для нагревания табака. Табак содержит никотин, алкалоид, вызывающий привыкание и может иметь как стимулирующий, так и успокаивающий психоактивный эффект. Курение табака, давно уже начало использоваться американскими индейцами и было введено в Европу Христофором Колумбом. Вскоре курение распространилось в других областях и сегодня широко практикуется во всем мире, несмотря на медицинские, социальные и религиозные доводы против этого [2].

На заре 20 века самыми распространенными табачными изделиями были сигары, трубочный и жевательный табак. Массовое производство сигарет было в зачаточном состоянии, хотя их курение начало резко увеличиваться [3].

В 19 веке, согласно девятому изданию Британской энциклопедии, табачные изделия были подозреваемы во вредном воздействии на здоровье, но считалось, что табак также обладает лечебными свойствами. Многие ученые и специалисты в области здравоохранения того времени пропагандировали употребление табака для таких эффектов как улучшение концентрации и работоспособности, облегчение скуки и улучшение настроения [4].

В свою очередь, в 21 веке, напротив, табак был признан причиной чрезвычайной зависимости и одной из самых разрушительных причин смерти и заболеваний в мире. Более того, из-за быстрого роста количества курения в развивающихся странах в конце 20-го века, по прогнозам, количество смертей, связанных с курением в год, будет быстро расти в 21-м веке. К примеру, ВОЗ

подсчитала, что в конце 1990-х годов в мире регистрировалось примерно четыре миллиона смертей от табака в год. Эта оценка была увеличена до примерно пяти миллионов в 2003 году и шести миллионов в 2011 году и, как ожидается, достигнет восьми миллионов в год к 2030 году. По оценкам, 80% этих смертей будут происходить в развивающихся странах. Действительно, хотя потребление табака уменьшалось во многих странах Западной Европы, Северной Америки и Австралии,

Основной причиной эскалации количества смертей и случаев заболевания табаком является значительный рост курения сигарет в 20 веке. За это время курение сигарет выросло и составило примерно 80 % мирового рынка табака [5].

#### *Статистика курения в мире.*

Согласно данным ВОЗ, табак убивает более 8 миллионов человек в год, включая курильщиков и некурящих, подвергающихся пассивному курению. Центр по контролю за заболеваниями отмечает, что табак является основной причиной предотвратимых заболеваний, таких как рак легких и ротовой полости, сердечных заболеваний, включая инфаркт, образования тромбов, инсульта. Курение приводит к инвалидности и смерти.

В целом, самые высокие показатели курения наблюдаются в Юго-Восточной Азии и Балканском регионе Европы. Страны Западной Европы и Америки, как правило, имеют более низкий уровень курения. Однако это не всегда гарантировано, поскольку в Чили один из самых высоких показателей курения в мире. Из пяти стран с самым высоким уровнем курения в мире в 2018 году три находятся на островах Тихого океана, одна — в Юго-Восточной Азии и одна — в Южной Америке.

Во многих странах Южной и Юго-Восточной Азии уровень курения, как правило, очень высок среди мужчин и очень низок среди женщин. В Индонезии, например, уровень курения среди мужчин составляет 76,20 %, а среди женщин — 3,60 %.

В целом показатели курения во всем мире снизились благодаря повышению информированности о влиянии табака и проведению антитабачных кампаний. В 2000 году в Соединенном Королевстве уровень курения составлял 38 %. С тех пор он упал до 19,2%.

В Науру самый высокий уровень курения в мире — 52,1 %. Как ни странно, в Науру женщины курят немного больше, чем мужчины (52,6 % против 51,7 %), что несколько отличается. Второй по величине показатель принадлежит Кирибати, общее количество (52,0 %) которого состоит из 68,6 % мужчин и 35,5 % женщин, что является более типичным распределением.

Минимальный возраст для курения в США — 21 год. В декабре 2019 года возраст курения был увеличен с 18 до 21 года. Показатели курения варьируются в зависимости от штата: самая высокая распространенность курильщиков находится в Западной Вирджинии, а самая низкая - в Юте.

По состоянию на текущий год, топ 10 стран с высоким уровнем курения распределились следующим образом: Науру (52,10 %), Кирибати (52,00 %), Тувалу (48,70 %), Мьянма (45,50 %), Чили (44,70 %), Ливан (42,60 %), Сербия (40,60 %), Бангладеш (39,10 %), Греция (39,10 %), Болгария (38,90 %) [6].

По гендерному распределению: мужчины курят в 3,5 - 4 раза чаще чем женщины. Поскольку масса тела мужчины в целом на 15–20 % больше, чем у женщин, то и никотина мужской организм требует больше, то есть пагубное влияние курения на него сильнее. У мужчин чаще всего от курения страдает сердечно-сосудистая система.

Что касается Украины, по данным, в 2023 году общее количество курильщиков составляет 25,50 %, среди них 41 % мужчин и 9,9 % женщин. В Марокко общий уровень курения ниже: 14,7 %, с которых большинство (28,6 % мужчины и лишь 0,9 % женщин курят (рис 1.1).

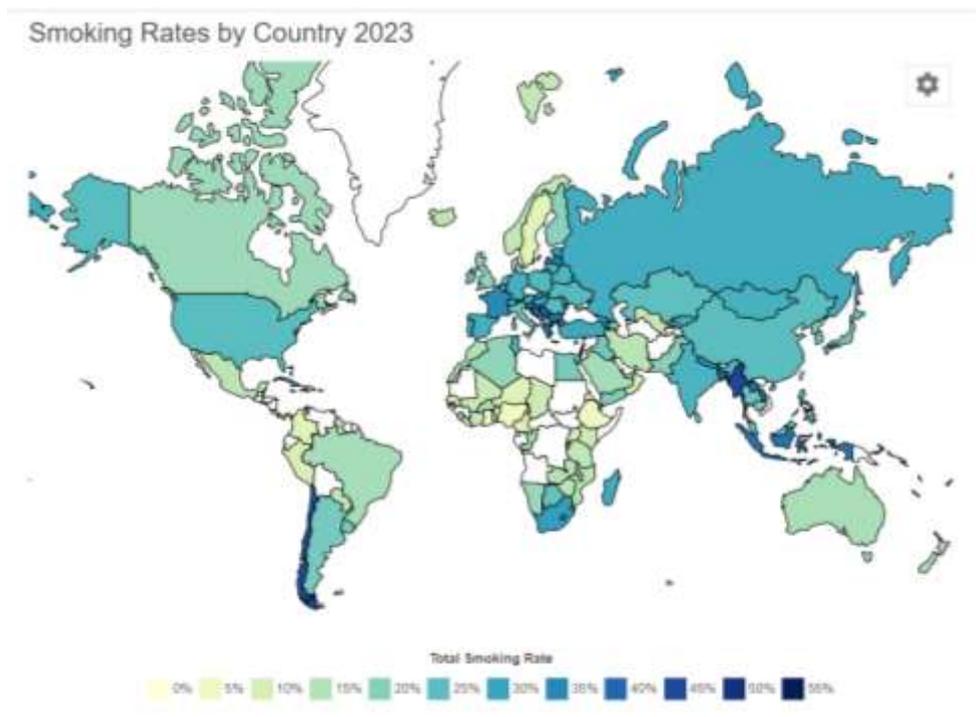


Рис. 1.1. Количество курильщиков по странам по состоянию на 2023 год

## 1.2 Курение как фактор развития ряда заболеваний.

Как упоминалось выше, табак содержит никотин, который является его главным компонентом. Никотин – ядовитая жидкость с неприятным запахом и жгучим вкусом, вызывающим в высоких дозах паралич нервной системы, остановку дыхания, прекращение сердечной деятельности. Низкая концентрация никотина вызывает стойкую физическую и психологическую зависимость. Смертельная доза никотина составляет 50 - 100 мг для курящего человека и 100 - 400 мг - для курильщика. В свою очередь, 3 – 5 мг никотина способны вызывать одышку, обморок, тошноту, головокружение, спазматическое состояние продолжительностью до трех суток. Такая реакция связана с нарушением никотиновых холинорецепторов [7]. Важно отметить, что никотин не единственный компонент сложной газообразной смеси, которым является табачный дым. В нем содержится 4720 веществ, 200 из которых очень вредны для человека, а именно: угарный газ, анилин, пиридин, формальдегид, цианид, мышьяк, полоний, цезий, свинец, висмут, сажа, акролеин, канцерогенные углеводороды, синильная кислота другие. Все они,

дополняя друг друга, действуют на организм разрушительно. К примеру, органическое вещество бензол является фактором риска лейкозов и других форм онкологических заболеваний. Накапливающийся в организме мышьяк вызывает устойчивые проблемы с сердечно-сосудистой системой и аналогично с бензолом провоцирует онкологические заболевания. Табачный деготь, состоящий из смол различных веществ, в том числе радиоактивных, – сильный канцероген [8]. Токсическое соединение формальдегид, на основе которого готовится формалин, используемый патологоанатомами для бальзамирования мертвых, оказывает влияние на дыхательную систему. Оксид углерода (угарный газ, CO), который вступает в химическую реакцию с гемоглобином крови, в 200 (а по некоторым данным – в 300) раз легче, чем молекулярный кислород, образуя более крепкое соединение – карбоксигемоглобин. В результате этого кислород не доставляется потоком крови в органы и ткани в оптимальном количестве – наступает кислородное голодание, что опасно прежде всего для мозга и сердечной мышцы. И это далеко не полный список [9 – 10].

При курении у курильщиков повышается риск развития следующих заболеваний:

- ✓ хронический бронхит и эмфиземы легких – до 75 % случаев;
- ✓ онкологические заболевания – рак нижней губы, гортани, трахеи, желудка, мочевого пузыря, до 90 % всех случаев рака легких, смертность от этой патологии в 30 раз выше у курильщиков;
- ✓ сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ): ишемическая болезнь сердца (ИБС) (25 % случаев), артериальная гипертензия (в 5 раз чаще у курильщиков), тромбозы, курильщики в 13 раз чаще страдают стенокардией и в 12 раз – от инфаркта миокарда;
- ✓ курящие в 10 раз чаще имеют осложненную язвенную болезнь желудка.

Результаты исследований показывают, что никотин – одна из основных причин острого и чаще длительного повышения частоты сердечных сокращений (ЧСС), а это важный фактор, влияющий на развитие ССЗ. В течение первой минуты начала курения ЧСС начинает расти – до 30 % в первые 10 минут. У ярых курильщиков ЧСС может увеличиться от нормы на  $37 \pm 4$  уд. / мин. К этому следует добавить, что при курении сигареты может подниматься артериальное давление (АД). Усиление работы сердца, направленное на обеспечение организма кислородом одновременно не справляется с гипоксией. Как следствие, кислород хуже поступает в легкие, угарный газ из сигаретного дыма, гораздо легче соединяясь с гемоглобином, занимает его место. Прежде всего, поражается самый требовательный к кислороду орган – головной мозг, страдают печень, почки, выделительная и половая системы [11].

К тому же, известно, что у курящих мужчин в возрасте 25 - 50 лет сексуальная активность вдвое ниже, чем у некурящих. Импотенция и бесплодие также могут быть следствием курения. При этом вред от курения большинством мужчин игнорируется.

Женский организм реагирует на табак еще более выражено, и вред курения у женщин проявляется раньше, чем у мужчин. Первой жертвой женского курения становится красота: ногти и волосы курильщиков становятся тусклыми и ломкими, зубы постепенно разрушаются, из-за регулярной нагрузки табачного дыма на гортань развивается осиплость голоса, появление морщин на теле. Кроме того, у 40-42 % курящих женщин установлено бесплодие [12]. Особый вред от курения у курящих и принимающих в качестве противозачаточного средства комбинированные оральные контрацептивы. Выявлено, что курение при их использовании значительно увеличивает вероятность возникновения этих серьезных побочных эффектов. Курящие женщины на фоне приема оральных контрацептивов серьезно рискуют получить тяжелые сердечно-сосудистые

заболевания (ИБС, инфаркт, инсульт и т.п.). Также, курение увеличивает свертываемость крови, эстроген в составе КОК обладает аналогичным действием, что в совокупности может приводить к тромбозам [13]. Курение во время беременности оказывает пагубное влияние на будущего ребенка при беременности: более 90 % выкидышей так или иначе связаны с курением; риск мертворождения в 1,3 раза выше; недоношенные дети с низкой массой тела рождаются у курильщиков в 8 раз чаще; дефекты лица и шеи («заячья губа», «волчья пасть» и т.д.) проявляются в 2 раза чаще у новорожденных, испытавших интоксикацию табачным дымом в утробе матери; гиперактивность, нервная возбудимость и умственная отсталость детей напрямую связаны с курением матери. Также, в последние 10 недель беременности при выкуривании даже 2 сигарет уменьшается частота дыхательных движений плода на 30 %.

К большому сожалению, курят не только взрослые, но и дети. По статистике, каждый третий подросток знакомится с сигаретой в возрасте до 15 лет. У половины из них эта «безобидная затея» перерастает в зависимость. Впоследствии у курильщиков тинейджеров ухудшается память, поскольку мозговые клетки страдают от кислородного голодания; от табачного дыма ухудшается восприятие цвета; снижение репродуктивной функции, считается, что даже те подростки, которые к 20-25 годам смогли бросить эту привычку, чаще некурящих сверстников сталкиваются с бесплодием (как мужским, так и женским). Кроме того, женщины с курением в анамнезе тяжелее переносят воспалительные процессы в органах малого таза, а мужчины в 1,5 раза чаще страдают импотенцией [14].

Рост количества исследований о вреде курения продемонстрировал производителями необходимость инвестировать в разработку потенциально менее вредной системы доставки никотина.

Так, в 2003 году появляется то, что станет первой коммерчески успешной электронной сигаретой. Она была создана в Пекине (Китай), Хоном Ликом,

фармацевтом, изобретателем и курильщиком. Как сообщается, он создал устройство после того, как его отец, также курильщик с многолетним стажем, умер от рака легких. Компания, на которую работал Лик, *Golden Dragon Holdings* разработала устройство и сменила его название на *Ruyan*, что означает «как дым».

В апреле 2006 года электронные сигареты представлены в Европе, а в августе 2006 года электронные сигареты были введены в США (первое постановление об импорте, которое можно найти в базе данных веб-сайта таможенной и пограничной службы США, датировано 22 августа 2006 года) [15].

Сначала электронные сигареты считались менее опасной альтернативой традиционным, однако в последнее время все больше исследований констатировали: от них, особенно ароматизированных сигарет, вред здоровью не меньше, а то и больше. Новейшие виды табачных и никотинсодержащих изделий включают в себя изделия на основе нагревания табака (ИНТ) и электронные устройства.

ИНТ, как и все другие табачные изделия, по своей природе токсичны и содержат канцерогены. Действие ИНТ основано на нагревании табака или активации устройства, содержащего табак, сопровождающийся образованием аэрозолей, содержащих никотин и токсичные химические соединения. Такие изделия можно встретить в табачных магазинах под торговым названием: *IQOS, Ploom, Glo, lil SOLID* и *PAX*. В процессе курения таких изделий образуется аэрозоль, который затем вдыхается курильщиком. В составе наполнителей этих устройств есть никотин, вызывающий крайне высокую зависимость, не табачные добавки и нередко ароматизаторы.

В последние годы ИНТ рекламируются как «менее вредная» альтернатива табакокурению или как способ отказаться от обычных сигарет. Пользователи ИНТ подвергаются воздействию токсичных химических веществ, многие из которых вызывают рак, и на данный момент нет доводов о

том, что эти изделия менее вредны по сравнению с обычными сигаретами. В настоящее время также нет данных о влиянии пассивного вдыхания аэрозолей ИНТ, хотя известно, что эти аэрозоли содержат опасные и потенциально опасные химические вещества [16].

Электронные системы доставки никотина (ЭСДН) и электронные системы доставки продуктов, не являющиеся никотинами (ЭСДПН), известные как «электронные сигареты», представляют собой изделия, в которых в процессе нагрева жидкости происходит образование вдыхаемого аэрозоля. Аэрозоль может содержать или не содержать никотин. Основными по объему ингредиентами наполнителей электронных сигарет являются пропиленгликоль с добавлением глицерина или без него и ароматизаторы. Электронные сигареты не содержат табака, но вредны для здоровья и опасными изделиями. При этом долгосрочные эффекты их использования для самого потребителя и окружающих пока не изучены [17]. Использование ЕСДН повышает риск сердечно-сосудистых и летальных заболеваний. Кроме того, они представляют большую опасность для беременных в виде возможного негативного влияния на развитие плода. Реклама, маркетинг и продвижение ЕСДН быстро росли через каналы, в значительной степени зависящие от интернета и социальных сетей [18]. Значительная часть маркетинга этих продуктов вызывает беспокойство обманчивыми утверждениями о здоровье, обманчивыми утверждениями относительно эффективности прекращения курения обычных сигарет и нацеливания на молодежь (особенно с использованием ароматизаторов). ЕСДН/ЕСДПН не должны рекламироваться в качестве средств, способных помочь отказаться от курения, пока не будут получены соответствующие доказательства и пока медицинское сообщество не придет к консенсусу по эффективности этих изделий.

ВОЗ рекомендует странам, которые не ввели запрет на торговлю ЕСДН / ЕСДПГ на своей территории, применять меры регулирования в соответствии с четырьмя ключевыми принципами:

- ✓ Не допускать инициирования ЕСДН / ЕСДПГ некурящими, несовершеннолетними и уязвимыми группами населения;
- ✓ Свести к минимуму риски для здоровья пользователей ЕСДН / ЭСДПН и защитить не пользователей от влияния их выбросов;
- ✓ Предотвратить выдвижения недоказанных заявлений о здоровье по поводу ЕСДН/ЕСДПГ [19 - 20].

Воздействие ИНТ и ЭСДН так же вредно для клеток легких человек, как и курение обычных сигарет. Постоянное аллергическое, дымовое или вызванное окружающей средой воспаление приводит к ремоделированию / образованию рубцов в дыхательных путях и нарушает способ, которым клетки превращают кислород в энергию для использования клетками (митохондриальная дисфункция), что играет ключевую роль в этом процессе. Это основные причины ограничения воздушного потока при астме и ХОБЛ. Было обнаружено, что, как и электронные сигареты и традиционные сигареты, влияние *IQOS* способствует изменениям функции митохондрий, что может усилить воспаление дыхательных путей, ремоделирование дыхательных путей и рак легких, как это наблюдается у курильщиков. Митохондриальная дисфункция также лежит в основе многих нормальных физиологических процессов, и при определенных патологических состояниях, таких как ожирение или при наличии окислительных факторов, таких как дым, электронные сигареты и *IQOS* (ИНТ), оно может повлиять на заболевание легких. Курение электронных сигарет и *IQOS* может усугубить респираторные инфекции, увеличивая прилипание микробов к дыхательным путям [21].

В 11 июля 2022 года в Украине вступил в силу закон, согласно которому любые электронные гаджеты для курильщиков запрещено использовать в ряде общественных мест. Согласно определению закона, общественными места

считаются части любого здания / сооружения, постоянно или периодически доступные или открыты для населения. Украина стремится строить законодательство в сфере продуктов для курильщиков, следуя Рамочной конвенции ВОЗ по борьбе против табака (*WHO Framework Convention on Tobacco Control*). Конвенция рекомендует принимать меры, направленные на сокращение спроса на табак и другие продукты с никотином — от налоговых мер до ограничения мест, где разрешено курение [22].

### **1.3 Современная фармакотерапия никотиновой зависимости**

Проблема курения остается нерешенной на протяжении многих лет. Остается и открытым вопросом в выборе метода борьбы с никотиновой зависимостью. Существует немедикаментозное лечение, которое может включать: посещение занятий в группах психологической помощи, чтение мотивационных книг, поиск личной мотивации (улучшение физического здоровья или материальная сторона), гипноз и акупунктура [23].

Необходимо указать, что особую роль в немедикаментозном лечении никотиновой зависимости играет средство массовой информации (СМИ). Исследования показали, что кампании в СМИ, которые были направлены на освещение негативных последствий курения, позволили снизить количество курильщиков в Австралии на 1,7 %, в Великобритании на 1,2 % [24].

Однако, по статистическим данным эффективность немедикаментозного лечения никотиновой зависимости не превышает 2 %, в связи с чем большинству курильщикам рекомендовано использовать медикаментозное лечение [25].

Согласно протоколам ERS, фармакологическое лечение следует назначать курильщикам, которые выкуривают  $\geq 10$  сигарет в день.

На мировом фармацевтическом рынке представлены препараты с доказанной эффективностью во время отвыкания от курения:

- 1) заместительная никотиновая терапия (ЗНО)

- 2) антидепрессант – бупропион
- 3) частичные агонисты никотиновых рецепторов – варениклин и цитизин.

