

На правах рукописи

Коршунов Владимир Андреевич

**Эпидемиологические закономерности распространения
наркопотребления и наркозависимости и направления по оптимизации
мер профилактики**

14.02.02 – эпидемиология

14.02.03 – общественное здоровье и здравоохранение

**Автореферат
диссертации на соискание ученой степени
кандидата медицинских наук**

Москва - 2017

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Научные руководители:

Доктор медицинских наук

Миндлина Алла Яковлевна

Доктор медицинских наук, профессор

Вязовиченко Юрий Евгеньевич

Официальные оппоненты:

Исаева Наталья Викторовна

– доктор медицинских наук

профессор кафедры эпидемиологии с курсом гигиены и эпидемиологии ФДПО ФГБОУ ВО «Пермский государственный медицинский университет им. академика Е.А. Вагнера» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Абрамов Алексей Юрьевич

– доктор медицинских наук

директор Медицинского института ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»

Ведущая организация:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Иркутский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Защита диссертации состоится «___» _____ 2017 г. в _____ на заседании диссертационного совета Д.208.114.01 в ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора. (111123, Москва, ул. Новогиреевская, д.3а).

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФБУН «Центральный научно-исследовательский институт эпидемиологии» Роспотребнадзора и на сайте: www.crie.ru.

Автореферат разослан «___» _____ 2017 г.

**Ученый секретарь диссертационного совета,
член–корреспондент РАН,
доктор медицинских наук, профессор**

Горелов Александр Васильевич

Общая характеристика работы

Актуальность темы

В последние 25 лет потребление наркотиков в Российской Федерации является серьезной медицинской, социально-политической, экономической и правовой проблемой. Федеральная служба Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков оценила в 2014 году число потребителей наркотических средств и психотропных веществ в России в 8,5 млн. человек (около 6% населения страны). По данным Научно-исследовательского института наркологии - филиала ФГБУ «Федерального медицинского исследовательского центра психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского» Минздрава России, зарегистрированы с диагнозом наркомания 321,8 тыс. человек. При этом отмечается, что реальное число наркозависимых превышает количество зарегистрированных в 3-10 раз (Царев С.А., 2005, Иванец Н.Н., 2008, Киржанова В.В., 2009, Вязовиченко Ю.Е., 2011). Современной тенденцией, создающей угрозу психическому и социальному здоровью населения, является появление новых психоактивных веществ. Наиболее заметную группу из них составляют синтетические каннабиноиды - «дизайнерские наркотики», «спайсы» (Кошкина Е.А., 2014, Винникова М.А., 2014, Бондарь И.В., 2014).

Негативной тенденцией является широкое вовлечение в потребление наркотиков лиц молодого возраста. Так, от 60% до 70% из потребителей наркотиков составляют молодые люди в возрасте от 18 до 30 лет (Садыкова Р.Г., 2005, Горшков М.К., 2010, Богданов С.И., 2012, Абрамов А.Ю., 2015). Всего, по оценкам различных исследователей, от 14% до 30% лиц в возрасте от 11 до 25 лет в Российской Федерации, хотя бы один раз в жизни пробовали наркотические средства (Рамзанов Р.С., 2005, Кошкина Е.А., 2009, Мельник Л.В., 2015).

Высокая распространенность злоупотребления наркотиками и наркомании в Российской Федерации имеет значительные негативные медицинские, социальные и экономические последствия. По данным Федерального научно-методического Центра по профилактике и борьбе со СПИДом, в 2014 году более половины (57,3%) всех случаев заражения ВИЧ-инфекцией были связаны с парентеральным употреблением наркотиков. Федеральная служба исполнения наказаний России указывает, что за преступления, связанные с оборотом наркотиков, в 2015 году осуждены более 134 тыс. человек - 20,1% из всех осужденных. По мнению специалистов, объем экономического ущерба от наркомании в Российской Федерации составляет порядка 2 % ВВП (Клевакин А.Н., 2013).