#### *Заместительная никотиновая терапия (ЗНТ)*

Основой ЗНО является доставка никотина к организму курильщика, чтобы уменьшить симптомы абстиненции и позволить ему сосредоточиться на изменении поведения и обучении жизни без употребления табака [26, 27].

Рекомендуется использовать ЗНТ за 2 недели до запланированной даты отказа от курения. Рекомендуется осторожное применение ЗНО людям, перенесшим инфаркт миокарда или инсульт на протяжении последних 2 недель, с тяжелыми аритмиями, тяжелой или нестабильной коронарной болезнью.

На рынке Украины никотин представлен в виде препарата Никоретте (МакНил АБ, Швеция), который выпускается в разных лекарственных формах и дозах:

- 1) жевательные резинки, содержащие 2 мг никотина, рекомендуется курильщикам, курящим  $\leq 20$  сигарет в день, а для курящих большее количество – жевательные резинки, содержащие 4 мг никотина. Обычно их используют до 12 недель (не рекомендуется использовать более 12 месяцев), не более 12-24 жевательных резинок в день и отменяют их постепенно [28].

- 2) пастилки для рассасывания, которые выпускают в аналогичной дозе 2 мг и 4 мг. Обычно их применяют до 12 недель (не рекомендуется применять более 6 мес.), не более 15-20 пастилок в день (в зависимости от препарата), отменяют постепенно.

- 3) аэрозоль (спрей) для полости рта. В 1 мл раствора содержится 13,6 мг никотина, в 1 впрыскивании препарата – 1 мг никотина. Необходимо применять в течение 6 недель по 1-2 дозы каждые 30-60 мин при возникновении желания курить. Можно применять до 4 впрыскиваний в 1 ч. Не следует применять более 2 впрыскиваний одновременно и более 64 впрыскиваний в течение 24 ч (4 впрыскивания в 1 час в течение 16 ч) [29, 30].

В других странах Никоретте представлен и в виде пластыря.

Клинически доказано, что ЗНТ увеличивает количество отказов от курения на 50–70 % в сравнении с плацебо [31].

## *2. Бупропион*

Точный механизм действия бупропиона (антидепрессанта) в лечении зависимости от курения неизвестен, однако, вероятно, он обусловлен влиянием на норадренергические и дофаминергические механизмы в ЦНС. Он уменьшает симптомы абстинентного синдрома после прекращения курения.

Лечение следует начать за 1-2 недели до запланированной даты отказа от курения. С 1 по 3 день – 1 таб. (150 мг) утром; с 4-го дня в течение 12 недель от даты отказа от курения – 150 мг 2 раза в день. Если через неделю ожидаемого эффекта от лечения не наблюдается, препарат стоит отменить. Можно рассмотреть применение 150 мг 2 раза в день в течение 6 мес. Поддерживающая терапия - 150 мг 2 раза в день в течение 6 месяцев. Препарат следует отменять постепенно.

В ходе исследований было обнаружено, что бупропион увеличивает частоту отказа от курения по сравнению с плацебо как в краткосрочных, так и в долгосрочных исследованиях и он так же эффективен, как и ЗНТ [32].

В европейских источниках литературы представлен также антидепрессант Нортриптилин. Согласно данным, нортриптилин способствует прекращению курения по сравнению с плацебо на 16 %; в то время как не было достаточных доказательств, чтобы определить, бупропион или нортриптилин были более эффективными. Не найдено никаких доказательств того, что какие-либо другие антидепрессанты (включая зверобой, селективные ингибиторы обратного захвата серотонина (СИОЗС), ингибиторы моноаминоксидазы (ИМАО)) оказывали благотворное влияние на прекращение курения. Медики считают, что в первую очередь бупропион и нортриптилин, особую пользу имеют у людей с текущей или предшествующей депрессией [33-35].

### 3. Частичные агонисты никотиновых рецепторов

Частичные агонисты никотиновых рецепторов  $\alpha 4\beta 2$  блокируют связывание никотина с этим рецептором (антагонистическое действие), тем самым снижая удовольствие от курения, и одновременно стимулируют этот рецептор (агонистическое действие) и, поддерживая умеренную концентрацию дофамина в мезолимбической системе. Цитизин является природным алкалоидом, получаемым из семян золотого дождя (*Laburnum anagyroides*), а варениклин является синтетическим соединением. Цитизин показал свою эффективность в лечении зависимости от никотина у лиц без сопутствующих болезней. Эффективность варениклина зарегистрирована одинаково как у здоровых, так и у больных ХОБЛ.

*Варениклин* противопоказан при беременности и терминальной стадии заболевания почек. Необходимо соблюдать осторожность при применении этого препарата у лиц с психическими расстройствами. Нет информации об эффективности и безопасности у лиц <18 лет.

Лечение следует начать за 1-2 недели до планируемой даты отказа от курения. С 1 по 3 день – 1 таб. (0,5 мг) 1 раз в день; 4-7 дня – 1 таб. (0,5 мг) 2 раза в день; с 8-го дня в течение последующих 11 нед. 1 мг 2 раза в день. У лиц, переставших курить в течение 12 нед. лечение, можно рассмотреть применение варениклина в дозе 1 мг 2 раза в день в течение следующих 12 нед., а у лиц, отягощенных высоким риском возвращения к зависимости – постепенное уменьшение дозы препарата.

Необходимо подчеркнуть, в декабре 2012 года FDA сообщила о повышенном риске тяжелых сердечно-сосудистых инцидентов у лиц, принимающих варениклин, по сравнению с плацебо. В то же время, в недавно проведенном крупном ретроспективном исследовании у больных, леченных варениклином или бупропионом, по сравнению с теми, кто применял ЗНТ, был выявлен меньший риск сердечно-сосудистых заболеваний. В марте 2015 года FDA рекомендовала добавить к информации о препарате предупреждение о

возможном взаимодействии с алкоголем, а также о редких случаях приступа судорог во время приема этого препарата.

*Цитизин* противопоказан при артериальной гипертензии, феохромоцитоме, нестабильной стенокардии, остром периоде инфаркта миокарда, аритмии, инсульте, беременности и кормлении грудью. Следует применять с осторожностью у больных с тяжелым атеросклерозом или язвенной болезнью в фазе обострения.

Лечение следует начинать за 1-5 дней до запланированной даты отказа от курения. С 1 по 3 день – 1 таб. (1,5 мг) каждые 2 ч (6 × день); С 4 по 12 день – 1 таб. каждые 2,5 часа. (5 × день); С 13 по 16 день – 1 таб. каждые 3 часа (4 × день); С 17 по 20 день – 1 таб. каждые 5 ч (3 × день); С 20 по 25 день – 1-2 таб. в день [36].

#### *4. Электронная сигарета*

По словам производителей, они должны доставлять никотин без других вредных веществ, возникающих во время курения обычных сигарет и не подвергать других лиц пассивному курению, но это вызывает сомнения. Существуют также данные, указывающие на вредное влияние применения электронных сигарет на дыхательную систему, как и данные, свидетельствующие об их эффективности как методе, который помогает бросить курить (систематический обзор показал преимущество электронных сигарет с никотином над электронными сигаретами с плацебо). В обширном рандомизированном исследовании процент лиц, у которых после 12 мес. была утверждена устойчивая абстиненция, была значительно выше в группе тех, кто применял электронные сигареты, чем у тех, кто применял заместительную никотиновую терапию, но почти 40 % человек не бросило курить электронные сигареты.

В Великобритании электронные сигареты могут использоваться в качестве вспомогательного средства для отказа от курения, однако этот подход подвергается критике даже в самой Англии. Ряд крупных супермаркетов сняли

электронные сигареты так как в них содержится очень большой уровень никотина. Отмечается, что, например, в *Elf Bar* со вкусом арбуза содержание никотина как минимум на 50 % превышает установленный законом предел для жидкости для электронных сигарет. Если говорить о Европе, то в Дании, Норвегии, Бельгии и Венгрии строго запрещены электронные сигареты. Их продажа и курение наказываются штрафом. В Индии, Ливане, Таиланде, Гонконге, Сингапуре, и на Филиппинах полностью запрещено использовать, продавать и рекламировать электронные сигареты. В Катаре, Иордании и Омане запрещены импорт и продажа вейпов [37].

### **Вывод к разделу 1**

Во время обзора литературы установлено, что курение обычных сигарет является давней и по сей день актуальной проблемой, которая является одной из самых разрушительных причин смерти и заболеваний в мире. Для решения этой проблемы были разработаны новые курительные изделия, такие как ЕСДН/ЕСДПГ и ВНТ, но из-за новизны этих устройств, правительство стран и потребители до сих пор не имеют достаточного количества информации для полного определения их вредности для здоровья. Анализ литературы демонстрирует, что вред от электронных сигарет не меньше, чем обычные сигареты.

## ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Объектом исследования стали две анкеты: анкета 1 «Статистический анализ потребления населением средств для курения»; анкета 2 «Статистический анализ использования различных методов борьбы с курением среди курильщиков»

Согласно поставленной цели и задачам квалификационной работы были сформирован дизайн статистического исследования (Рис. 2.1).

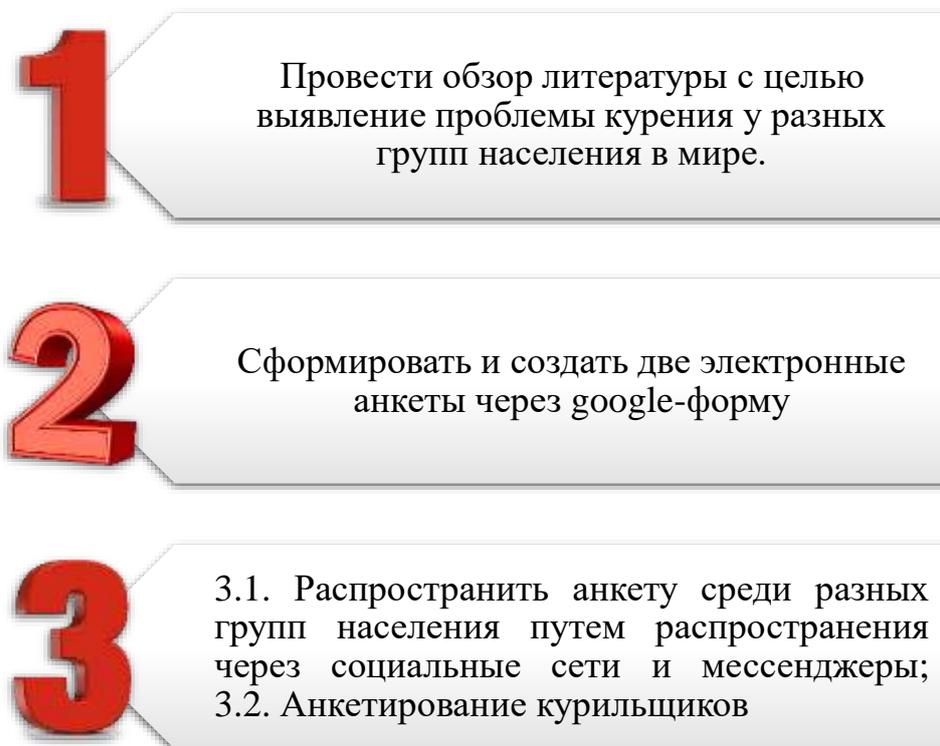


Рис. 2.1 Дизайн статистического исследования по теме курения

Анкетирование проходило в два этапа: анкета 1 состояла из 16 вопросов, которые были созданы для любой категории населения; анкета 2, состоящая из 10 вопросов, была рекомендована для заполнения лицам, которые курят или когда-либо курили. Анкету разработали в виде *google*-формы и разослали по разным социальным сетям и мессенджерам: *Instagram*, *Facebook*, *Viber*, *Telegram*, *WhatsApp*.

В анкете содержались следующие вопросы (таб. 2.1):

Таблица 2.1.

**Анкета 1 «Статистический анализ потребления населением средств  
для курения»**

<p>1. Укажите, пожалуйста, из какой Вы страны</p> <p>_____</p>	<p>2. Укажите, пожалуйста, Ваш пол:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Мужчина</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Женщина</p>
<p>3. Укажите, пожалуйста, ваш возраст:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> До 18 лет</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 18-44 лет</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 45-59 лет</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> 60-74 годы</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Более 74 лет</p>	<p>4. Укажите Ваше образование:</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Средняя</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Младший специалист</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Бакалавр</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Специалист</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Магистр</p>
<p>5. Скажите, пожалуйста, курите ли Вы?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Да</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Нет</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Иногда</p>	<p>6. Какие табачные изделия Вы предпочитаете?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Сигареты</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Одноразовые электронные сигареты или электронные устройства (вейпы)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Устройства для нагревания табака(iqos, glo)</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Кальяны</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Каннабис</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Не курю</p>
<p>7. Почему вы начали курить?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> «За компанию»</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Мне нравится процесс курения</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Меня это успокаивает</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Считаю это модным</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Не курю</p>	<p>8. Как Вы считаете, действительно ли электронные сигареты/устройства более безопасны, чем обычные сигареты?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Да</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Нет</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Все равно вредно</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Затрудняюсь ответить</p>

## Продолжение таблицы 2.1.

<p>9. Как Вы думаете, за счет каких компонентов в обычной сигарете реализуется негативное влияние на организм человека?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Никотин</li> <li>✓ Угарный газ</li> <li>✓ Смолы</li> <li>✓ Бутан</li> <li>✓ Метанол</li> <li>✓ Мышьяк</li> <li>✓ Уротропин</li> <li>✓ Аммиак</li> <li>✓ Кадмий</li> </ul>	<p>10. Как Вы думаете, за счет каких компонентов в электронной сигарете (вейпы, одноразовые электронные сигареты) реализуется негативное влияние на организм человека?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Никотин</li> <li>✓ Угарный газ</li> <li>✓ Смолы</li> <li>✓ Бутан</li> <li>✓ Метанол</li> <li>✓ Мышьяк</li> <li>✓ Глицерин</li> <li>✓ Пропиленгликоль</li> <li>✓ Ароматизаторы</li> <li>✓ Диацетил</li> <li>✓ Формальдегид</li> </ul>
<p>11. Как Вы думаете, за счет каких компонентов в электронном устройстве (iqos) для нагревания табака реализуется негативное влияние на организм человека?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Никотин</li> <li>✓ Угарный газ</li> <li>✓ Смолы</li> <li>✓ Бутан</li> <li>✓ Метанол</li> <li>✓ Мышьяк</li> <li>✓ Глицерин</li> <li>✓ Пропиленгликоль</li> <li>✓ Ароматизаторы</li> <li>✓ Диацетил</li> <li>✓ Формальдегид</li> </ul>	<p>12. Как вы считаете, к каким проблемам со здоровьем приводит употребление никотина?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Сердечно-сосудистые заболевания</li> <li>✓ Кариес</li> <li>✓ Онкологические заболевания</li> <li>✓ Женское бесплодие</li> <li>✓ Болезнь Бюргера (облитерирующий тромбангиит)</li> <li>✓ Интеллектуальная деградация, снижение интеллекта и памяти</li> <li>✓ Склонность к депрессии</li> <li>✓ Панкреатит</li> <li>✓ Гепатит В, С</li> <li>✓ СПИД, ВИЧ-инфекция</li> <li>✓ Психологическая и физическая зависимость</li> </ul>

## Продолжение таблицы 1.2

<p>13. Считаете ли Вы, что в электронных сигаретах за счет отсутствия смол и угарного газа отсутствуют / уменьшены риски для здоровья в отличие от обычных сигарет?</p> <p>✓ Да, действительно</p> <p>✓ Нет, все равно есть жалко</p>	<p>14. Знаете ли Вы, что аэрозольный путь доставки в большом количестве (более 30) канцерогенных веществ, содержащихся в электронной сигарете, приводит к мутагенному действию и онкологическим заболеваниям?</p> <p>✓ Да, действительно</p> <p>✓ Нет</p>
<p>15. Знаете ли Вы, что электронные сигареты содержат меньшее количество никотина, однако за счет отсутствия фильтра доставка никотина к системному кровообращению становится в разы быстрее, что формирует устойчивую никотиновую зависимость, чем приводит к более частому курению?</p> <p>✓ Да, знаю</p> <p>✓ Нет, думаю это не правда</p>	<p>16. Измените ли Вы свои привычки после опроса?</p> <p>✓ Да</p> <p>✓ Нет</p> <p>✓ Задумаюсь</p>

После прохождения первой анкеты лицам, которые курят или курили ранее было предложено пройти анкету номер 2, с целью сбора статистических данных о методах борьбы с пагубной привычкой.

Перечень вопросов, представленный в таблице 2.2:

Таблица 2.2

**Анкета 2 «Статистический анализ использования различных методов борьбы с курением среди курильщиков»**

<p>1. Курите ли Вы?</p> <p>✓ да, часто</p> <p>✓ да, иногда</p> <p>✓ нет, не курю и никогда не курил</p> <p>✓ нет, не курю, но курил ранее</p>	<p>2. Сколько лет Вы курите (курили ранее)?</p> <p>✓ до 1 года</p> <p>✓ 1-3 лет</p> <p>✓ 3-5 лет</p> <p>✓ 5-10 лет</p> <p>✓ более 10 лет</p> <p>✓ не курю</p>
<p>3. Собираетесь ли Вы бросить курить?</p> <p>✓ да, в ближайшее время</p> <p>✓ да, но не в ближайшее время</p> <p>✓ не хочу бросать курить</p> <p>✓ хочу, но не могу</p> <p>✓ не курю</p>	<p>4. По какой причине Вы хотите бросить курить?</p> <p>✓ курить уже не модно</p> <p>✓ курить вредно для здоровья</p> <p>✓ курить — это дорого</p> <p>✓ не хочу бросать курить</p> <p>✓ другое _____</p>
<p>5. Что Вас может замотивировать бросить курить?</p> <p>✓ повышение цен на сигареты/устройства для курения</p> <p>✓ отказ от курения друзей, близких, популярных личностей</p> <p>✓ состояние здоровья (например, болезни/беременность)</p> <p>✓ активная пропаганда здорового образа жизни</p> <p>✓ мотивационные бонусы (финансовая компенсация)</p> <p>✓ ничего, к этому нет предпосылок</p> <p>✓ другое _____</p>	<p>6. Пытались ли Вы бросить курить?</p> <p>✓ да</p> <p>✓ нет</p>

*Продолжение таблицы 2.2*

<p>7. Ваша попытка бросить курить была успешной?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ да</li> <li>✓ нет</li> <li>✓ никогда не пробовал</li> </ul>	<p>8. Какой метод Вы использовали для борьбы с вредной привычкой?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ психотерапия</li> <li>✓ иглоукалывание</li> <li>✓ гипноз</li> <li>✓ фитотерапия</li> <li>✓ медикаментозная терапия</li> <li>✓ переход на электронные сигареты</li> <li>✓ сила воли</li> <li>✓ никогда не пробовал бросать</li> <li>купить</li> <li>✓ другое</li> </ul>
<p>9. Какой метод на Ваш взгляд является наиболее эффективным?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ психотерапия</li> <li>✓ иглоукалывание</li> <li>✓ гипноз</li> <li>✓ фитотерапия</li> <li>✓ медикаментозная терапия</li> <li>✓ переход на электронные сигареты</li> <li>✓ сила воли</li> <li>✓ никогда не пробовал бросать</li> <li>купить</li> <li>✓ другое</li> </ul>	<p>10. Какой препарат Вы использовали для медикаментозной терапии никотиновой зависимости?</p>

*Методы статистического анализа* Анкеты были собраны через google - форму и автоматически обработаны статистической программой google.

### Вывод к разделу 2

В разделе «Материалы и методы» описан дизайн статистического исследования, который состоял из 2 этапов: анкетирование разных групп населения с целью определения количества курильщиков и осведомленности люди в этой теме; на втором этапе, анкетирование курильщиков по вопросу борьбы с курением.

## РАЗДЕЛ 3

### РЕЗУЛЬТАТЫ СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПО ТЕМЕ КУРЕНИЯ

#### 3.1. Результаты статистического анализа применения населением средств для курения

**Курение** – социальная проблема общества, как для курящих, так и для некурящих. Для первых - проблема бросить курить, для последних - избежать влияния курящего общества и не «заразиться» их привычкой, не быть «пассивным» курильщиком тем самым сохранить свое здоровье. Пагубная привычка убивает каждого 10 человека в мире, и при сохранении нынешней структуры потребления табака около 500 миллионов живущих в настоящее время людей могут погибнуть. Более половины этого числа – дети и дети. По данным ВОЗ, ежегодно в мире от курения умирает 5,4 миллиона человек. К 2030 году эта цифра превысит 8000000 смертей, причем более 80 % ассоциированных с табаком смертей произойдут в развивающихся странах [38].

Во время анкетирования №1 было собрано 220 ответов у разных групп населения из разных стран (рис.3.1). Пример анкеты приведен в разделе 2 «Материалы и методы».

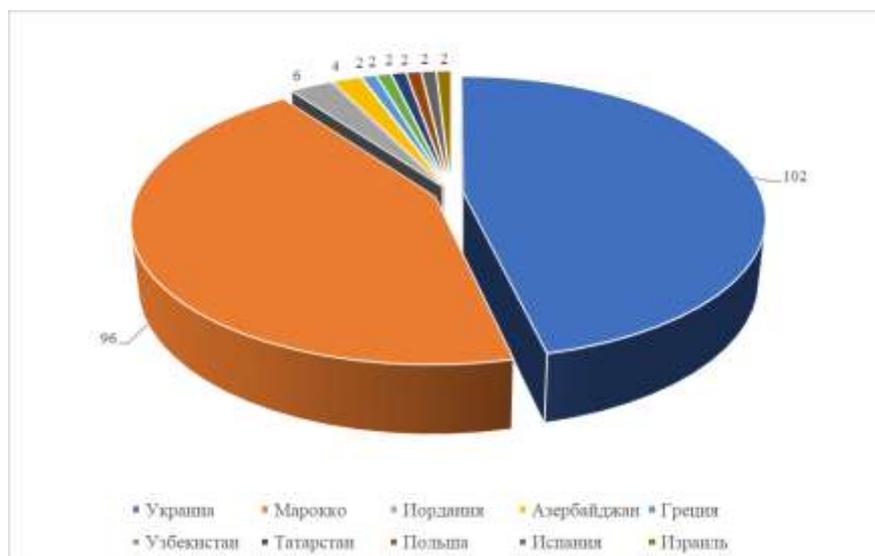


Рис. 3.1 Вопрос 1: Укажите, пожалуйста, из какой Вы страны

Как мы можем увидеть с рис. 3.1, большинство респондентов были украинцами марокканцами, что логично, потому что анкета распространялась через социальные сети личных страниц, а большинство подписчиков именно этих стран. Так на данный вопрос ответили 102 респондента из Украины, 96 из Марокко, 6 из Иордании, 4 из Азербайджана, остальные страны по несколько респондентов (Греция, Узбекистан, Татарстан, Польша, Испания и Израиль).

Следующим вопросом было определение гендерного отличия (рис. 3.2).

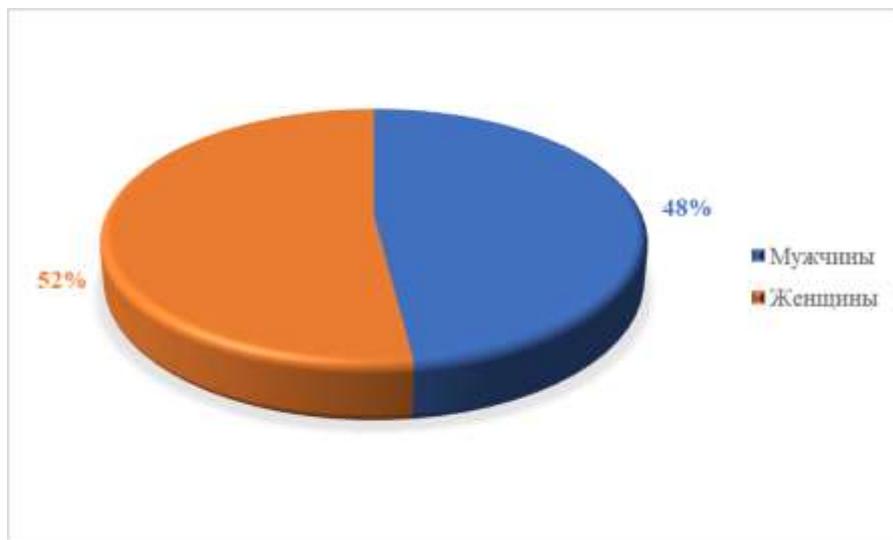


Рис. 3.2 Вопрос 2: Укажите, пожалуйста, ваш пол

По результатам, приведенным в рис 3.2 видно, что среди опрошенных 114 женщин и 106 мужчин.

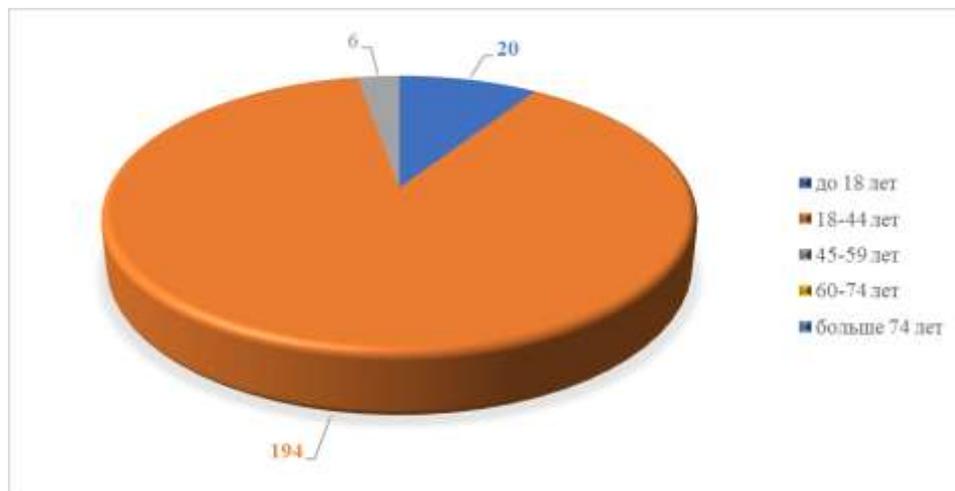


Рис 3.3 Вопрос 3: Укажите, пожалуйста, ваш возраст

Как видно с рис. 3.3, основная масса респондентов - 194, согласно возрастной классификации ВОЗ, были люди молодого возраста (от 18 до 44 лет), 6 человек среднего возраста (45 - 59 лет), остальные опрошенные (20 участников) - дети до 18 лет.

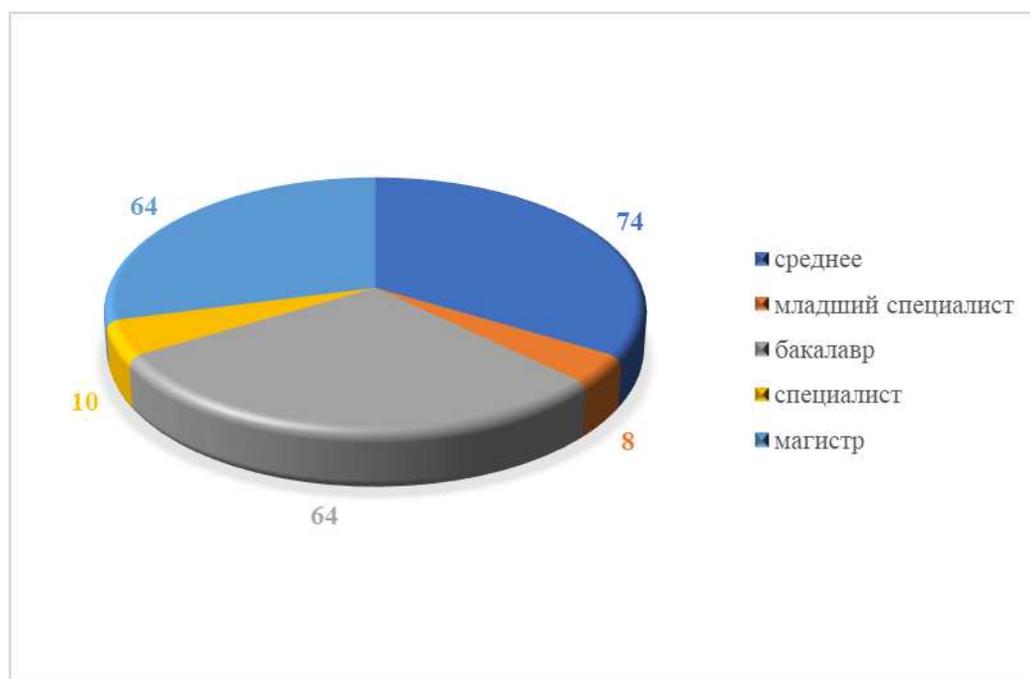


Рис 3.4 Вопрос 4: Укажите Ваше образование

В четвертом вопросе необходимо было указать образование. Большее количество респондентов имеют среднее образование (74 человека), одинаково по количеству (64) ответили, что их квалификационный уровень магистр и бакалавр, специалистов было всего 10, а младших специалистов – 8 (рис. 3.4).

Следующий вопрос (рис. 3.5) был задан с целью освещения актуальности темы магистерской работы. Важно было собрать статистические данные, какое количество людей курит.

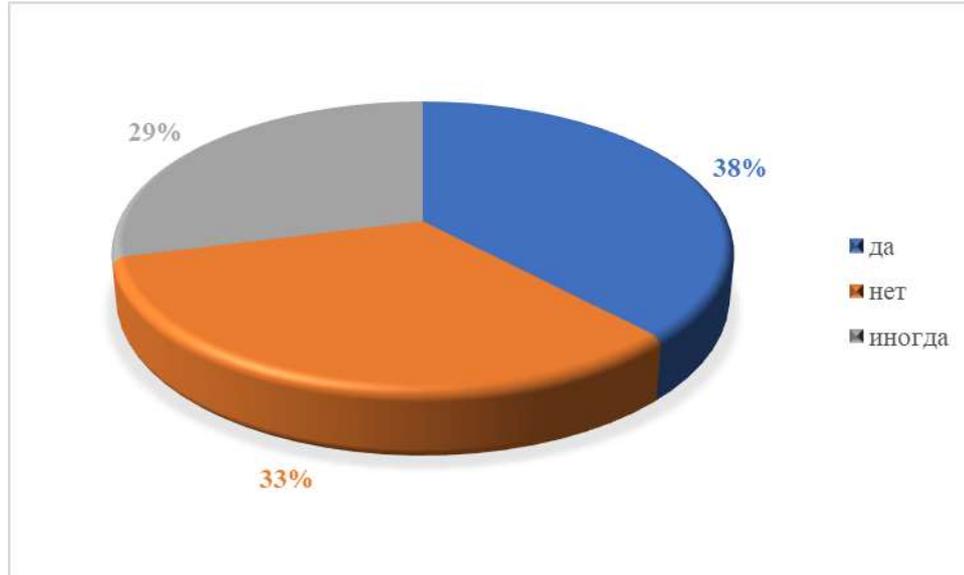


Рис 3.5 Вопрос 5: Скажите, пожалуйста, курите ли Вы?

По результатам опроса (рис.3.5), тема квалифицированной работы действительно актуальна, потому что среди 220 опрошенных 67 % курят. Из них, 83 человека курят регулярно и 64 иногда. Треть респондентов (73 личности) не имеют пагубной привычки курения.

Далее, в ходе статистического исследования выяснили, какие средства курят проанкетированы. Результаты приведены на рис 3.6 в виде диаграммы.

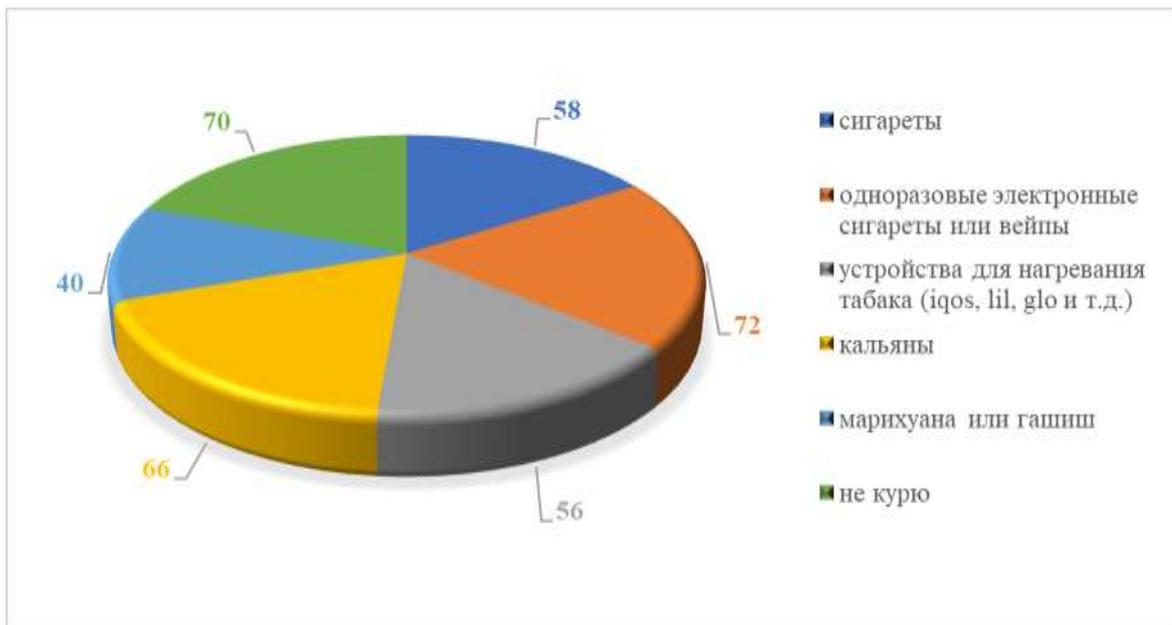


Рис 3.6 Вопрос 6: Какие табачные изделия Вы предпочитаете?

По результатам, приведенным в рис. 3.6, можем увидеть, что несмотря на то, что курение у нас ассоциируется с сигаретами, большинство опрошенных предпочитают одноразовые электронные сигареты или другие электронные устройства (32,7 %). Данные логично совпадают с последними данными Всемирной организации здравоохранения, с 2000 года количество курильщиков обычных сигарет в мире сократилось: если в 2000 году курильщиков насчитывалось 1,14 млрд, то сейчас – 1,1 млрд человек. Но в отношении электронных сигарет наблюдается противоположная тенденция. Число «вейперов» – курильщиков электронных сигарет, в последние годы быстро растет. Если в 2011 году электронные сигареты курили 7 млн. человек, то в 2016 году – уже 35 млн. человек. По оценкам аналитической компании *Euromonitor*, в 2021 году количество взрослых людей, курящих электронные сигареты, достигло 55 млн человек [39].

На втором месте по количеству ответов, касающихся табачных изделий, которые предпочитают респонденты, стоит кальян — 30 %. Курение табака через кальян является формой потребления табака с помощью одноствольного или многоствольного инструмента для курения ароматизированного или не ароматизированного табака, разработанного таким образом, что перед тем, как попасть к курильщику, дым проходит сквозь воду или другую жидкость [40]. Курение кальяна становится все более популярным, особенно среди молодежи. Результаты опроса *ESPAD* в 2019 году, показали, что 32,2 % молодых людей в возрасте 14–17 лет имеют такой опыт. Следует отметить, что в нашем собственном исследовании тоже треть опрошенных курит кальян. С чем связана такая популярность кальяна? Кальян содержит ароматизированный табак, имеющий приятный вкус; курение кальяна рекламируется как способ расслабиться и хорошо провести время; многие заведения общепита способствуют курению кальяна (бары, рестораны, кафе и т.п.); ложное представление о том, что курение кальяна не вредит здоровью [41]. Также, хочется добавить, что 3 участника, которые в вопросе 5 (курите ли Вы)

ответили «нет», все-таки курят кальяны. Из этого следует, что люди не воспринимают курение кальяна как акт курения, что является ложным.

Обычные сигареты предпочитают почти столько же, сколько и устройства для нагревания табака (26,4 % и 25,5 % соответственно). Системы нагрева табака – это устройства, состоящие из коробки и стержня. В стержне находится прессованный табачный порошок (стик), смоченный пропиленгликолем – он же пищевая добавка E1520. Частицы стика связывают между собой добавленные в табак целлюлозные волокна. Кроме того, в пропитку стика входят глицерин (растительного происхождения) и гуаровая камедь (пищевой загуститель). В коробочке есть батарейка и металлическая пластина. При работе ток от батареи проходит через пластину, нагревая ее. А греет стержень. Температура нагрева может быть разной – от 240(GLO) до 350 (IQOS) градусов. Табак не загорается при столь низкой температуре, только нагревается. Потому такие изделия называют *heat-not-burn product*. Однако он образует аэрозоль – взвесь из несгоревших частиц табака в воздухе. Чем ниже температура нагрева, тем сложнее поднять в воздух достаточное количество никотинового аэрозоля. Тот же GLO с температурой нагрева на 110 градусов ниже, чем у IQOS, дает пользователю меньшее количество никотина [42].

Наименьшее предпочтение респонденты отдают каннабису — 18 %, в большей части это респонденты из Марокко. Хотя курение гашиша запрещено в Марокко и каннабис культивируется незаконно, как и в большинстве стран мира, это растение приносит доходы почти миллиону жителей марокканских земель на крайнем западе Северной Африки. Гашиш — это спрессованный порошок, изготовленный из марокканской конопли [43].

Кроме этого, часть респондентов, отлает предпочтение нескольким видам средств для курения. Например, сигареты и электронные устройства, сигареты и устройства для нагревания табака, кальяны с другими средствами.

В седьмом вопросе респонденты предоставили причины, по которым они начали и продолжают курить (рис. 3.7).

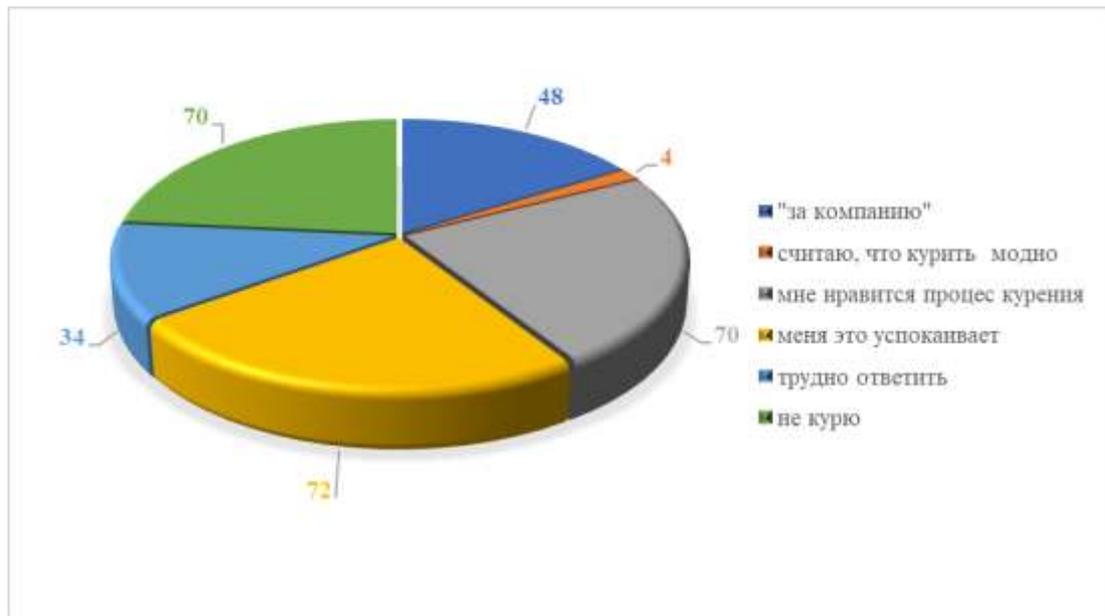


Рис. 3.7 Вопрос 7: Почему вы начали курить?

Большинство (72 проанкетированных) ответили, что курение их успокаивает. Никотин действительно влияет на настроение и успокаивает. Когда человек курит, никотин достигает мозга примерно за семь – десять секунд. Поначалу никотин улучшает настроение и концентрацию, уменьшает гнев и стресс, расслабляет мышцы и снижает аппетит. Никотин вызывает немедленное расслабление, поэтому люди курят, веря, что он уменьшает стресс и тревогу. Однако, это ощущение временное и вскоре сменяется симптомами отмены и усилением влечения к курению [44].

На втором месте главной причиной стало то, что респондентам нравится процесс курения. Наверное, это фактор появления привычки. 31,8 % опрошенных испытывают дискомфорт, если ничем не заняты, стремятся вдыхать дым, ощущать влияние никотина, ведь курение удовлетворяет потребность в постоянной стимуляции органов чувств.