Степень разработанности темы исследования

Эпидемическая ситуация по наркозависимости описана в большом числе работ (Царев С.А., 2005, Киржанова В.В., 2009, Дворниченко, Л.А., 2013, и др.). Вместе с тем, исследований, посвященных комплексному изучению факторов, определяющих эпидемиологические особенности и закономерности наркомании, крайне мало.

Для улучшения наркологической ситуации в России создана система профилактики наркомании, однако многие авторы указывают на то, что она является

недостаточно эффективной. (Дубровский Р.Г., 2009, Кузьминов Г.Ф., 2009, Корякин С.А., 2011, Целинский Б.П., 2012). Профилактические программы не носят системного и повсеместного характера, ряд исследователей отмечает, что они реализуются лицами, не имеющими для этого необходимой квалификации (Березин С.В., 2002, Целинский Б.П., 2012, Семикин Г.И., 2013). При этом комплексная оценка эффективности организации первичной профилактики наркомании в нашей стране не проводилась.

В связи с изложенным выше, назрела необходимость проведения исследования, посвященного изучению эпидемиологических закономерностей распространения наркомании и наркопотребления и разработке научно-обоснованных направлений оптимизации мер профилактики.

Цель исследования

Изучить эпидемиологические закономерности распространения наркомании и наркопотребления и разработать научно-обоснованные направления оптимизации мер первичной профилактики.

Задачи исследования

1. Изучить эпидемиологические закономерности наркомании и наркопотребления и их медицинские последствия на современном этапе в Российской Федерации.
2. Провести сравнительный анализ уровня наркотизации населения с заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и смертностью от отравления наркотиками.
3. Оценить значимость различных факторов риска, определяющих эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления в Российской Федерации.
4. Дать комплексную оценку степени риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков.
5. Проанализировать систему первичной профилактики наркомании и наркопотребления в Российской Федерации и разработать предложения по ее оптимизации.

Научная новизна

1. Дана комплексная оценка эпидемиологических проявлений наркопотребления и наркомании в Российской Федерации. Показано, что эпидемическая ситуация является неблагоприятной. Отмечается стабильно высокий уровень распространенности наркомании, рост первичной обращаемости и распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями при наличии выраженной территориальной неравномерности.
2. В регионах с высоким уровнем распространенности наркомании значительно выше распространенность негативных медицинских последствий от наркопотребления (таких как заболеваемость ВИЧ-инфекцией, смертность от отравления наркотическими средствами).

3. Наряду с различными социально-экономическими условиями, основными факторами, определяющими уровень наркомании и наркопотребления в регионе, являются доступность наркотических средств, обусловленная масштабом их незаконного оборота, и низкая осведомленность о негативных последствиях употребления наркотиков.
4. Одними из факторов, определяющих уровень наркомании и наркопотребления в регионе, является доступность наркотических средств, обусловленная масштабом их незаконного оборота и низкая осведомленность о негативных последствиях их употребления.
5. Впервые показано, что информированность молодых людей о негативных последствиях употребления наркотиков находится на низком уровне, что определяет высокий риск их вовлечения в наркопотребление.
6. Показана недостаточная эффективность существующих профилактических программ в отношении наркомании, и предложены направления по их оптимизации на основе новых подходов к организации системы первичной профилактики.

Теоретическая и практическая значимость

- Оптимизация системы первичной профилактики позволит снизить заболеваемость и распространенность наркомании и наркопотребления.
- Разработанная многоэтапная программа первичной профилактики наркомании и наркопотребления в образовательных учреждениях, включающая в себя введение в систему начального и основного общего образования дисциплины «Основы здоровьесберегающего поведения с курсом профилактики потребления наркотиков», будет способствовать повышению информированности молодых людей о негативных последствиях потребления наркотиков и позволит снизить риск их вовлечения в наркопотребление.
- Создание подразделений в органах исполнительной власти на федеральном и региональном уровне, ответственных за разработку и реализацию программ первичной профилактики наркомании, позволит повысить ее эффективность.
- Использование математического моделирования позволит проводить более достоверную оценку эпидемической ситуации по наркомании и наркопотреблению и оценку эффективности проводимой профилактики.

Методология и методы исследования

Методология диссертационного исследования построена с учетом результатов анализа обзора литературы по теме исследования. Для достижения поставленной цели была разработана программа исследования, включавшая эпидемиологические (описательные, аналитические), социологические методы исследования, статистический анализ, математическое моделирование. Полученные данные систематизированы, изложены в главах собственных исследований. Сформулированы выводы, практические рекомендации.

Положения, выносимые на защиту

1. Эпидемическая ситуация по наркомании и наркопотреблению в Российской Федерации является неблагоприятной. Отмечается стабильно высокий уровень распространенности наркомании, рост первичной обращаемости и распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями при наличии выраженной территориальной неравномерности.
2. Уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертность от отравления наркотиками выше в регионах с более высоким уровнем наркотизации населения.
3. Информированность молодых людей о негативных последствиях употребления наркотиков находится на низком уровне, что определяет высокий риск их вовлечения в наркопотребление.
4. Существующая система первичной профилактики наркомании и наркопотребления в Российской Федерации является недостаточно эффективной и требует дальнейшего совершенствования на основе многоэтапной программы, включающей в себя образовательные и организационные компоненты.

Степень достоверности и апробация результатов исследования

Достоверность полученных результатов обусловлена репрезентативностью и достаточным объемом выборки, применением современных методов статистического и эпидемиологического анализа.

Основные положения диссертационной работы доложены и обсуждены на: заключительной конференции интернов и ординаторов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова (Москва, 19 мая 2012 года), V Ежегодном Всероссийском Конгрессе по инфекционным болезням (Москва, 25-27 марта 2013 г.), Научно-практической междисциплинарной конференции с международным участием «Реабилитация и профилактика – 2015» (Москва 14-16 октября 2015г.), Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Проблемы эпидемиологии: от истории к современности (к 85-летию юбилею кафедры эпидемиологии и доказательной медицины ГБОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)» (Москва, 19 мая 2016 г.), Совместном заседании кафедры эпидемиологии и доказательной медицины и кафедры общественного здоровья и здравоохранения медико-профилактического факультета ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России.

Результаты исследования нашли отражение:

В практике работы:

- Федеральное казенное учреждение «Научно-исследовательский центр Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков»
- Федеральное бюджетное учреждение науки «Екатеринбургский научно-исследовательский институт вирусных инфекций»

- Федеральное государственное казенное учреждение "Центр государственного санитарно-эпидемиологического надзора Федеральной службы безопасности Российской Федерации"

При подготовке:

- Предложений по созданию национальной системы комплексной реабилитации и ресоциализации лиц, потребляющих наркотические средства и психотропные вещества в немедицинских целях
- Материалов для формирования Государственного доклада «О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации» в 2014 г.
- Стратегии противодействия распространению заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции) в Российской Федерации на период 2014-2020 гг.

В учебном процессе на кафедрах эпидемиологии и доказательной медицины МПФ и медицинской информатики и статистики ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

Публикации

По материалам диссертации опубликовано 12 печатных работ, 4 из которых в ведущих рецензируемых научных журналах, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации для публикации основных научных результатов диссертаций.

Объем и структура диссертации

Диссертация изложена на 213 страницах печатного текста. Состоит из введения, 5 глав, заключения, выводов и практических рекомендаций. Проиллюстрирована 24 таблицами и 45 рисунками.

Личный вклад автора

Автором лично в полном объеме были выполнены все этапы диссертационного исследования: планирование, организация, систематизация и сбор первичных данных, статистическая обработка и анализ. Автором лично проведен ретроспективный анализ заболеваемости и распространенности наркомании и наркопотребления в Российской Федерации, выполнен анализ факторов, определяющих эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления, проведена комплексная оценка риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков, проанализирована система первичной профилактики наркомании и наркопотребления в Российской Федерации и разработаны предложения по ее оптимизации.

Совместно с доктором физико-математических наук Герасимовым А.Н. разработана математическая модель для оценки потенциальной эффективности внедрения мер оптимизации первичной профилактики наркомании.