Ответ "за компанию" выбрали 21,8 % респондентов. Это можно объяснить тем, что в наше время многие люди, а особенно подростки, испытывают дискомфорт, когда они находятся в кругу курящего окружения,

потому что переживают о мнении сверстников, которые могут осуждать за то, что кто-то пытается выделяться из компании.

Только 4 респондента ответили, что начали курить, потому что считают это модным. Долгие годы кино, телевидение и реклама создавали положительный образ курильщика как мятежника и победителя, стильного и современного человека. Но сегодня мода на табак постепенно проходит, все больше пропаганды здорового образа жизни, красоты и долголетия. Реклама курения на ТВ в Украине запрещена уже несколько лет, а на упаковках появились предупреждения о высоком риске рака легких и непроизвольных выкидышей у женщин. В то же время, в Марокко реклама на сигареты есть везде: СМИ, рекламные банеры в городах.

Как видно из рис. 3.7, 12 % респондентов не могут точно определить причину, по которой они начали курить.

Следующий вопрос был задан для определения знания респондентов по поводу того, действительно ли, по их мнению, электронные сигареты и устройства более безопасны, чем обычные сигареты (рис. 3.8).

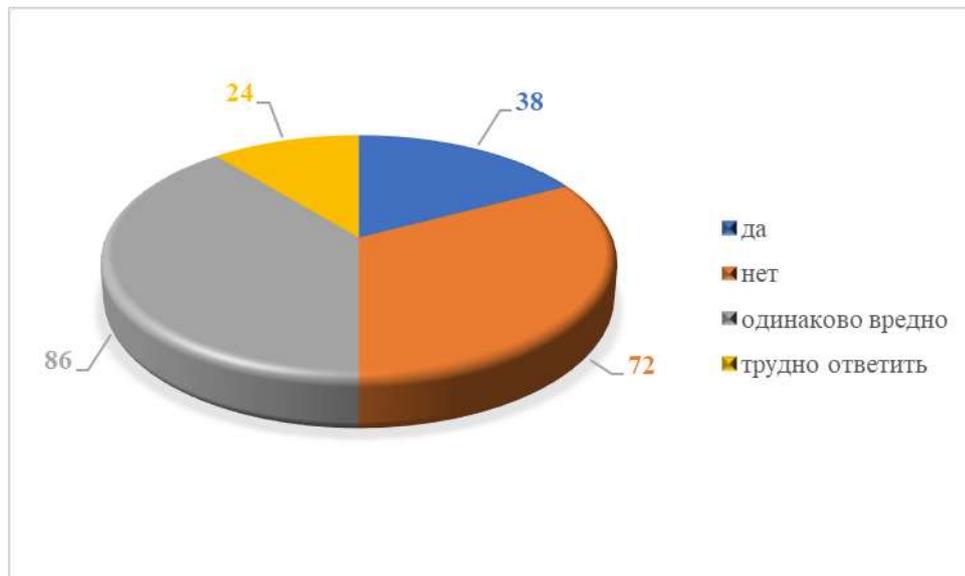


Рис. 3.8 Вопрос 8: Как Вы считаете, действительно ли электронные сигареты / устройства более безопасны, чем обычные сигареты?

Мы можем увидеть, что 38 респондентов (17 % опрошенных) верят в то, что электронные сигареты / устройства более безопасны, чем обычные сигареты, кстати среди них и есть курящие именно электронные устройства, а несогласные почти вдвое больше – 72 человека. Хороший факт, что большинство опрошенных (86 участников) все же считают электронные и обычные сигареты одинаково вредными. Остальные участники анкетирования затруднились ответить однозначно на данный вопрос.

На самом деле, как было указано в разделе 1, по данному вопросу много вариаций. Так, британские эксперты из Центра исследований табака и алкоголя подтверждают, что пар из вейпа менее вреден, ведь уровень опасных веществ значительно ниже, чем в сигаретном дыме. К тому же Великобритания может стать первой страной в мире, где врачи будут прописывать электронные сигареты людям, желающим снизить табачную зависимость или бросить курить. Британское управление по регулированию обращения лекарственных препаратов и медицинских товаров внесло изменения в руководство по выдаче лицензий для топлива систем и подобной продукции, в сущности, приравняв их к лекарственным средствам [45].

Между тем в литературе отмечено, что: большинство электронных сигарет доставляют никотин, который вызывает сильное привыкание и может повредить развитию мозга подростков, детей и плодов у курящих женщин во время беременности. Некоторые виды электронных устройств предоставляют пользователям больше никотина, чем обычные сигареты; В дополнение к никотину, пара электронных сигарет содержат потенциально вредные вещества, такие как диацетил (химическое вещество, связанное с серьезным заболеванием легких), химические вещества, вызывающие рак, летучие органические соединения (ЛОС) и тяжелые металлы, такие как никель, олово и свинец. Пользователи вдыхают эти токсичные загрязнения, а находящиеся рядом подвергаются их негативному воздействию из-за выдыхаемого пара; Жидкость, используемая в электронных сигаретах, может быть опасна, даже

если не использовать ее по назначению. Дети и взрослые отравились, проглотив, вдыхая или впитывая жидкость через кожу или глаза; Электронные сигареты связывают с тысячами случаев серьезных травм легких, некоторые из которых приводили к смерти. Хотя точная причина до сих пор не подтверждена, в США рекомендует людям не использовать электронные сигареты [46].

По нашему убеждению, наибольшая угроза электронных сигарет для здоровья населения может заключаться в следующем: растущая популярность вейпинга – процесса использования электронной сигареты, может «перенормировать» курение, снижавшееся годами. Отмена достижений в глобальных усилиях по борьбе с курением была бы катастрофической. Долгосрочное влияние электронных сигарет на здоровье еще недостаточно изучено, но наука четко указывает, что вейпы не являются безопасной или здоровой альтернативой курению.

В девятом вопросе респонденты должны выбрать компоненты в обычной сигарете, которые по их точки зрения оказывают негативное влияние на организм человека (рис 3.9).

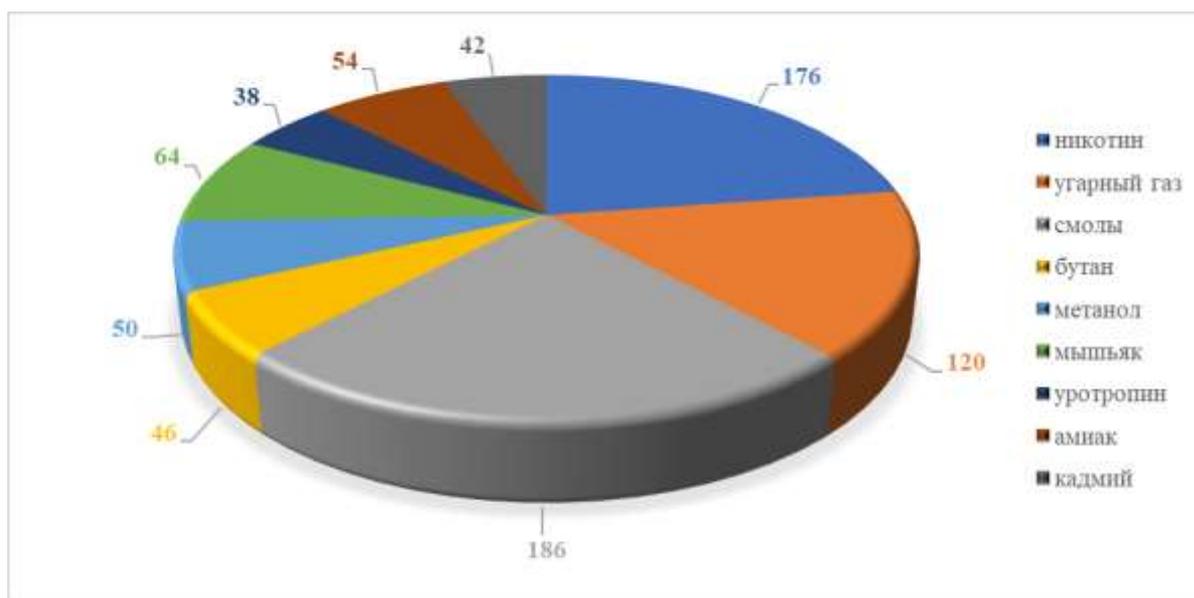


Рис. 3.9 Вопрос 9: Как Вы думаете, за счет каких компонентов в обычной сигарете реализуется негативное влияние на организм человека?

По данным опроса можно сделать вывод, что большинство респондентов знают три самых главных токсинов в обычной сигарете: смолы, никотин и угарный газ. Эти три компонента выбрали 84,5 %, 80 % и 54,5 % опрошенных соответственно.

Смолы включают в себя сильные канцерогенные вещества, сильно раздражающие ткани бронхов, а также легких. Как известно, канцерогены – это вещества, способствующие развитию рака. По статистике 85 % заболеваний раком легких вызвано именно курением за счет смол в составе сигарет. Также курением вызвана большая часть раковых заболеваний полости рта и гортани. Смолы также являются самыми главными причинами кашля и хронических бронхитов у курильщиков.

Никотин является одним из сильнейших растительных ядов, который вызывает стойкую физическую и психологическую зависимость.

Один из самых главных ядовитых компонентов, содержащийся в табачном дыме, – это, конечно, окись углерода, которую еще называют угарным газом. Он, как известно, образует с гемоглобином очень прочную связь, поэтому количество гемоглобина, способного переносить кислород, уменьшается, что приводит к кислородному голоданию. Это отчетливо ощущается курильщиками во время физических нагрузок. Особенно это заметно при подъеме на лестнице или на пробежке, появляется быстрая одышка. К большой опасности смертельных отравлений относится угарный газ, совершенно бесцветный и не имеющий запаха. Окись углерода выделяется в выхлопных газах автомобиля. В табачном дыме содержится 4000 токсичных веществ, а это в четыре раза больше, чем в выхлопах машин. То есть курение сигареты в течение одной минуты сравнимо с тем, что курильщик будет дышать выхлопами машины в течение 4 минут [47].

О наличии других токсичных компонентов в сигарете знают менее половины опрошенных, что показывает не полную осведомленность людей по поводу количества имеющихся отрицательно влияющих на организм человека

веществ. Так за наличие в обычной сигарете мышьяка знает 29,1 % респондентов, который попадает в сигаретный дым из-за некоторых пестицидов, используемых при выращивании табака, и вызывает сердечно-сосудистые заболевания, высокое кровяное давление, анемию, проблемы, связанные с репродуктивной системой, сахарным диабетом и нарушением функции легких, он отрицательно влияет на нервную и иммунную систему. Международное агентство по исследованию рака классифицирует мышьяк как канцероген 1 группы [48].

О наличии в обычной сигарете таких ядовитых компонентов как аммиак, метанол, бутан знают 54, 40, 46 из 220 опрошенных.

Аммиак используется для усиления воздействия никотина. При вдыхании его с табачным дымом он вызывает раздражение слизистых. Метанол - сильный яд, отрицательно влияющий на нервную и сосудистую систему, окисляющийся в организме до опасного формальдегида, который, как известно, является канцерогенным для человека. Бутан используется в сигаретах для поддержания горения кончика сигареты при высокой температуре. Он превращает никотин в пар, который легче впитывается в кровь. Бутан чрезвычайно токсичен для человека при вдыхании и может вызвать нарушения в работе сердца и дыхательной системы [49].

Наименьшее количество респондентов знают, что в сигаретах содержится кадмий (42) и уротропин (38).

При курении сигарет, кадмий превращается в оксид кадмия, который попадает в легкие, раздражает дыхательную систему, вызывая кашель и прекардиальным сужением, раздражением желудка и горла. Установлено, что кадмий вызывает рак легких и связан с раком почек и простаты. Уротропин (он же гексан) вызывает легкое подавление ЦНС. Воздействие на ЦНС включают

головокружение, легкую тошноту и головные боли. Острое влияние паров гексана может вызвать дерматит и раздражение глаз и горла у людей [50].

В десятом вопросе респонденты, аналогично предыдущему вопросу, должны были выбрать компоненты в электронной сигарете (вейпы, одноразовые электронные сигареты), которые оказывают негативное влияние на организм человека. Результаты представлены на диаграмме на рис. 3.10.

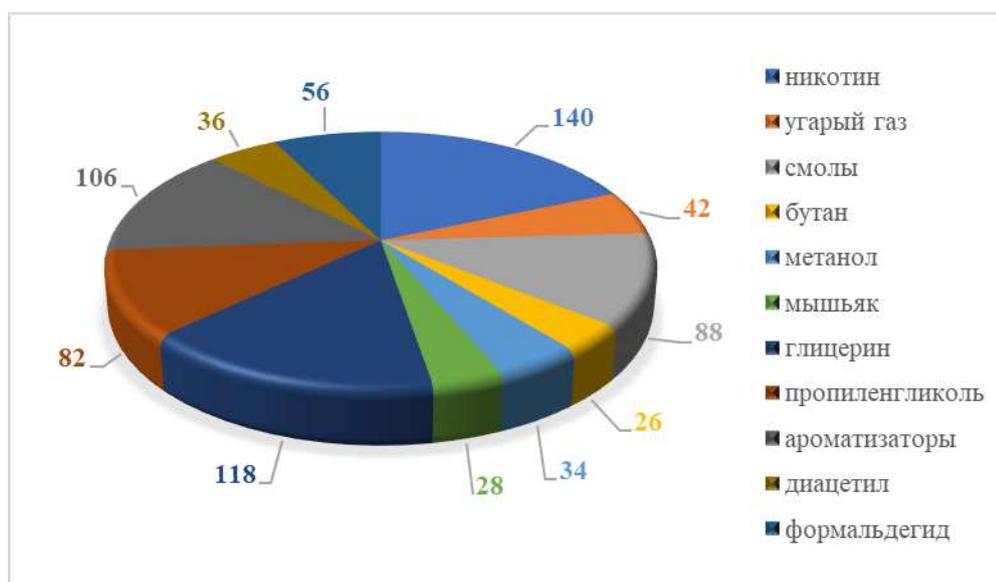


Рис 3.10 Вопрос 10: Как Вы думаете, за счет каких компонентов в электронной сигарете (вейпы, одноразовые электронные сигареты) реализуется негативное влияние на организм человека?

По результатам исследования, большая часть респондентов знают о наличии в электронных сигаретах никотина (140 участников), но по сравнению с ответами на вопрос 9, этот компонент выбрали на 36 респондентов меньше. Такую разницу в ответах можно объяснить тем, что существуют электронные сигареты с нулевым содержанием никотина, но исследования показали, что даже электронные сигареты, утверждающие, что не содержат никотина, все равно содержат небольшое количество [51].

В отличие от обычных сигарет, электронные сигареты не производят угарный газ и смолы, а также не содержат бутан, но, несмотря на это, 42

опрошенных выбрали угарный газ, 26 выбрали бутан и почти половина (88 опрошенных) - выбрали смолы.

За наличие в электронной сигарете таких компонентов как глицерин и ароматизаторы знают чуть больше половины респондентов - 118 и 106 соответственно. Глицерин позволяет пару быть плотным, клубиться и не растворяться в воздухе быстро. Химическая формула состоит из простых органических частей: кислород, водород и углерод. Такое соединение безвредно для организма, но вред глицерина в электронных сигаретах исходит из его газообразной формы. Так как глицерин поглощает и удерживает воду, то при вдыхании паров человек ощущает потерю влаги. Пар проникает в легкие, высушивая слизистую, поэтому курильщик испытывает тяжесть в груди, сухость и неприятное покалывание. Проходя через полость рта, глицерин также связывается с частицами жидкости, поэтому вейперы чувствуют сухость во рту. Куря часто и подолгу, курильщик наполняет организм глицерином. Его частицы из легких распространяются с кровотоком по всему организму. Все клетки тела начинают терять воду. Обезвоживание может привести к потере сознания и нарушению метаболизма. Под влиянием температуры глицерин соединяется с другими компонентами курительной смеси, образуя другие формы. При испарении глицерин на безводной основе способствует синтезу акролеина. Это вещество входит в список ядовитых и потенциально опасных. Оседают акролеин в легких и бронхах и может вызвать системные нарушения дыхания. Это вещество, накапливаясь, способно привести к хроническим бронхитам, астме и даже раковым заболеваниям. Кроме акролеина могут образовываться и другие соединения [52]. Добавление разнообразных ароматизаторов в электронные устройства для курения привлекает внимание и интерес несовершеннолетних и молодых пользователей, которым нравится вкус вдыхаемого пара. В недавнем исследовании, опубликованном в *American Journal of Physiology*, согласно исследованию, проведенному исследователями из Стендфордской медицинской школы, ароматическая жидкость для

электронных сигарет может повысить риск сердечно-сосудистых заболеваний при вдыхании. Ученые исследовали влияние электронных жидкостей на эндотелиальные клетки, выстилающие внутреннюю часть кровеносных сосудов. Они обнаружили, что при выращивании в лаборатории эндотелиальные клетки, подвергающиеся воздействию электронных жидкостей или крови, собранной у пользователей электронных сигарет вскоре после вейпинга, менее жизнеспособны и демонстрируют значительно повышенный уровень молекул, причастных к повреждению ДНК и гибели клеток. Клетки также менее способны образовывать новые сосудистые трубки, мигрировать и участвовать в заживлении ран. По словам исследователей, тяжесть повреждения, аспекты которого возникают даже в отсутствие никотина, варьируется среди популярных ароматов [53].

Пропиленгликоль – ключевой ингредиент жидкостей для электронных сигарет, о наличии которого в электронных устройствах знает только 37 % респондентов, среди которых регулярно используются. Само по себе вещество не вредно, однако люди, страдающие аллергией на пропиленгликоль, могут ощутить весьма неприятную, хотя и довольно мягкую реакцию – тяжесть в груди после нескольких затяжек [54].

Еще одним ядовитым веществом является формальдегид, о наличии которого в е-сигаретах и вейпах формальдегида знают только 12,5 % опрошенных. В 2015 году было опубликовано научное исследование в медицинском журнале *«Scientific reports»*, химическим факультетом Портлендского Государственного Университета, об открытии новых полуацеталей, полученных в результате реакции формальдегида и растворителей для жидкостей для электронных сигарет. Главный вывод состоит в том, что они составляли значительную часть потенциально невыявленного формальдегида. Кроме того, в отличие от газообразного формальдегида, полуацетали находятся в фазе аэрозольных частиц и таким образом способны доставлять формальдегид более глубоко в легкие [55].

Диацетил, метанол и мышьяк, как вредные компоненты в е-сигаретах, выбрали наименьшее количество респондентов из 220 опрошенных (36, 34 и 28 соответственно). Диацетил может представлять опасность при вдыхании. Его связывают с «попкорновой болезнью легких» – тяжелое поражение органов дыхания, локализующееся в конечных отделах бронхов, поскольку оно впервые появилось у работников, вдыхавших искусственный ароматизатор сливочного масла в микроволновках для переработки попкорна. Эта болезнь заключается в полной или частичной закупорке бронхиол в результате их воспаления. Процесс постоянно прогрессирует, приводя к рубцеванию пораженной ткани, потере доступа к кислороду, нарушению кровотока, сопутствующим болезням [56]. Метанол появляется благодаря гидрированию формальдегида и ацетальдегида. Мышьяк был найден более чем в 10 % вейп-диспенсеров, которые были отобраны в исследовании в феврале 2018 года Школой общественного здоровья Джона Хопкинса Блумберга и Университета Граца. Мышьяк может вызвать мышечные судороги, рвоту, онемение кожи, рак кожи и смерть [57].

По этим данным можно заключить, что люди, выбирающие курить, не обладают достаточным знанием о количестве вредных компонентов, находящихся в жидкостях, входящих в состав е-сигарет и вейпов. Как упоминалось выше, основным источником информации в настоящее время является интернет, где для получения более достоверной информации по этой теме нужно потратить немало времени на поиски медицинских статей и научных докладов, так как большинство результатов поиска являются страницами рекламного характера, которые предоставляют неправильную или неполную информацию о вреде курения е-устройств.

Вопрос 11 (результаты приведены на рис. 3.11) имеет такой же характер и цель, как и вопрос 10, так как изделия для нагревания табака (ВНТ) появились совсем недавно, а в просторах интернета находится много недостоверной информации о безопасности этих устройств. Производители

позиционируют устройства как альтернативу традиционным сигаретам, переход на которую может положительно отразиться на здоровье курильщиков. Но ВОЗ предупреждает, что ВНТ выделяют токсичные вещества, аналогичные сигаретному дыму, многие из которых могут вызвать онкологические заболевания. Хотя концентрация некоторых из них меньше, чем в сигаретном дыме, это не обязательно приводит к снижению риска для здоровья. Аэрозоль содержит сравнимое с сигаретным дымом количество никотина, вызывающего сильное привыкание и связанное с негативными последствиями для здоровья.