Содержание работы

Материалы и методы

Работа проводилась на базе кафедры эпидемиологии и доказательной медицины Первого МГМУ им. И.М. Сеченова в рамках темы «Совершенствование образовательных технологий додипломного и последипломного медицинского и фармацевтического образования» (№ 01201168237). Исследование носило комплексный многоэтапный характер с использованием описательных и аналитических эпидемиологических приемов, ретроспективного эпидемиологического анализа, анализа нормативно – правовой и отчетной документации, анкетирования, математического моделирования. Этапы исследования и их содержание представлены в таблице 1.

При изучении эпидемиологических особенностей и медицинских последствий наркомании и наркопотребления и выявлении факторов, их определяющих, была использована информация, содержащаяся в следующих источниках: форма N 2-МВ-ЗДРАВ «Сведения о лицах, потребляющих наркотические средства и психотропные вещества без назначения врача» межведомственной статистической отчетности о результатах борьбы с незаконным оборотом наркотиков; форма N 11 "Сведения о заболеваниях наркологическими расстройствами" федерального статистического наблюдения, форма N 37 "Сведения о пациентах, больных алкоголизмом, наркоманиями, токсикоманиями" федерального статистического наблюдения, форма № 2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях» федерального статистического наблюдения», результаты Всероссийской переписи населения 2010 года, доклады о мониторинге наркоситуации 83 субъектов РФ.

Комплексная оценка риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков проводилась с помощью специально разработанной для проведения исследования анонимной анкеты. Анкета содержала 44 вопроса (4 открытых, 36 с вариантами ответов, 4 с вариантами ответов и возможностью указать собственный ответ).

Статистическая обработка информации осуществлялась с помощью статистического пакета STATISTICA 6.0, программы Microsoft Office Excel 2010. Картографирование осуществлялось с применением методики, описанной А.Н. Герасимовым (Москва. 2014; <http://1mgmu.com>).

Табл. 1 Этапы исследования и объем проанализированных материалов

Этапы исследования	Содержание, объем и материалы исследования
Поиск и анализ литературных источников	<p>Были проанализированы 254 литературных источника (193 отечественных и 61 зарубежных). Среди них монографии, руководства, диссертационные исследования, научные публикации в периодических изданиях, официальные отчеты, материалы научных конференций и др. Основными направлениями научного поиска являлись: эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления в России и мире; исторические аспекты потребления наркотических средств и психотропных веществ; методология изучения эпидемиологических аспектов наркомании и наркопотребления, подходы и технологии профилактики наркомании и наркопотребления.</p>
Изучение эпидемиологических особенностей и медицинских последствий наркомании и наркопотребления	<p>Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ многолетней динамики заболеваемости (1992-2014 гг.), распространенности (1993-2014 гг.) наркомании, заболеваемости и распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями (2001-2014 гг.). Проведено изучение особенностей территориального распределения перечисленных выше показателей на территории России с определением среднесуточных, минимальных и максимальных уровней, ранжирования по уровням, расчетом темпов прироста (расчет темпов прироста проводился с использованием метода наименьших квадратов).</p> <p>Были изучены эпидемиологические особенности медицинских последствий наркомании и наркопотребления (ВИЧ-инфекции, смертности от употребления наркотиков). Проведен ретроспективный эпидемиологический анализ многолетней динамики заболеваемости ВИЧ-инфекцией (1995-2014 гг.), выполнен корреляционный анализ методом Пирсона между показателями «наркотизации» (заболеваемость, распространенность наркомании, распространенность потребления наркотиков с вредными последствиями) и показателями масштаба негативных медицинских последствий наркомании (заболеваемость ВИЧ-инфекцией, смертность от употребления наркотиков). Глубина поиска определялась доступностью информации за максимальный период времени с 1992 по 2014 гг.</p>
Выявление факторов, определяющих эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления	<p>Для решения данной задачи был проведен корреляционный анализ методом Пирсона между показателями «наркотизации» (заболеваемость, распространенность наркомании, распространенность потребления наркотиков с вредными последствиями) и социально-экономическими показателями (среднемесячная заработная плата, численность безработных; число лиц, имеющих высшее профессиональное образование); показателями доступности наркологической помощи (кадры психиатров-наркологов (физических лиц), число занятых должностей психиатров-наркологов); показателями масштаба незаконного оборота наркотиков (распространенность противоправных деяний в сфере незаконного оборота наркотиков, криминальная пораженность).</p>
Комплексная оценка риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков	<p>Оценка риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков проводилась методом анонимного анкетирования. В исследовании приняли участие студенты 4-6 курсов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и МГТУ им. Н.Э. Баумана. Всего в анализ включено 296 анкет. Исследовались факторы риска вовлечения молодых людей в употребление наркотиков: информированность о негативных медицинских последствиях употребления наркотиков, доступность наркотиков, готовность попробовать наркотические средства, отношение респондентов к различным стратегиям профилактики наркомании, отношение молодых людей к своему здоровью, следование ими здоровьесберегающим технологиям поведения.</p>
Анализ системы первичной профилактики наркомании и наркопотребления в Российской Федерации, определение направлений по ее оптимизации	<p>Для решения данной задачи был выполнен анализ государственных антинаркотических программ на примере 12 субъектов Российской Федерации. Было изучено содержание комплекса мер первичной профилактики наркомании, определено его соответствие требованиям и условиям эффективности первичной профилактики наркомании. Проведен анализ федеральных государственных стандартов общего образования в части программ и дисциплин, содержащих элементы первичной профилактики наркомании. Изучена организация антинаркотической работы в общеобразовательных учреждениях на примере 17 школ (лицеев, гимназий) г. Москвы.</p> <p>Определены направления оптимизации системы первичной профилактики наркомании в Российской Федерации. Проведена оценка потенциальной эффективности оптимизации системы первичной профилактики наркомании методом математического моделирования.</p>

Результаты собственных исследований

Эпидемиологические особенности и медицинские последствия наркомании и наркопотребления в Российской Федерации

Ретроспективный эпидемиологический анализ показал, что в многолетней динамике заболеваемости и распространенности наркомании можно выделить два периода: первый - с 1992 по 2004 гг. и второй - с 2004 по 2014 гг. Период с 1992 по 2004 гг. характеризуется выраженным ростом заболеваемости наркоманией (с 3,2 в 1992 г. до 50,7 в 2000 г., с последующим снижением до 14,7 на 100 тыс. населения к 2004 г.), ростом распространенности наркомании (с 28,2 в 1993 г. до 240,2 на 100 тыс. в 2004г.), преобладанием больных опийной наркоманией в структуре заболеваемости (87,6%) и распространенности (87,9%) наркомании (Рис.1, Рис.2).

В период с 2004 по 2014 гг. отмечается стабильно высокий уровень заболеваемости и распространенности наркомании. По среднемноголетним данным (с 2004 по 2014 гг.) заболеваемость наркоманией в РФ находится на уровне 16,6 на 100 тыс. населения (12,6 мин., 20,7 макс.), распространенность наркомании в РФ составляет 240,5 на 100 тыс. населения (220,1 мин., 252,3 макс.).

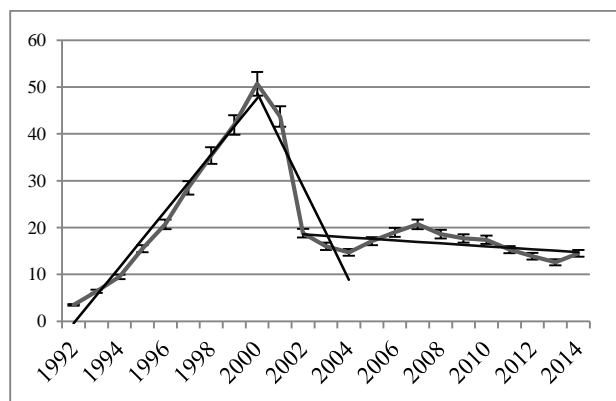


Рис. 1 Заболеваемость наркоманией среди населения Российской Федерации на 100 тыс. населения в период с 1992 по 2014 гг.