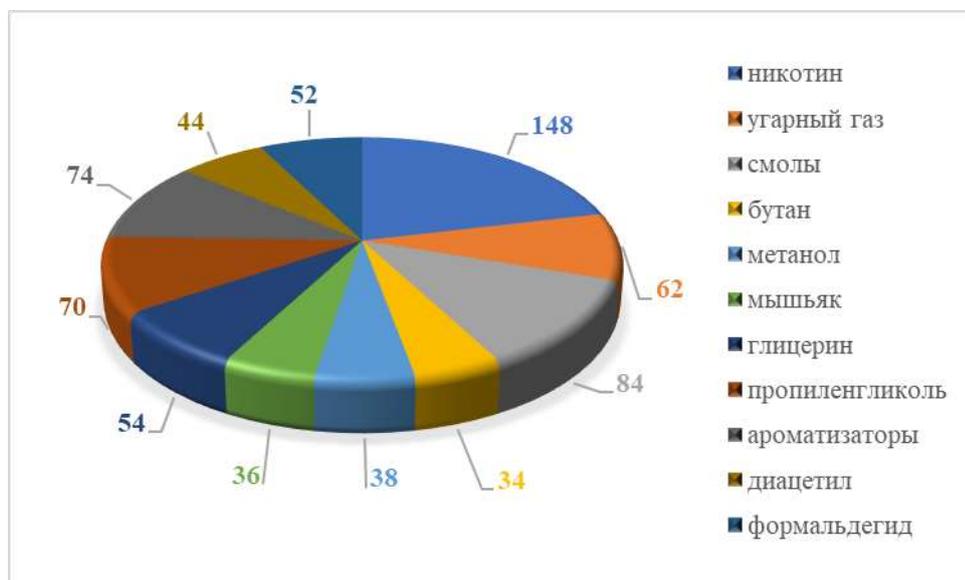


Рис 3.11 Вопрос 11: Как Вы думаете, за счет каких компонентов в электронном устройстве (*IQOS*) для нагревания табака реализуется негативное влияние на организм человека?

Так, по результатам опроса (рис 3.11) большинство респондентов (148 человек) знают, что в *IQOS* содержится никотин, но о других компонентах знают менее половины опрошенных.

В системах для нагревания табака есть главное отличие от сигарет - Когда отсутствие продуктов горения, среди них угарный газ, смолы, частички пепла, формальдегид, аммиак. *IQOS* не сжигает табак, а нагревает его, при этом температуры недостаточно для того, чтобы табак загорелся или начал тлеть. Состав сигаретного дыма: 59 % сигаретного дыма – это различные

продукты горения: смолы, угарный газ, бензен, аммиак; 32 % – это вода, влага; 5 % – глицерин и пропиленгликоль, использующиеся как консерванты для хранения табака. Состав аэрозоля *IQOS*: 76 % состоит из испаренной воды; 9 % – глицерин, которым увлажняют табак, 12 % – ароматизаторы, пропиленгликоль. Треть респондентов не осведомлены про это

Из предыдущих ответов можно увидеть, что большинство респондентов знают о наличии никотина в обычных сигаретах и новых курительных изделиях, поэтому в следующем вопросе были установлены их знания о проблемах со здоровьем, к которым приводит никотин (рис. 3.12).



Рис 3.12 Вопрос 12: Как вы считаете, к каким проблемам со здоровьем приводит употребление никотина?

По результатам на рис. 3.12 видно, что 202 респондента, а это 91,8 % из опрошенных знают, что никотин вызывает привыкание и является наркотическим веществом. В никотине, содержащейся в табаке, аддиктивный потенциал выше, чем у героина. Вероятность развития зависимости после

одноразового курения табака составляет 32 % (у следующего по аддиктивности героина – 23 %) [58].

О влиянии никотина на сердечно-сосудистую систему известно большинству участников анкетирования (92 %). Действие никотина направлено на повышение частоты сердечных сокращений, АД, скорости сокращения миокарда, увеличение потребления миокардом кислорода. Курящий человек в большей степени подвержен тромботическим состояниям.

Другие варианты ответов не правильны, потому что большинство заболеваний вызывает табачный дым, который, как мы уже выяснили, содержит очень много вредных для здоровья компонентов. Неверное понимание вреда никотина является причиной убеждения себя в том, что чем меньше никотина содержится в сигаретах, тем меньше будет вреда. Поэтому курильщики покупают легкие сигареты, или ИНТ, но, на самом деле, низкое содержание никотина провоцирует курить чаще, поэтому в легкие попадает даже большее количество вредных веществ. Согласно исследованиям, интенсивное курение сигарет с пониженным содержанием никотина доставляет в организм в четыре раза больше смол и канцерогенов.

Как говорилось ранее, в отличие от обычных сигарет ИНТ и ЕСДН не содержат смолы и угарный газ — самые главные отрицательные для здоровья компоненты, поэтому для полного понимания знаний респондентов, является ли их отсутствие в сигаретах причиной считать, что ЕСДН не имеют рисков для здоровья, или риски уменьшения, был задан вопрос 13 (рис 3.14).

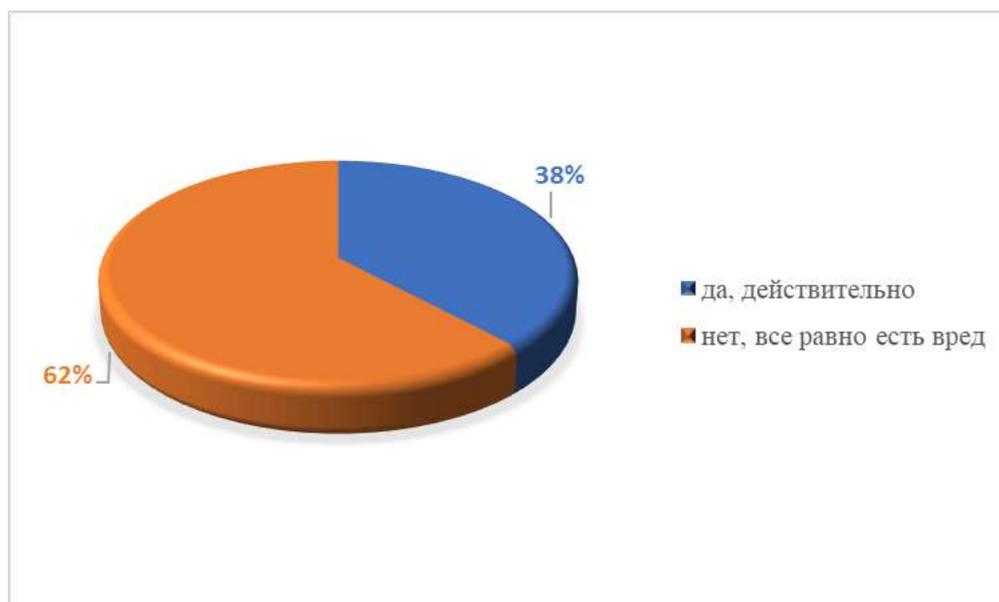


Рис 3.14 Вопрос 13: Считаете ли Вы, что в электронных сигаретах, за счет отсутствия смол и угарного газа, отсутствуют / уменьшены риски для здоровья в отличие от обычных сигарет?

Респондентов, которые согласны с этим мнением, всего 83 (38 %), а тех, кто не согласен – 137 (62 %). На самом же деле, пар с ЕСДН менее вреден, чем в сигаретном дыме, но долгосрочное влияние е-сигарет еще недостаточно изучено.

Во всем мире ведется активная пропаганда вредности сигарет, вызывающих онкологические заболевания и какие мутагенные действия приводит курение обычных сигарет, но такая информация для ЕСДН не так сильно распространяется.

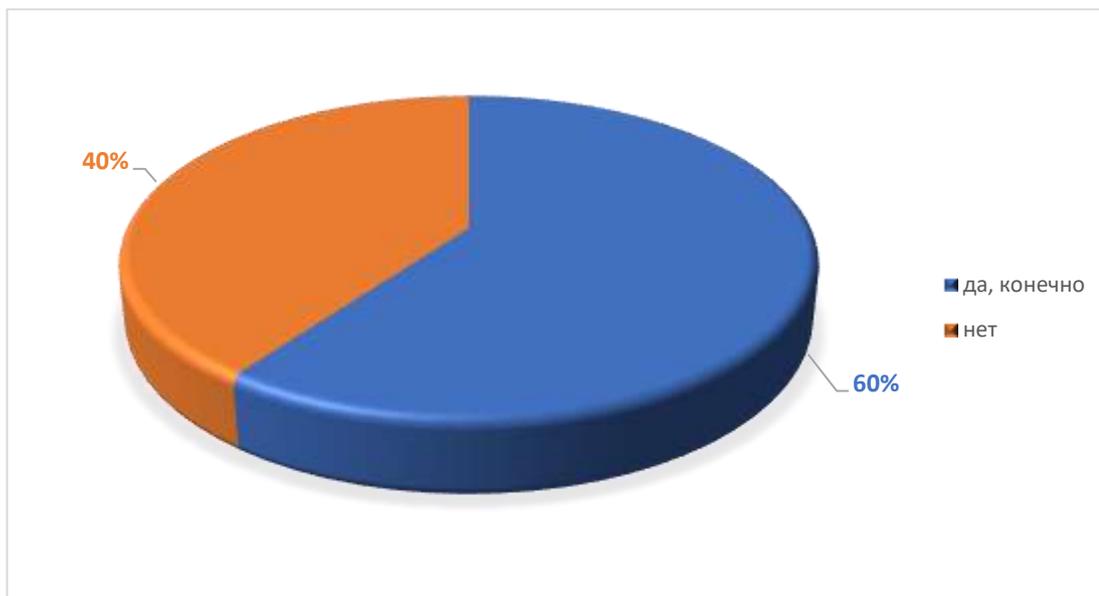


Рис 3.14 Вопрос 14: Знаете ли Вы, что аэрозольный путь доставки в большом количестве (более 30) канцерогенных веществ, содержащихся в электронной сигарете, приводит к мутагенному действию и онкологическим заболеваниям?

В вопросе 14 было установлено, что 133 (60 %) опрошенных имеют достоверную информацию по этой теме, но остальные (40 %) этого факта не знают, а среди них есть и курильщики «электроннок» (рис. 3.15).

Существует одна из гипотез, что электронные сигареты содержат меньшее количество никотина, однако за счет отсутствия фильтра доставка никотина к системному кровообращению становится в разы быстрее, что формирует стойкую никотиновую зависимость, чем приводит к более частому курению. Однако, как говорилось выше, ученые из Великобритании утверждают, что в некоторых одноразовых электронных сигаретах уровень никотина значительно превышает допустимую норму. [37]. На рис. 3.15 представлены результаты о том, знают ли этот факт участники анкетирования.

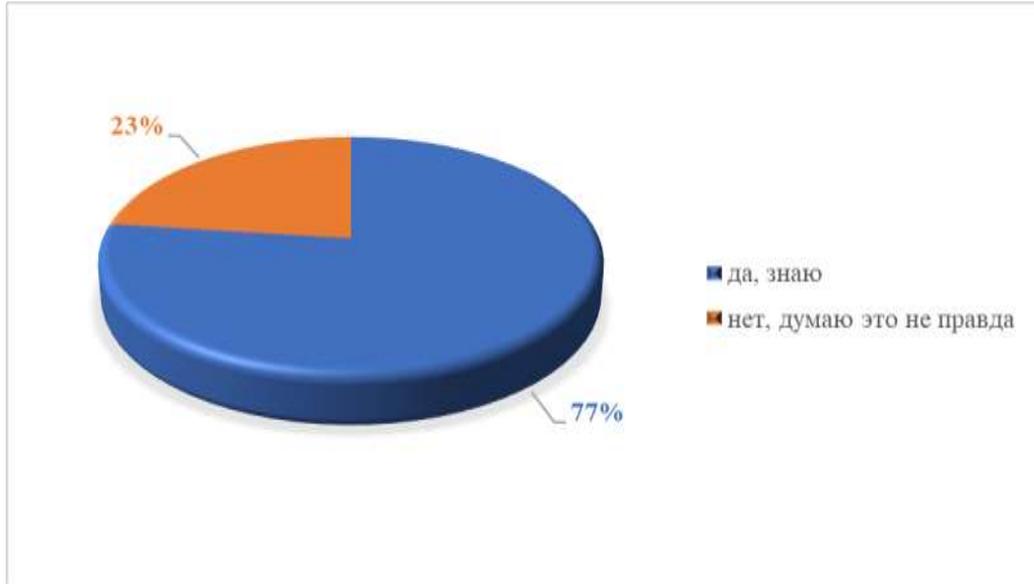


Рис 3.15 Вопрос 15: Знаете ли Вы, что электронные сигареты содержат меньшее количество никотина, однако за счет отсутствия фильтра доставка никотина к системному кровообращению становится в разы быстрее, что формирует устойчивую никотиновую зависимость, чем приводит к более частому курению?

Для определения, изменят ли респонденты свои привычки после опроса, был задан финальный вопрос, результаты которого на рис. 3.16.

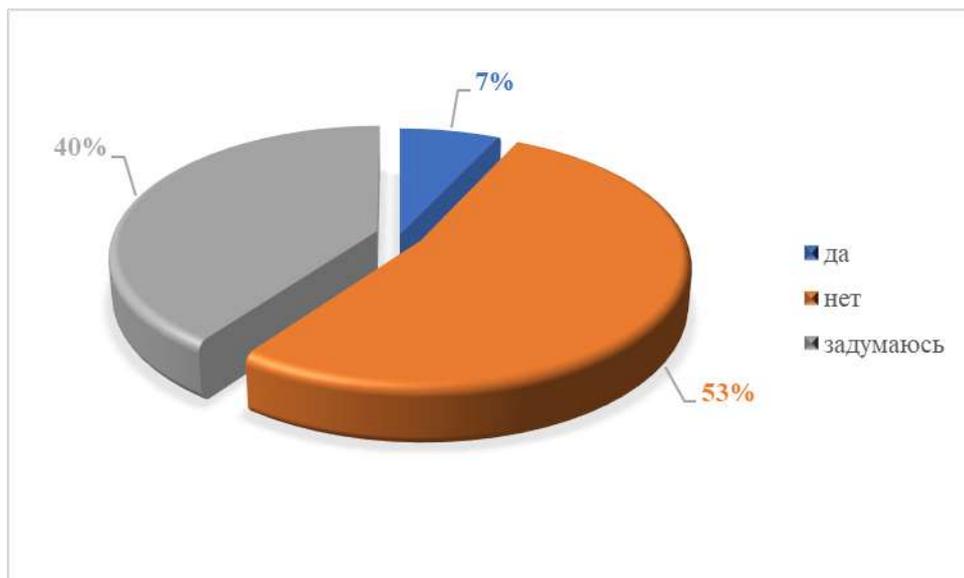


Рис 3.16 Вопрос 16: Измените ли Вы свои привычки после опроса?

Более половины ответили, что не намерены изменить эту пагубную привычку (53 %), 40% опрошенных задумаются над этим, а 7% ответили, что хотят ее изменить.

### 3.2 Результаты статистического анализа применения у курильщиков методов борьбы с курением

Респондентов, которые курили ранее или курят по сей день просили пройти следующую анкету, которая посвящена в большей степени медикаментозному и немедикаментозному лечению. Перечень вопросов анкеты №2 «Статистический анализ использования различных методов борьбы с курением среди курильщиков» приведен в разделе «Материалы и методы». В этом анкетировании взяли участие 150 человек.

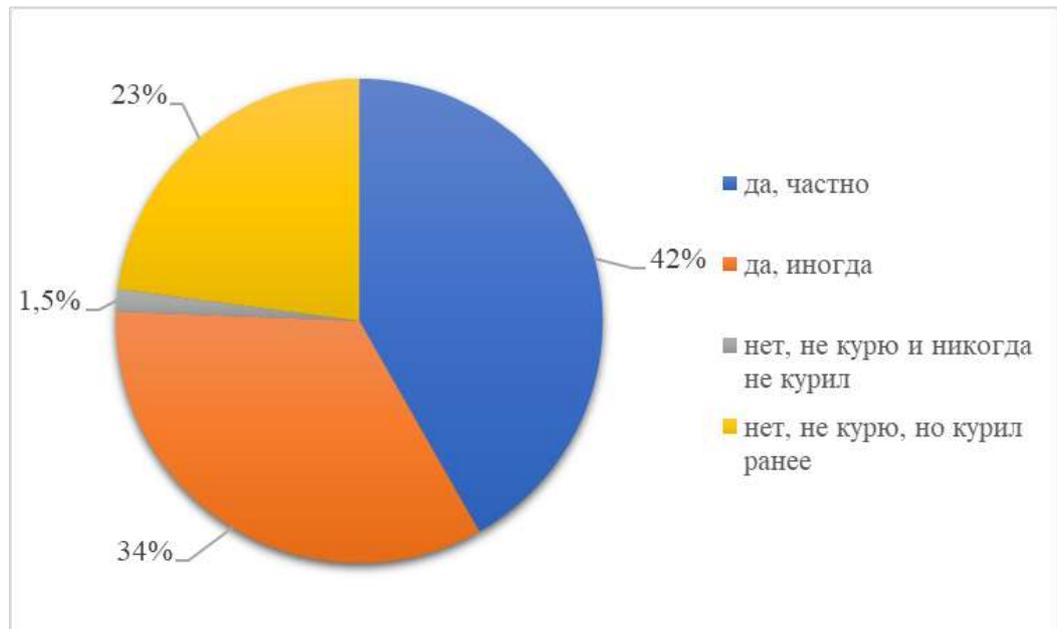


Рис. 3.17 Вопрос 1: Курите ли Вы?

Как видно с рис.3.17 из 150 человек, 28 – курят постоянно, 23 человека тянутся к вредно привычке лишь иногда, 15 респондентов справились с курением и бросили его, и 1 человек не курил из этого числа опрошенных (в сопроводительном письме было указано, что анкета №2 создана для людей, которые или курили ранее или курят сейчас).

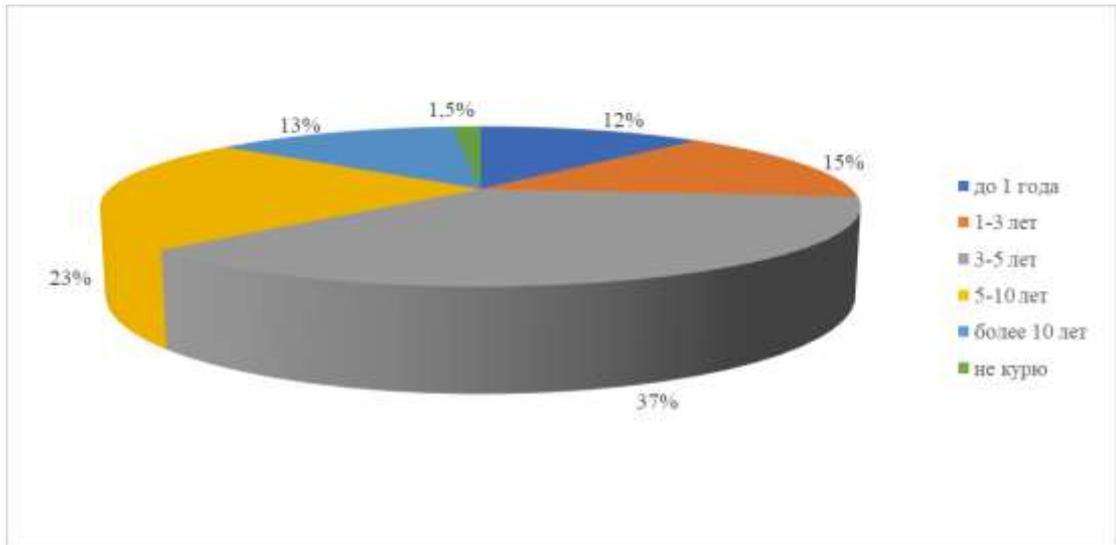


Рис. 3.18 Вопрос 2: Сколько лет Вы курите (курили ранее)?

По результатам с рис. 3.18 у большинства проанкетированных (37 %) стаж курения составляет 3-5 лет. В большинстве случаев респонденты начали курить в молодом возрасте, что подтверждено данными с анкеты №1. Среди опрошенных есть курильщики со стажем более 5 лет – 23 % и люди с многолетним стажем курения – 13 %. Из 150 человек, 8 курят до года.

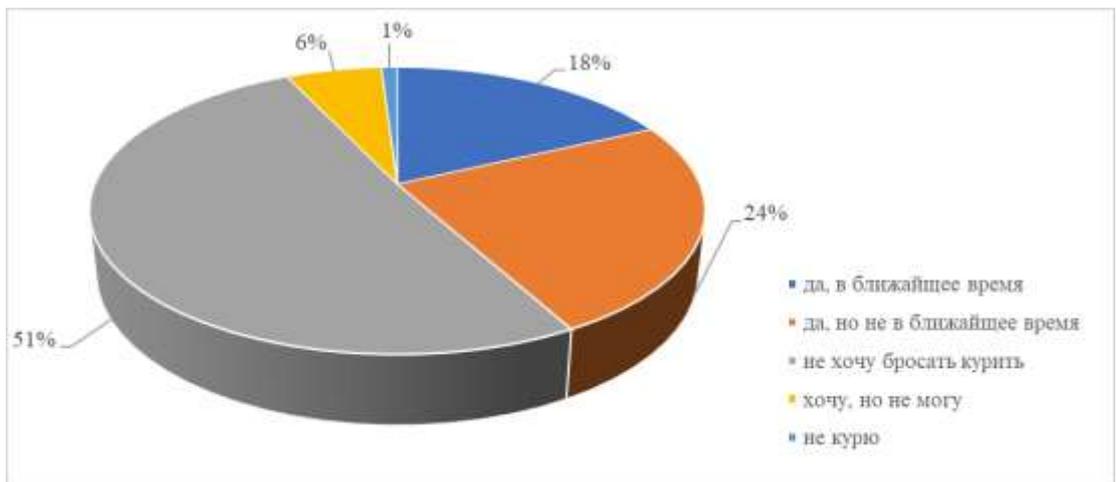


Рис. 3.19 Вопрос 3: Собираетесь ли Вы бросить курить?

Результаты на рисунке 3.19 показывают, что половина проанкетированных не планирует бросать курить в принципе, четверть респондентов задумывается об отказе от пагубной привычки, но не планирует

отказаться от курения в ближайшее время. Глубоко убеждены, что при наличии убедительной личной мотивации, эта категория респондентов могли бы начать вести здоровый образ жизни без сигарет. Отдельно выделили 6 %, которые хотят бросить, и по логике пробовали это ранее, но не могут. В этом случае необходимо найти индивидуальный метод по борьбе с курением, скорее всего не обойтись без фармакологического лечения, о котором готовили в первом разделе [23-36].

В продолжении был предложен следующий вопрос, который показывает причину, по которой люди хотят бросить курить (рис. 3.20).

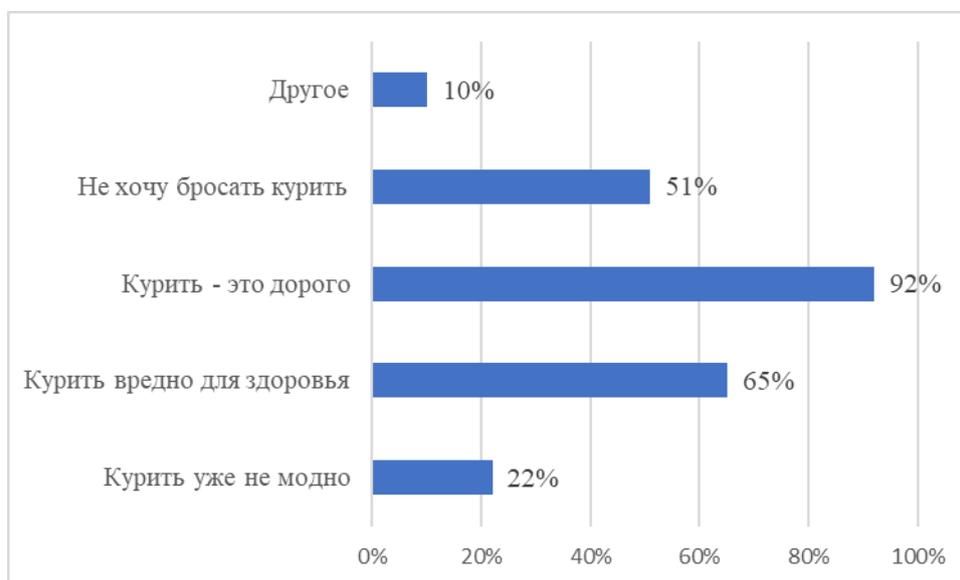


Рис. 3.20 Вопрос 4: По какой причине Вы хотите бросить курить?

На диаграмме видно, что 92 % курильщиков хотят избавиться от курения именно по причине финансовой затратности. Действительно, курить в 21 веке дорого, так как в большинстве стран завышенный акциз на сигареты и устройства для курения является своеобразным и методом борьбы с курением. Так, например, самую высокую цену платят курильщики в Австралии, где пачка сигарет стоит 25,63 \$. Такой политикой австралийские власти уменьшают количество курящих людей. Состоянием на 2018 год общее количество курильщиков Австралии составляет 16,2 %. Также, к группе стран с самыми дорогими сигаретами относятся Новая Зеландия, там цена 24,75 \$ за

пачку, Ирландия (16,49 \$) и Великобритания (15,66 \$). В Украине средняя цена 2,26 \$ за 20 сигарет, а в Марокко 3,5 \$. Самые дешевые сигареты в Нигерии (0,97 \$ за пачку) и Казахстане (1,18 \$). Однако, в Нигерии общий уровень курения составляет 4,8 %. Но уверены, тут играет роль экономика в странах, так Австралия является одной из крупнейших экономических систем в мире, с ВВП в размере 1,57 трлн долларов США, в то же время ВВП Нигерии - 5,967 долларов [6].

Среди опрошенных, 65 % хотят бросить курить с целью улучшения здоровья. С медицинской точки зрения, такая мотивация является самой оправданной: курение вызывает 84% смертей от рака легких и 83% смертей от хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). Кроме этого, курение является этиологическим фактором каждой десятой смертью в мире [64].

Этим же временем, для 22 % респондентов первоочередным при отказе от курения является мнение социума. Да, действительно, на сегодняшний день современные тенденции, направлены на здоровый образ жизни, правильное питание, жизнь без вредных привычек. Запах сигаретного дыма антитренд нашего времени, однако электронные средства набирают популярность. Все чаще молодые люди употребляют «электронки» как модное устройство для курения.

В числе ответов, 10 % обозначили «другое», ответив, что хотят бросить курить по причине: избавиться от физической и психической зависимости от сигарет, религиозного запрета на курение, по семейным обстоятельствам. Однако, половина проанкетированных не намерена бросать курить, что является социальной проблемой во всем мире. Если не предпринимать меры по борьбе с курением к 2030 году наступит 8 миллионов смертей.

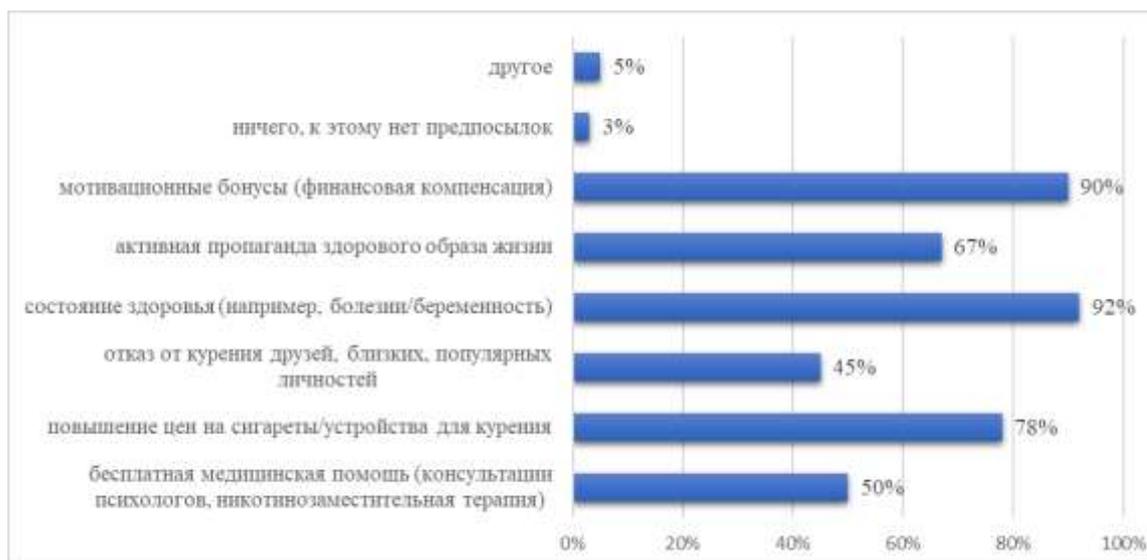


Рис. 3.20 Вопрос 5: Что Вас может замотивировать бросить курить?

С рисунка 3.20 можно сделать следующие выводы: большинство опрошенных могли бы бросить курить, имея мотивацию, кроме 4 проанкетированных из 150.

Подавляющее большинство (92 % респондентов) в качестве стимула для отказа от вредной привычки выбирают состояние здоровья. Болезнь может замотивировать людей. Нужно сказать, что при ряде болезней, особенно со стороны сердечно-сосудистой системы ключевым фактором успешного лечения является отказ от курения. Беременность и курение не совместимы. Часть женщин способны отказать себе в удовольствии курить ради здоровья своего еще не рожденного ребенка, однако по статистике в Соединенных Штатах Америки около 20 % женщин являются курильщицами в начале беременности, и только 61 % из них отказываются от курения в предродовой период. Доказано, курение в период беременности ассоциировано с риском развития когнитивных нарушений у новорожденных, задержкой внутриутробного развития плода, абортom и преждевременными родами [65].

90 % бросят курить при условии финансовой компенсации. Для такой категории населения государству необходимо включить в бюджет расходы на поощрение не курящих людей, например, выдавать ежемесячно ваучеры на

скидку в бассейн, тренажерный зал, мастер классы творческого и научного характера и т.д. Финансовая компенсация возможна и на рабочем месте: люди, корыте не курят не тратят время на «перекуры». По статистике, в среднем, курильщик тратит на перекуры 40-50 минут рабочего времени. И это, если считать только сам процесс курения, но, как известно, после перекура приходится еще минут 5-10 настраиваться на работу.

Пятьдесят человек среди опрошенных курильщиков отметили, что повышение цен на сигареты и изделия для курения могут мотивировать их бросить курить. Эта мотивация рабочая и используется во многих странах на государственном уровне, включая и Украину. Так, в Украине комитетом по вопросам финансов, налоговой и таможенной политики введено план подорожания акциза на сигареты до 2025 года. При этом ежегодно акциз дорожает на 20 % [66].

Больше половины участников, а именно 67 % могут замотивироваться с помощью активной пропаганды здорового образа жизни, которая, на наш взгляд, должна распространяться через социальные сети. На сегодняшний день социальные сети обрели колоссальную популярность: на начало 2023 года насчитывают 4,76 миллиарда пользователей, что составляет чуть менее 60 % от общей численности населения мира [67]. Блогеры являются сегодня примером для подражания для многих своих подписчиков. Именно через популярных людей в социальных сетях необходимо мотивировать людей на здоровую жизнь без табака. Кроме этого, государствам нужно контролировать рекламу электронных сигарет и других табачных изделий в социальных сетях, во избежание демотивации людей, желающих бросить курить.

Ровно половина респондентов, готовы бросить курить при поддержке их со стороны министерств здравоохранения. Нужно сказать, что в некоторых странах Европы страховка покрывает затраты на препараты для никотинозаместительной терапии (например, на препарат Никоретте). Также, по страховке, человек может получить бесплатно консультации психолога. В

Украине и в Марокко таких возможностей нет в связи с отсутствием государственной программы по страхованию населения.

Чуть меньше половины (45 %) готовы бросить курить «за компанию» со своими близкими людьми. Действительно, если курильщик находится в обществе, где никто не курит, то первые употребляют меньше сигарет.

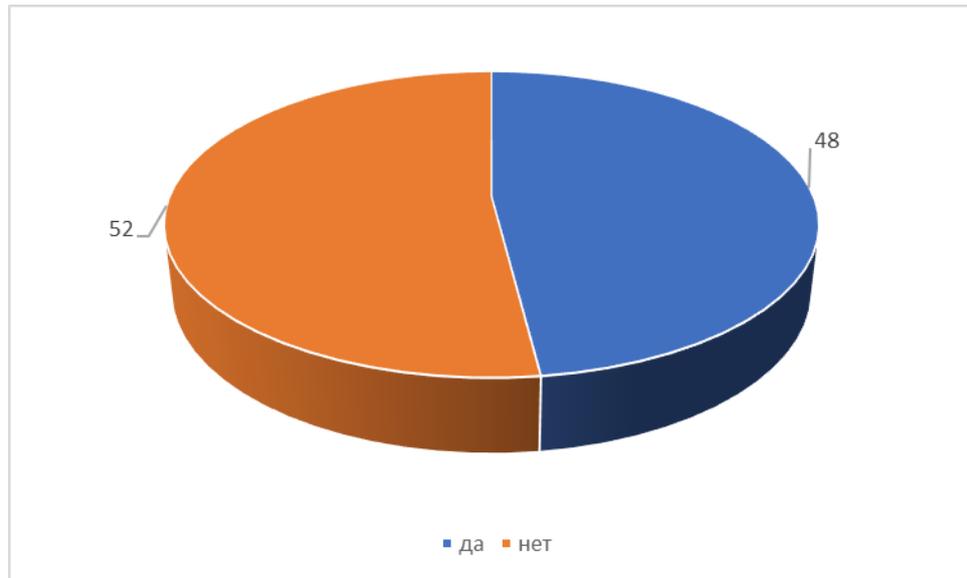


Рис. 3.21 Вопрос 6: Пытались ли Вы бросить курить?

Как видим с рис. 3.21 больше половины (52 %) имели попытку бросить курить. Однако, не у всех респондентов попытка увенчалась успехом (рисунок 3.22).

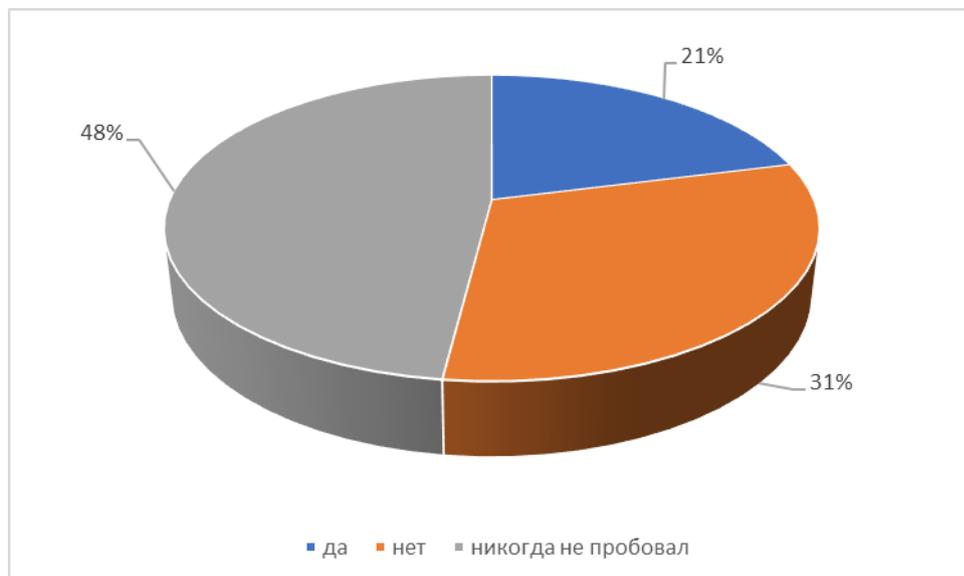


Рис. 3.22 Вопрос 7: Ваша попытка бросить курить была успешной?

Всего 21 % курильщиков смогли побороть вредную привычку. Треть, из тех, кто пытался избавиться от курения, не смогли выиграть битву между желанием курить и быть здоровым.

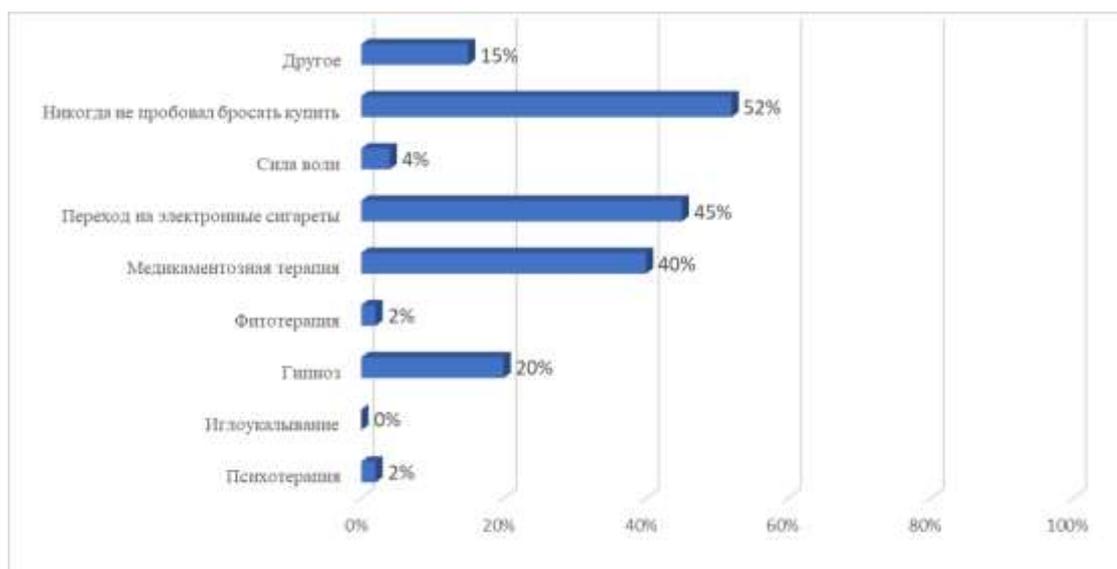


Рис. 3.23 Вопрос 8: Какой метод Вы использовали для борьбы с вредной привычкой?

По результатам анкетирования (рис. 3.23) практически половина использовали противоречивый метод перехода с сигарет на электронные сигареты. В обзоре литературы найдена информация, что на каждые 100 человек, использующих никотиновые электронные сигареты для прекращения курения, от 9 до 14 человек могут успешно прекратить курение, по сравнению с 6 из 100 человек, использующих никотиновую заместительную терапию, с 7 из 100 человек, использующих электронные сигареты без никотина, или с 4 из 100 человек, не имеющих какой-либо поддержки или имеющих только поведенческую поддержку [68].

К медикаментозной терапии обращались 40 % участников опроса. Нужно сказать, что именно этот метод активно рекомендуется в сфере

здоровоохранения. В Европе чаще всего отдают предпочтение никотин заместительной терапии, например препарат Никоретте.

Среди респондентов (20 %) бросали курить с помощью гипноза. Клинический гипноз может использоваться для лечения определенных физических или психологических проблем и является методом глубокого влияния на психику человека. Во время сеанса гипноза гипнотерапевт может внушить, что сигаретный дым пахнет выхлопом грузовика или что курение вызывает у пациента сильное пересыхание во рту. Популярный метод Шпигеля для прекращения курения фокусируется на трех основных идеях: курение отравляет организм; тело нужно, чтобы жить; необходимо уважать свое тело и защищать его [69].

С помощью силы воли только 4 % бросили курить. Никотиновая зависимость настолько сильная, так как в головном мозге никотин действует на дофаминовые структуры. Дофамин – гормон- счастья, который вызывает приятные эмоции у человека после курения и вызывает желание повторить этот процесс.

Меньшая часть (2 %) пробовала бороться с вредной привычкой благодаря фитотерапии и психотерапии. Среди участников не было тех, кто использовал иглоукалывание, однако были те, которым помогли книги для борьбы с курением (среди тех 15 %, которые выбрали «другое»).

В следующем вопросе, удалось выяснить, субъективное мнение каждого респондента по поводу эффективности определённого метода (рис. 3.24).