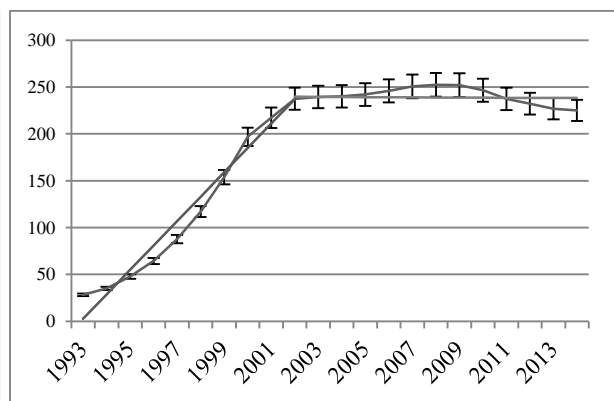


Рис. 2 Распространенность наркоманией среди населения Российской Федерации на 100 тыс. населения в период с 1993 по 2014 гг.

Наблюдается выраженная неравномерность территориального распределения заболеваемости и распространенности наркомании. Максимальный уровень заболеваемости зарегистрирован в Кемеровской области (41,0), минимальный - в Архангельской области (2,9) на 100 тыс. населения.

Наиболее неблагоприятными регионами по уровню распространенности наркомании являются: Самарская (691,5), Иркутская (517,7), Новосибирская (528,3), Кемеровская (561,5) области, Ханты-Мансийский АО – Югра (620,8 на 100 тыс. населения по среднемноголетним данным в период с 2004 по 2014 гг.). Наименьший уровень распространенности наркомании в данный период наблюдается в Архангельской области (31,4 на 100 тыс. населения) (Рис.2).

Распространенность потребления наркотиков с вредными последствиями в РФ по среднемноголетним данным за период с 2001 по 2014 гг. находится на уровне

126,6 на 100 тыс. населения. При этом минимальный уровень составляет 105,8 (2004 г.), а максимальный 154,3 (2014 г.) на 100 тыс. населения.

Наблюдается рост распространенности ($T=2,4\%$) и первичной обращаемости по поводу потребления наркотиков с вредными последствиями ($T=5,7\%$) (Рис.3, Рис.4). Имеет место неравномерное территориальное распределение уровня распространенности среди регионов РФ. Максимальные уровни были отмечены в Сахалинской (487,9), Самарской (354,9), Кемеровской (328,5), Астраханской (326,8) областях, Камчатском крае (335,8 на 100 тыс. населения). Минимальные - в Рязанской (10,3), Владимирской (11,7), Тверской (13,1), Кировской (27,1) и Ярославской (25,2) областях (на 100 тыс. населения).

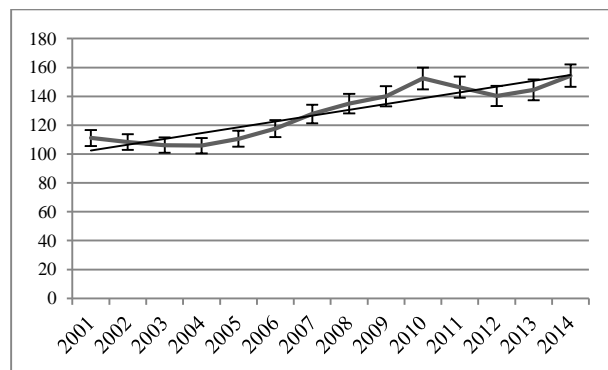
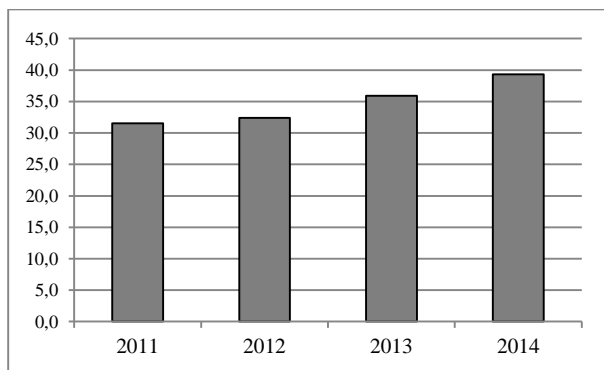


Рис. 3 Первичная обращаемость больных, потребляющих наркотики с вредными последствиями в РФ в период с 2011 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения).

Рис.4 Распространенность потребителей наркотиков с вредными последствиями среди населения РФ в период с 2001 по 2014 гг. (на 100 тыс. населения).

В структуре заболеваемости наркоманией наблюдается снижение доли впервые обратившихся с зависимостью от опиоидов (с 83,2% в 2004 г. до 49,7% в 2014 г.), отмечается увеличение доли больных с зависимостью от: каннабиноидов (с 9,9% в 2004 г. до 15,9% в 2014 г.); психостимуляторов (с 1,4% в 2004 г. до 11,7% в 2014 г.); других наркотиков и больных полинаркоманиями (с 5,3% в 2004 г. до 22,8% в 2014 г.) (Рис.5).

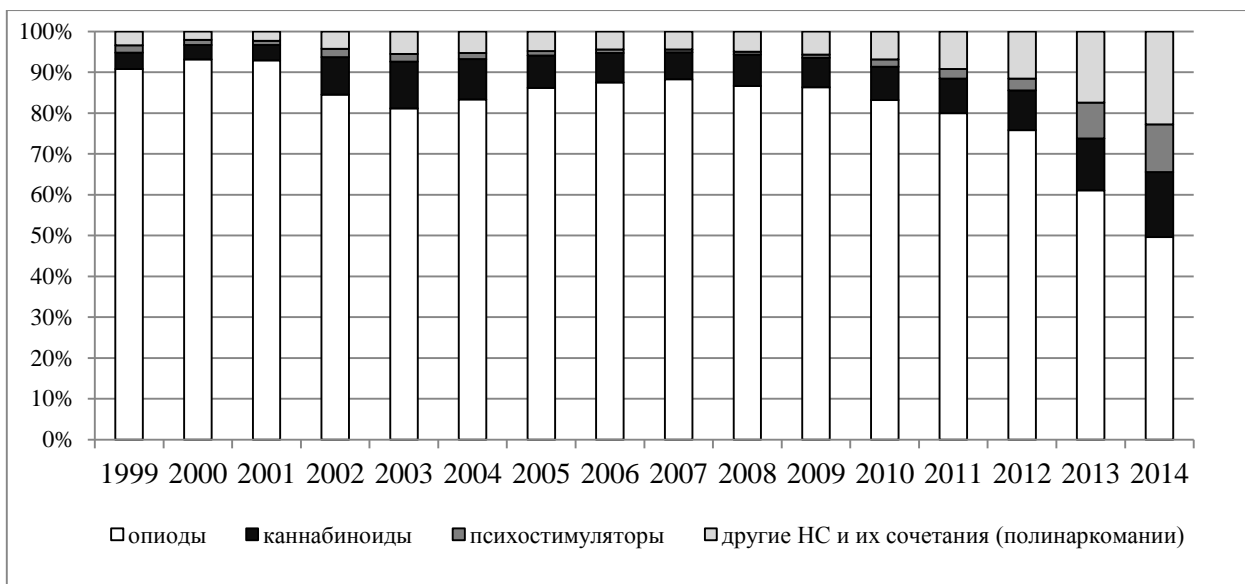


Рис.5 Удельный вес больных, впервые обратившихся с синдромом зависимости от различных видов наркотических средств, в структуре первичной заболеваемости наркоманией в РФ в период с 1999 по 2014 гг.