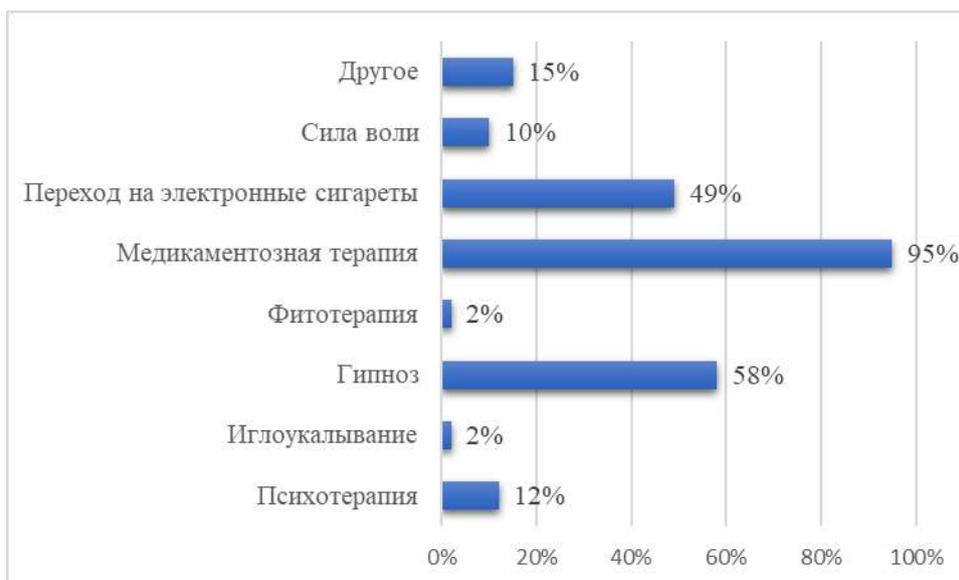


Рис. 3.24 Вопрос 9: Какой метод на Ваш взгляд является наиболее эффективным?

Так, по результатам опроса, 95 % считают именно медикаментозную терапию наиболее эффективным методом. Этот ответ был ожидаемый, так как даже из личного опыта практики в аптеки можно сказать, что много отпускается препаратов для лечения никотиновой терапии.

Следующий вопрос был направлен именно на курильщиков, которые использовали в своей жизни медикаментозную терапию. В вопросе 10 необходимо было указать, какой препарат был использован для лечения никотиновой зависимости (рис. 3.25).

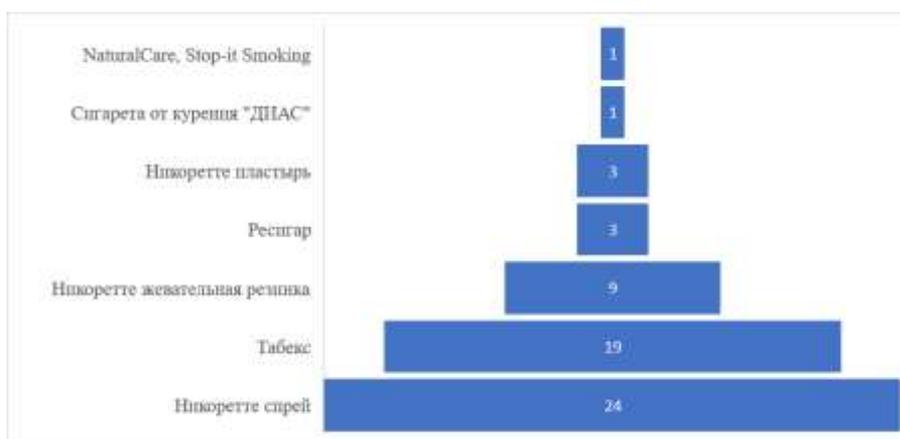


Рис. 3.25 Вопрос 10: Какой препарат Вы использовали для медикаментозной терапии никотиновой зависимости?

Среди 150 опрошенных, 60 человек дали ответ на этот вопрос. По результатам, максимальное количество раз использовали Никоретте спрей. Из источников литературы известно, что именно Никоретте спрей массово назначают врачи в Европе для терапии никотиновой зависимости. Немного меньше респондентов, а именно 19 из 60, использовали препарат Табекс. Большинство из них – украинцы. Табекс – торговое название таблеток, покрытых оболочкой, в состав которых входит цитизина 1,5 мг [70]. Еще 9 участников написали Никоретте жевательные резинки, преобладающая их часть с Марокко. По трое пробовали препарат Ресигар, который является аналогом Табекса; и Никоретте пластырь, которого в Украине на сегодняшний день нет на рынке. По одному участнику, указали средства, которые не рекомендованы ни единым протоколом и не являются лекарственными препаратом: сигарета от курения «Диас» украинского производства. Средство представляет собой специальный ингалятор, в котором нет никотина в форме обычной сигареты. В составе: эфирное масло аира, фенхеля эфирное масло, анисовое масло, эфирное масло лимона, иланг-иланговое эфирное масло, гранулы [71]. Также, встретился ответ, NaturalCare, Stop-it Smoking – популярное средство на сайт iHerb. Это гомеопатические таблетки, компоненты которых, по мнению производителя, избавляют от табачной зависимости и тяги к табаку, успокаивая ЦНС, также уменьшают кашель курильщика [72].

### **3.3 Практические рекомендации по борьбе с курением на основе полученных результатов**

Оба анкетирования дают возможность сделать вывод, на государственном уровне необходимо вводить нововведения по борьбе с курением.

В большинстве случаев, согласно собственному исследованию, курильщики рассматривают как мотивацию бросить курить финансовые поощрения. В большинстве стран, включая Украину, происходит ежегодное повышение цен на сигареты. Однако, как показывает практика, снижение количества курильщиков, особо не наблюдается. Как правило, выбор падает на более дешевые сигареты или средства для курения. Нужно сказать, что сегодня на мировом рынке электронных устройства очень много и часть из них не «бьёт» по карману среднестатистического человека.

На наш взгляд, государству необходимо начать сотрудничать с предпринимателями и разработать ваучеры на скидки в бассейн, тренажёрный зал, спа, массажные кабинеты и т.д. для людей, которые отдают предпочтение жизни без курения.

Также, должны быть форумы (например, телеграмм каналы) для людей, которые находятся на этапе избавления от вредной привычки. На канале распространять информацию о вреде курения, об историях людей, которые смогли бросить курить, про эффективные методы лечения никотиновой зависимости.

Есть острая необходимость, запретить прямую и косвенную рекламу во всем мире сигарет и средств для курения, как в СМИ, так и в социальных сетях.

В связи с огромной популярностью различных марафонов, скоординировать популярных личностей для проведения марафона «Я хочу и брошу курить».

Имеет смысл, разработка и создание программ для мобильного телефона для психологической помощи личностям, которые бросают курить.

Министерствам охраны здоровья в каждой стране нужно организовать распространения ваучеров через медицинские учреждения с информацией по отказу от курения.

Также, должна проводиться работа с фармацевтическими компаниями для утверждения программ по снижению цен на никотинозаместительную

тепарию или реамбурсацию этих препаратов. Например, включение цитизина и Никоретте в программу «Доступні ліки». Так как, курение убивает на равне с гипертонией, диабетом и бронхиальной астмой. Ведь страдают не только активные курильщики, но и пассивные, вдыхая дым.

В случае внедрения всех этих рекомендаций, большая вероятность, что планета очистится от табачного дыма.

### **Вывод к разделу 3**

В разделе 3 приведены результаты анкетирования разных национальностей и разных возрастов. Проанкетировано 220 человек. Выявлено, что большинство опрошенных не располагают достаточным количеством информации о составе и опасности устройств для курения.

Кроме этого, большинство курильщиков не хотят избавиться от вредной привычки. Среди тех, которые всё же задумываются о изменении своей жизни в сторону здоровья, в качестве мотивации обращают на внимание на материальную сторону.

## ВЫВОДЫ

1. Сформирован перечень вопросов для статистического анализа данных о количестве курящих, осведомленности их о вреде курения.

2. Распространена электронная анкета через социальные сети среди разных групп населения из разных стран и собрана информация. По результатам, большинство респондентов курят — 67 %, при этом большинство предпочитают именно электронные устройства, которые на их взгляд более безопасны. Однако анализ литературы показал обратное: нет существенной разницы негативного влияния между обычными сигаретами на электронные.

3. Вторая анкета, которую заполняли люди с опытом курения или действующие курильщики, продемонстрировала, что половина не хочет избавляться от табачной зависимости, остальная половина при условии мотивации.

4. На государственном уровне необходимо разработать рекомендации по борьбе с курением, которые будут пропагандировать здоровый образ жизни, распространение информации о вреде от курения, в том числе и е-сигарет, особенно среди молодежи и подростков.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Новые данные ВОЗ: в мире - 1,1 млрд курильщиков. Организация объединённых наций. 2019. URL: <https://news.un.org/ru/story/2019/07/1360061> (дата обращения: 15.02.2023)
2. David T. Swenor. Smoking. David T. Swenor. Britannica. 2022. URL: <https://www.britannica.com/topic/smoking-tobacco> (дата обращения: 15.02.2023)
3. Gajewska E, Malak R, Mojs E, Samborski W. Cigarette smoking--threat from first days of life. *Przegl Lek.* 2008. 65(10):709-11.
4. Encyclopedia Britannica. Encyclopedia Britannica. Том 9. 1888. URL:<https://digital.nls.uk/193322693> (дата обращения: 15.02.2023)
5. Hwang SH, Hwang JH, Moon JS, Lee DH. Environmental tobacco smoke and children's health. *Korean J Pediatr.* 2018 Feb. 55(2):35-41.
6. Smoking Rates by Country 2022.2022. URL: <https://worldpopulationreview.com/country-rankings/smoking-rates-by-country>. (date of access:15.03.2023)
7. Шмуклер Е.Г. Химический состав табачного дыма как фактор жизнедеятельности человеческого организма. *Химия.* № 2, 2009.
8. Richard J.C. Williams.Хроническое влияние никотина на частоту сердечных сокращений. *Международный журнал сердца и сосудистых заболеваний.* Том 1, номер 1 (август), 2013, с. 20–28.
9. De Cesaris R., Ranieri G., Filitti V. et al. Cardiovascular effects of cigarette smoking. *Cardiology.* 2010, 81, p. 233–237.
10. Narkiewicz K., van de Borne P.J., Hausberg M. et al. Cigarette smoking increases sympathetic outflow in humans. *Circulation.* 2017, 98, p. 528–534.
11. USDHHS. US Department of Health and Human Services. The health consequences of smoking: a report of the surgeon general. US Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center

for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, *Office on Smoking and Health*. 2014.

12. [Guideline] US Preventive Services Task Force. Final Recommendation Statement: Tobacco Use in Adults and Pregnant Women: Counseling and Interventions. URL: <http://www.uspreventiveservicestaskforce.org/Page/Document/RecommendationStatementFinal/tobacco-use-in-adults-and-pregnant-women-counseling-and-interventions>. (date of access:17.02.2023)

13. Estrogen And Progestin Oral Contraceptives (Oral Route). IBM Micromedex. 2019. URL: <https://www.mayoclinic.org/drugs-supplements/estrogen-and-progestin-oral-contraceptives-oral-route/side-effects/drg-20069422>. (date of access: 15.02.2023)

14. Курение табака – глобальная медико-социальная проблема. Медвстник. 2021. URL: <https://medvestnik.ru/content/articles/Kurenje-tabaka-globalnaya-mediko-socialnaya-problema.html>. (date of access:17.02.2023)

15. Historical timeline of vaping & electronic cigarettes. CASAA. URL: <https://casaa.org/education/vaping/historical-timeline-of-electronic-cigarettes/>.(date of access:01.03.2023).

16. Barbara Davis. iQOS: evidence of pyrolysis and release of a toxicant from plastic. Barbara Davis, Monique Williams, Prue Talbot. *BMJ*. URL: <https://tobaccocontrol.bmj.com/content/28/1/34>. (date of access:01.03.2023)

17. Tobacco. World Health Organization. 2021. URL: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>. (date of access:01.03.2023).

18. Huang J, Kornfield R, Szczypka G, Emery S. A cross-sectional examination of marketing of electronic cigarettes on Twitter. *Tobacco Control*. 2014; 23 (suppl 3): 26 – 30.

19. Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENNDS). *Decision by WHO, Conference of the Parties to*

*the WHO Framework Convention on Tobacco Control, Seventh session, FCTC/COP/7(9), 2016.*

20. Electronic Nicotine Delivery Systems and Electronic Non-Nicotine Delivery Systems (ENDS/ENNDS) [Online]. *Decision by WHO, Conference of the Parties to the WHO Framework Convention on Tobacco Control. Seventh session, FCTC/COP/6(9), 2014.*

21. IT Essentials: Computer Lab Procedures and Tool Use. URL: <https://www.ciscopress.com/articles/article.asp?p=2086239&seqNum=7>. (date of access:03.03.2023).

22. Зміни до статті 13 Закону України №2899-IV «Про заходи щодо попередження та зменшення вживання тютюнових виробів і їх шкідливого впливу на здоров'я населення»

23. Анічин, Є. М. Допомога наркозалежним в Україні: довід, реабілітаційних центрів / Є. М. Анічин, З. В. Дикань, С. М. Сєдих. – К.: «Міжнародний Альянс з ВІЛ/СНІД в Україні», 2014. – 68 с. – Режим доступу: <http://www.aidsalliance.org.ua/ru/library/our/2014/spravochnik2014.pdf>. (дата звернення: 04.03.2023).

24. Ю.М. Мостовий. Відмова від паління: немедикаментозні заходи і медикаментозна терапія / Ю.М. Мостовий. // "Здоров'я України". – 2021. – №2. – С. 46–47.

25. World Health Organization. WHO Framework Convention on tobacco control. Implementation Guidelines. Article 5.3; Article 8; Article 11; Article 13 / World Organization healthcare. - Geneva: WHO, 2009. - 72 p.

26. 1. Stead LF, Perera R, Bullen C, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012;11:CD000146. doi: 10.1002/14651858.CD000146.pub4.

27. Carpenter MJ, Jardin BF, Burriss JL, et al. Clinical strategies to enhance the efficacy of nicotine replacement therapy for smoking cessation: a review of the literature. *Drugs.* 2013;73(5):407-426. doi:10.1007/s40265-013-0038-y.

28. Fiore MC, Jaen CR, Baker TB et al. Treating Tobacco use and dependence. Clinical practice guideline 2008 update Rockville, MD, US Department of Health and Human Services 2008
29. Інструкція Никоретте спрей. Морион. 2023. URL: <https://compendium.com.ua/info/341360/529467/> (дата звернення: 04.03.2023).
30. Нікоретте. Державний реєстр лікарських засобів України. 2023. URL: <http://www.drlz.com.ua/> (дата звернення: 04.03.2023).
31. Stead LF, Perera R, Bullen C, et al. Nicotine replacement therapy for smoking cessation. Cochrane Database Syst Rev. 2012;11:CD000146. doi:10.1002/14651858.CD000146.pub4
32. Kate Cahill. Pharmacological interventions for smoking cessation: an overview and network meta-analysis. Kate Cahill. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020. URL: <https://www.cochranelibrary.com> (дата звернення: 04.03.2023). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD009329.pub2>
33. What are treatments for tobacco dependence?. National Institutes of Health. 2023. URL: <https://nida.nih.gov/publications/research-reports/tobacco-nicotine-e-cigarettes> (дата звернення: 04.03.2023).
34. Antidepressants for smoking cessation. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020. URL: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD000031.pub5/full?highlightAbstract=treatment%7Cnicotin%7Cnicotinic%7Cbupropion>. (дата звернення: 04.03.2023).
35. Стандарти первинної медичної допомоги при припиненні вживання тютюнових виробів. ДП «Державний експертний центр МОЗ України». 2012. URL: [https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2012\\_601\\_dod2smd.pdf](https://www.dec.gov.ua/wp-content/uploads/2019/11/2012_601_dod2smd.pdf). (дата звернення: 04.03.2023).
36. Filip Mejza. Тактика ведення осіб із ніотиновою залежністю. Підсумок клінічних настанов American College of Cardiology. Filip Mejza,

- Natalia Celejewska-Wójcik. Empendium. 2020. URL: <https://empendium.com/ua/chapter/B27.8.3.72>. (дата звернення: 04.03.2023).
37. Vaping to quit smoking. The Better Health. 2023. URL: <https://www.nhs.uk/better-health/quit-smoking/vaping-to-quit-smoking/>. (дата звернення: 04.03.2023).
38. Зеленець І.П. Куріння як соціальна проблема!. Зеленець І.П. КНП "Новосанжарська ЦЛ" Полтавської області. 2012. URL: <http://novisanzhary-crl.pl.ua/2012/> (дата звернення: 02.02.2023).
39. Рост популярности электронных сигарет - в пяти графиках. BBC News. 2018. URL: <https://www.bbc.com/russian/features-44314394>. (дата звернення: 07.03.2023)
40. Курение табака через кальян и последствиях для здоровья. World Health Organization. 2021. URL: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/179523/WHO\\_NMH\\_PND\\_15.4\\_rus.pdf?Sequence=6&isallowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/179523/WHO_NMH_PND_15.4_rus.pdf?Sequence=6&isallowed=y). (date of access:24.03.2023).
41. Чому небезпечно курити кальян. Центр громадського здоров'я України. 2021. URL: <https://www.phc.org.ua/news/chomu-nebezpechno-kuriti-kalyan>. (дата звернення: 24.03.2023)
42. Все больше людей ходят с IQOS и GLO, а информации про них мало, и она противоречива. Вредно это или нет?. Naked Science. 2019. URL: <https://naked-science.ru/article/faq/vse-bolshe-lyudej-hodyat-s-iqos-i-glo-a-informatsii-pro-nih-malo-i-ona-protivorechiva-vredno-eto-ili-net>. (дата звернення: 25.03.2022).
43. Марихуана: чи такий страшний звір. Med-zahid. 2020. URL: [https://med-zahid.com.ua/ua/blog-ua/marihuana-chi-takij-strashnijzvir/#chto\\_take\\_marih\\_urk](https://med-zahid.com.ua/ua/blog-ua/marihuana-chi-takij-strashnijzvir/#chto_take_marih_urk). (дата звернення: 25.03.2023)
44. Estimated number of cannabis users worldwide from 2011 to 2019, by region (in millions). Health, Pharma & Medtech. 2019. URL:

<https://www.statista.com/statistics/264734/number-of-cannabis-users-worldwide-by-region/>. (дата звернення: 25.03.2023).

45. Smoking and mental health. Mental health foundation. 2021. URL: <https://www.mentalhealth.org.uk/a-to-z/s/smoking-and-mental-health>. (дата звернення: 25.03.2023).

46. Vaping in England: evidence update February 2021. Public Health England. 2021. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/vaping-in-england-evidence-update-february-2021>. (дата звернення: 25.03.2023).

47. Is Vaping Better Than Smoking?. American Heart Association editorial staff. 2018. URL: <https://www.heart.org/en/healthy-living/healthy-lifestyle/quit-smoking-tobacco/is-vaping-safer-than-smoking>. (дата звернення: 25.03.2022)

48. Что скрывается под оболочкой сигареты?. Auzdorov. 2021. URL: <http://gbmregion.ru/meditsinskaya-profilaktika/chto-skryvaetsya-pod-obolochkoy-sigarety.php?type=special>. (дата звернення: 25.03.2023).

49. How Arsenic in Cigarette Smoke Hurts Your Health. Medically reviewed by Sanja Jelic. 2022. URL: <https://www.verywellmind.com/how-arsenic-in-cigarette-smoke-can-hurt-you-2824727>. (дата звернення: 27.03.2023).

50. Cigarettes. FDA. 2019. URL: <https://www.fda.gov/tobacco-products/products-ingredients-components/cigarettes>. (дата звернення: 27.03.2023).

51. The Health Risks of Cadmium in Cigarette Smoke. Verywell Mind. 2021. URL: <https://www.verywellmind.com/cadmium-in-cigarette-smoke-2824729>. (дата звернення: 27.03.2023).

52. What's in an E-Cigarette?. American lung association. 2021. URL: <https://www.lung.org/quit-smoking/e-cigarettes-vaping/whats-in-an-e-cigarette>. (дата звернення: 27.03.2022).

53. Toxicology of E-Cigarette Constituents. National Academies Press. 2020. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507184/>. (дата звернення: 27.03.2023)

54. The Un-appeal of Banana: Liquid E-Cigarette Flavorings Measurably Injure Lungs. American Journal of Physiology. 2020. URL: <https://health.ucsd.edu/news/releases/Pages/2020-12-14-the-un-appeal-of-banana-liquid-e-cigarette-flavorings-measurably-injure-lungs.aspx>. (дата звернення: 27.03.2023).

55. E-cigarette use, flavorings may increase heart disease risk, study finds. Stanford Medicine. 2019. URL: <https://med.stanford.edu/news/all-news/2019/05/e-cigarette-use-and-flavorings-may-increase-heart-disease-risk.html>. (дата звернення: 27.03.2023).

56. Ethylene Glycol and Propylene Glycol Toxicity. Agency for Toxic Substances and Disease Registry. 2020. URL: <https://www.atsdr.cdc.gov/csem/ethylene-propylene-glycol/docs/WB4342-CSEM-EGPG-H.pdf>. (дата звернення: 27.03.2023).

57. Farsalinos KE, et al. Aldehyde levels in e-cigarette aerosol: Findings from a replication study and from use of a new-generation device. *Food Chem. Toxicol.* 2018;111:64–70. doi: 10.1016/j.fct.2017.11.002.

58. Система нагрівання табака IQOS: без смол, без горіння, без дьма. Офіційна сторінка виробника. 2021. URL: <https://www.iqos.com.ua/ru/news-list/iqos-no-tar> (дата звернення: 13.04.2023).

59. Common e-cigarette chemical flavorings may impair lung function. Harvard T.H. Chan School of Public Health. 2019. URL: <https://www.hsph.harvard.edu/news/press-releases/common-e-cigarette-chemical-flavorings-may-impair-lung-function/>. (дата звернення: 27.03.2023).

60. Toxic Chemicals in Vape Devices. 2022. URL: <https://www.vapedanger.com/health-risks/toxic-chemicals/>. (дата звернення: 27.03.2023).

61. WHO report on the global tobacco epidemic 2021: addressing new and emerging products. World Health Organization. 2021. URL:

<https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/Global-tobacco-report-2021>. (дата звернення: 27.03.2023).

62. Стал, С. М. Основы психофармакологии: *Теория и практика*. Пер. с англ.; под ред. Д. Криницкого. М.: ГЭОТАР-медиа, 2019. 656 с

63. Тютюнопаління і хвороби серця. World Health Organization. 2021. URL: <https://www.who.int>. (дата звернення: 27.03.2023).

64. The global burden of tobacco. *The Lancet Public Health*. 2021. URL: <https://www.thelancet.com/infographics-do/tobacco> (дата обращения: 27.03.2023).

65. Kataoka M.C., Carvalheira A.P.P., Ferrari A.P. et al. Smoking during pregnancy and harm reduction in birth weight: a cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 18(1): 67. 2018

66. Офіційний вебпортал Верховної Ради України. URL: <https://www.rada.gov.ua/> (дата обращения: 30.03.2023).

67. Digital 2023: global overview report. URL: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report> (дата обращения: 30.03.2023).

68. Jamie Hartmann – Boysea Nicola. Electronic cigarettes for smoking cessation. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2022.

69. Tahiri, M. Other Methods of Quitting Smoking. *The American Journal of Medicine*. 2021. URL: <https://www.webmd.com/smoking-cessation/hypnosis-for-quitting-smoking> (дата обращения: 02.04.2023).

70. Инструкция к препарату Табекс. Компендиум. Морион. 2023. URL: <https://compendium.com.ua/info/11968/tabeks-sup-sup/> (дата обращения: 02.04.2023).

71. Інгалятор «Діас». Сигарети від куріння. URL: <https://apteka1.net/catalog/> (дата обращения: 02.04.2023).

72. NaturalCare, Stop-it Smoking. iHerb. URL: <https://iherb.com/> (дата обращения: 02.04.2023).

## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Сучасні тенденції  
спрямовані на збереження здоров'я людини

### REFUSAL FROM SMOKING AS THE BASIS OF A HEALTHY LIFESTYLE

### ВІДМОВА ВІД КУРІННЯ ЯК ОСНОВА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

*Yassine Iftahy, Karyna Tolmachova, Karyna Tsemenko  
National University of Pharmacy  
Kharkiv, Ukraine*

**Introduction.** According to WHO statistics, the number of cigarette smokers today is 1.1 billion. Tobacco use is the most preventable cause of death and disease. Tobacco control is a key starting point in achieving the global goal adopted by the World Health Assembly in 2013 to reduce premature mortality from non-communicable diseases by 25% by 2025. As a result, 29 countries have raised taxes to such a level that for which the excise tax is at least 75% of the retail price of tobacco products. Only 10 countries have implemented full smoking bans to make all public places completely smoke-free. Eight countries have at least three types of clinical interventions for smoking cessation (a national quitline, as well as nicotine replacement therapy and some cost-reimbursed health services for people trying to quit) . Four countries have introduced a complete ban on all forms of direct and indirect advertising of tobacco products, and three countries require that cigarette packages contain large graphic images warning of health hazards with all relevant characteristics. However, the number of smokers is constantly increasing due to the emergence of new means for smoking. Today, electronic cigarettes, devices for heating tobacco, etc. are very popular, especially among young people. The final statistics of the number of consumers of such cigarettes are still unknown.

**Aim.** A statistical study of different categories regarding the use of smoking products and attempts to quit smoking.

**Materials and methods.** Questionnaires of different categories of the population in two directions: statistical analysis of the population's use of smoking products and statistical analysis of the use of various methods of combating smoking among smokers. The questionnaire was distributed through social networks and messengers: *Instagram, Facebook, Viber, Telegram, WhatsApp*.

**Results and discussion.** According to the results of the survey, 220 responses were collected. Among the respondents, 67% smoke, of which 38% smoke regularly and 29% sometimes. A smaller share of respondents (29%) do not have a bad smoking habit. In the course of the study, it was also found that the majority of respondents do not have sufficient information about the composition and dangers of cigarettes and smoking devices. The second questionnaire was created specifically for the proportion of respondents who smoke. It was found that more than half of smokers do not intend to change their lifestyle and have never tried to quit smoking. The other part used various methods, in most cases it is drug treatment.

**Conclusions.** An open, urgent issue is the promotion of a healthy lifestyle, the dissemination of information about the harm of smoking, including e-cigarettes, especially among young people and teenagers.

## ПРИЛОЖЕНИЕ




МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ТА ЗДОРОВ'Я

Цим засвідчується, що

# Іфтахі Яссін

брав(ла) участь у роботі IV науково-практичної інтернет-конференції з міжнародною участю  
**"СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ СПРЯМОВАНІ НА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ"**

Присвячено пам'яті професора О. В. Пешкової



СЕРТИФІКАТ УЧАСНИКА

**В.о. ректора НФаУ**  
д.фарм.н., проф. Алла КОТВИЦЬКА

**Проректор з НІР**  
д.фарм.н., проф. Інна ВЛАДИМИРОВА

**В.о. завідувача кафедри**  
фізичної реабілітації та здоров'я НФаУ  
к.фіз.вих., доц. Олена МЯТИГА







20-21 квітня 2023 р., м. Харків, Україна

**Национальный фармацевтический университет**

Факультет по подготовке иностранных граждан  
Кафедра фармакологии и фармакотерапии  
Уровень высшего образования магистр  
Специальность 226 Фармация, промышленная фармация  
Образовательная программа Фармация

**УТВЕРЖДАЮ**  
**Заведующий кафедрой**  
**фармакологии и**  
**фармакотерапии**  
**Сергей ШТРЫГОЛЬ**  
“ 21 ” сентября 2022 года

**ЗАДАНИЕ**  
**НА КВАЛИФИКАЦИОННУЮ РАБОТУ**  
**СОИСКАТЕЛЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Яссин ИФТАХИ**

1. Тема квалификационной работы: на тему: «Курение как фактор риска развития различных заболеваний», руководитель квалификационной работы: Карина ТОЛМАЧЁВА, доктор философии, ассистент кафедры фармакологии и фармакотерапии, утвержденный приказом НФаУ от “06” февраля 2023 года № 35
2. Срок подачи соискателем высшего образования квалификационной работы: апрель 2023 г.
3. Исходящие данные к квалификационной работе: публикации посвящены изучению вредного воздействия электронных сигарет на организм человека и статистического исследования количества употребления средств для курения.
4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые необходимо разработать): изучение актуальности темы курения в Украине и за ее пределами. Изучение вредного воздействия электронных сигарет, устройств для нагревания табака, сигарет и т.п. Разработка и проведение анкетирования различных групп населения по курению и осведомленности людей в данном вопросе, анкетирование населения по теме применения у курильщиков методов борьбы с курением.
5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей): 2 таблицы, 27 рисунков

6. Консультанты разделов квалификационной работы

Раздел	Имя, ФАМИЛИЯ, должность консультанта	Подпись, дата	
		здание выдал	здание принял
1	Карина ТОЛМАЧЁВА, ассистент кафедры фармакологии и фармакотерапии	21.09.2022	21.09.2022
2	Карина ТОЛМАЧЁВА, ассистент кафедры фармакологии и фармакотерапии	15.11.2022	15.11.2022
3	Карина ТОЛМАЧЁВА, ассистент кафедры фармакологии и фармакотерапии	13.02.2023	13.02.2023

7. Дата выдачи задания: « 21 » сентября 2022 года.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

№ п/п	Название этапов квалификационной работы	Срок выполнения этапов квалификационной работы	Примечание
1.	Обзор литературы (оформление раздела 1)	сентябрь-ноябрь 2022	<b>выполнено</b>
2.	Разработка перечня вопросов и формирование двух анкет по теме курение Загрузка в гугл-форму	16.11.2022-23.11.2022	<b>выполнено</b>
3	Распространение анкет среди разных категорий населения через мессенджеры и социальные сети.	23.11 2022.-13.02.2023	<b>выполнено</b>
4	Анализ полученных результатов в ходе двух статистических исследований	февраль-март 2023	<b>выполнено</b>
5.	Оформление квалификационной работы	Март-апрель 2023	<b>выполнено</b>
6.	Представление работы научному руководителю и получение от него отзыва	3 апреля 2023	<b>выполнено</b>
7.	Представление квалификационной работы для рецензирования, получения рецензии	11 апреля 2023	<b>выполнено</b>
8.	Предварительная защита квалификационной работы на заседании кафедры	28 апреля 2023	<b>выполнено</b>
9.	Официальная защита квалификационной работы на заседании Экзаменационной комиссии	июнь 2023 года (согласно расписанию)	<b>выполнено</b>

Соискатель высшего образования

\_\_\_\_\_ Яссин ИФТАХИ

Руководитель квалификационной работы

\_\_\_\_\_ Карина ТОЛМАЧЁВА

**ВИТЯГ З НАКАЗУ № 35**  
**По Національному фармацевтичному університету**  
**від 06 лютого 2023 року**

нижченаведеним студентам 5-го курсу 2022-2023 навчального року, навчання за освітнім ступенем «магістр», галузь знань 22 охорона здоров'я, спеціальності 226 – фармація, промислова фармація, освітня програма – фармація, денна форма здобуття освіти (термін навчання 4 роки 10 місяців та 3 роки 10 місяців), які навчаються за контрактом, затвердити теми кваліфікаційних робіт:

Прізвище студента	Тема кваліфікаційної роботи		Посада, прізвище та ініціали керівника	Рецензент кваліфікаційної роботи
<b>• по кафедрі фармакології та фармакотерапії</b>				
Іфтахі Яссін	Паління як фактор ризику розвитку різних захворювань	Smoking as a risk factor for various diseases	Ас. Толмачова К.С.	Проф. Кошовий О.М.

Підстава: подання декана, згода ректора

Ректор

Вірно. Секретар



**ВИСНОВОК**

**Комісії з академічної доброчесності про проведену експертизу  
щодо академічного плагіату у кваліфікаційній роботі  
здобувача вищої освіти**

№ 113021 від « 4 » травня 2023 р.

Проаналізувавши випускну кваліфікаційну роботу за магістерським рівнем здобувача вищої освіти денної форми навчання Іфтахі Яссін, 5 курсу, \_\_\_\_\_ групи, спеціальності 226 Фармація, промислова фармація, на тему: «Паління як фактор ризику розвитку різних захворювань / Smoking as a risk factor for various diseases», Комісія з академічної доброчесності дійшла висновку, що робота, представлена до Екзаменаційної комісії для захисту, виконана самостійно і не містить елементів академічного плагіату (копіляції).

**Голова комісії,  
професор**



**Інна ВЛАДИМИРОВА**

**1%**

**10%**

## ОТЗЫВ

**научного руководителя на квалификационную работу уровня высшего образования магистр специальности 226 Фармация, промышленная фармация**

**Яссина ИФТАХИ**

**на тему: «РОЛЬ ФАРМАЦЕВТА ПРИ ОТПУСКЕ ОТС-ПРЕПАРАТОВ  
ДЛЯ СИМПТОМАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ КАШЛЯ»**

**Актуальность темы.** Проблема курения остается актуальной темой в условиях современной жизни. В 2020 году Всемирная организация здравоохранения назвала табачную эпидемию одной из самых угрожающих человечеству: около 1,3 миллиарда человек курило табак, ежегодно его потребление тянуло гибель более 8 миллионов человек (из них 1,2 миллиона смертей связано с влиянием вторичного табачного дыма). Сегодня на рынках всего мира набирают популярность новые средства для курения. Появились разные устройства для нагрева табака, электронные сигареты. Есть факты, что потребители этих изделий ошибочно полагают, что это не вредно для их здоровья.

**Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность.** В ходе исследования соискателем высшего образования собрана информация, по результатам которой необходимо проводить разъяснительные мероприятия о вреде курения и о методах борьбы с пагубной привычкой.

Магистрант принял участие в работе IV научно-практической *internet*-конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора А.В. Пешковой «Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини» (20-21 апреля 2023 года, город Харьков, Украина). По теме работы опубликовано тезисы.

**Оценка работы.** Цель исследования сформулирована четко, лаконично и согласуется с названием работы. Задачи подчинены цели исследования. Объект и предмет исследования сформулированы как категории, отражающие суть направления проводимых экспериментов. Подробно указана научная новизна и практическое значение полученных результатов, вклад автора работы.

**Общий вывод и рекомендации о допуске к защите.** Квалификационная работа Яссина ИФТАХИ на тему: «Курение как фактор риска развития различных заболеваний», является самостоятельной завершенной работой, содержащей новые научные результаты и по своему объему, обоснованности проведенных исследований, научной значимости полученных результатов соответствуют требованиям к квалификационным работам, а ее автор заслуживает защиты такой работы.

Научный руководитель \_\_\_\_\_

Карина ТОЛМАЧЁВА

«3» апреля 2023 г.

## РЕЦЕНЗИЯ

на квалификационную работу уровня высшего образования магистр  
специальности 226 Фармация, промышленная фармация

**Яссина ИФТАХИ**

на тему: «Курение как фактор риска развития различных заболеваний»

**Актуальность темы.** Проблема курения набирает масштаб пандемии. С каждым годом все больше становится курильщиков. В первую очередь это связано с созданием новых курительных средств, среди которых большой популярностью пользуются электронные сигареты. От этой пагубной привычки в мире ежедневно умирает 8000 человек. Согласно исследованиям, курение – это причина смерти от различных заболеваний: 98 % – от рака гортани; 96 % – от рака легких, 30 % – от онкологии других органов; 75 % – от хронического бронхита и эмфиземы легких; 20 % всех смертельных случаев от болезней сердца; 25 % – от ишемической болезни сердца. В связи с этим, тема пропаганды здорового образа жизни, распространения информации и вреде курения, и методах борьбы с ним является актуальным на сегодняшний день.

**Теоретический уровень работы.** В своей работе Яссин ИФТАХИ логически обосновывает выбор темы, объекта и предмета исследования в адекватных категориальных формах, характеризует использованные методы, научную новизну и практическое значение результатов, личный вклад. Структура данной работы является логичной, обусловленной характером актуальной проблемы, пониманием целей и задач квалификационной работы, решения поставленных задач, раскрываемых в трех разделах работы. Список литературных источников показывает, что автор проанализировал большое количество современной европейской и американской литературы.

**Предложения автора по теме исследования.** Дальнейшее исследование выбранной темы на большем количестве участников анкетирования.

**Практическая ценность выводов, рекомендаций и их обоснованность.** Результаты работы обсуждали на конференции и по теме опубликованы тезисы: «REFUSAL FROM SMOKING AS THE BASIS OF A HEALTHY LIFESTYLE» в сборнике материалов IV научно-практической *internet*-конференции с международным участием, посвящённой памяти профессора А.В. Пешковой «Сучасні тенденції спрямовані на збереження здоров'я людини».

**Недостатки работы.** В работе встречаются грамматические и стилистические ошибки.

**Общий вывод и оценка работы.** В квалификационной работе представлены результаты собственного онлайн анкетирования 220 респондентов разных групп населения из разных стран.

Квалификационная работа Яссина ИФТАХИ является самостоятельной завершённой работой, содержащей новые научные результаты и по своему объёму, обоснованности проведенных исследований, научной значимости полученных результатов соответствуют требованиям, которые предъявляются к квалификационным работам, а ее автор заслуживает защиты такой работы.

Рецензент \_\_\_\_\_

проф. Олег КОШЕВОЙ

«10» апреля 2023 г.

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**Витяг з протоколу № 14**

**від 11 квітня 2023 року**

**м. Харків**

**засідання кафедри фармакології та фармакотерапії**

**ПРИСУТНІ:** зав. каф. проф. Штриголь С.Ю., проф. Кіреєв І.В., проф. Деримедвідь Л.В, проф. Бутко Я.О., проф. Щокіна К.Г., доц. Белік Г.В., доц. Рябова О.О., доц. Жаботинська Н.В., доц. Куценко Т.О., доц. Таран А.В., доц. Матвійчук А.В., доц. Савохіна М.В., доц. Степанова С.І., ас. Кононенко А.В., ас. Толмачова К.С., ас. Цеменко К.В., Адлер Б.А., Чубар`ян Ю.І., Барзак Д.Т., Краснораменська О.В., Шульга Ю.М., Рубан Я.В., Суровцева Д.О., Леонова Я.І., Заворотько Д.І., Вороніна А.О., Давидов Е.М., Шостенко К.В., Дібіт Шараф Еддін, Жудат Ікрам, Алауї Абдаллауї Яссін, Буррус Ахлам, Ель Хамді Мохаммед, Меллоукі Хамза, Іфтахі Яссін, Карім Ашраф, Айнау Умайма, Елбадауї Хажар, Ель Хайель Хаджар, Толбі Ель Мехді, Беналлал Зінеб, Бенсаїд Мохаммед, Ел-Жамаї Сальма, Ельбахаджі Раїхана, Бензід Ясіне, Кадді Каутар.

**ПОРЯДОК ДЕННИЙ:**

Розгляд кваліфікаційних робіт здобувачів вищої освіти для подання робіт до Екзаменаційної комісії.

**СЛУХАЛИ:**

Здобувача вищої освіти Яссіна ІФТАХІ зі звітом про проведену наукову діяльність за темою кваліфікаційної роботи: «Паління як фактор ризику розвитку різних захворювань».

**УХВАЛИЛИ:**

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Яссін ІФТАХІ допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри фармакології  
та фармакотерапії, проф.

Секретар кафедри фармакології  
та фармакотерапії, ас.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Штриголь С.Ю.

Кононенко А.В.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ПОДАННЯ  
ГОЛОВІ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ КОМІСІЇ  
ЩОДО ЗАХИСТУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

Направляється здобувач вищої освіти Яссін ІФТАХІ до захисту кваліфікаційної роботи

за галуззю знань 22 Охорона здоров'я  
спеціальністю 226 Фармація, промислова фармація  
освітньою програмою Фармація

на тему: «Курение как фактор риска развития различных заболеваний»

Кваліфікаційна робота і рецензія додаються.

Декан факультету \_\_\_\_\_ / Світлана КАЛАЙЧЕВА /

**Висновок керівника кваліфікаційної роботи**

Здобувач вищої освіти Яссін ІФТАХІ проявив себе відповідальною, теоретично підготовленою, наполегливою людиною та науковцем, зарекомендував себе кваліфікованим, цілеспрямованим спеціалістом. Робота є самостійною завершеною працею, яка містить нові наукові статистичні результати. За обсягом, обґрунтованістю проведених досліджень, науковою значущістю одержаних результатів відповідає умовам, які пред'являються до кваліфікаційних робіт та її автор заслуговує на захист такої роботи.

Керівник кваліфікаційної роботи

\_\_\_\_\_ Карина ТОЛМАЧОВА

«3» квітня 2023 р.

**Висновок кафедри про кваліфікаційну роботу**

Кваліфікаційну роботу розглянуто. Здобувач вищої освіти Яссін ІФТАХІ допускається до захисту даної кваліфікаційної роботи в Екзаменаційній комісії.

Завідувач кафедри  
фармакології та фармакотерапії

\_\_\_\_\_ Сергій ШТРИГОЛЬ

«11» квітня 2023 року

Квалификационную работу защищено

в Экзаменационной комиссии

« \_\_\_\_ » июня 2023 г.

С оценкой \_\_\_\_\_

Председатель Экзаменационной комиссии,

доктор фармацевтических наук, профессор

\_\_\_\_\_ / Олег ШПИЧАК /