Следствием высокой распространенности наркомании и потребления наркотиков с вредными последствиями является неблагоприятная динамика распространенности негативных медицинских последствий наркомании (Рис.6). Наблюдается рост заболеваемости ВИЧ-инфекцией со средним темпом 26,1% в год (по данным за период 2004-2014 гг.). В регионах с более высоким уровнем распространенности наркомании (Самарская, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская области, Пермский край, Ханты-Мансийский АО – Югра) заболеваемость и распространенность ВИЧ-инфекции выше. С целью анализа взаимосвязи уровня «наркотизации» (заболеваемость, распространенность наркомании, распространенность потребления наркотиков с вредными последствиями) с масштабом негативных медицинских последствий наркомании (заболеваемость ВИЧ-инфекцией, смертность от употребления наркотиков) нами был проведен корреляционный анализ. Выявлена положительная корреляционная зависимость умеренной силы между заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и распространенностью наркомании ($r=0,65$, $p<0,001$), положительная корреляционная связь умеренной силы между заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и заболеваемостью наркоманией ($r=0,52$, $p<0,001$); положительная корреляционная зависимость умеренной силы между заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и распространенностью потребления наркотиков с вредными последствиями ($r=0,59$, $p<0,001$).

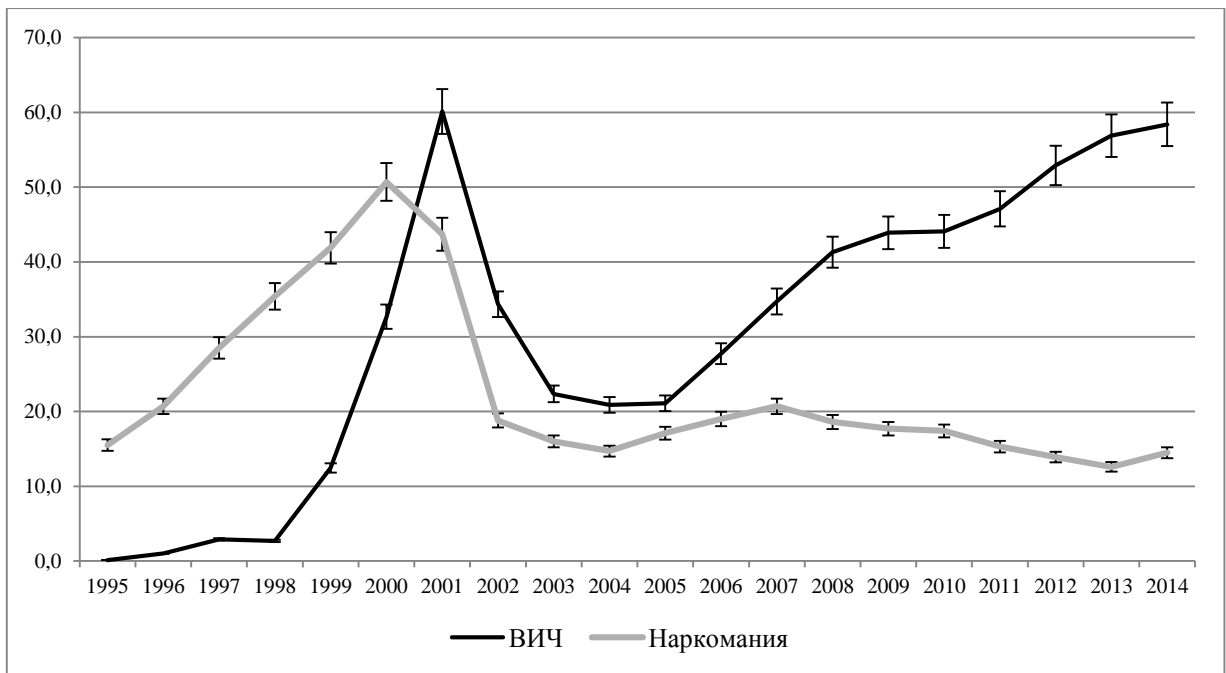


Рис.6 Многолетняя заболеваемость наркоманией и ВИЧ-инфекцией среди населения РФ за период 1995-2014 гг. на 100 тыс. населения.

Динамика распространенности наркомании в значительной степени определяет динамику заболеваемости ВИЧ-инфекцией. Было выявлено, что имеется сильная положительная корреляционная связь между многолетней динамикой заболеваемости ВИЧ-инфекцией и многолетней динамикой распространенности наркомании ($r=0,76$, $p<0,001$), сильная положительная корреляционная связь между многолетней динамикой заболеваемости ВИЧ-инфекцией и многолетней динамикой распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями ($r=0,68$, $p<0,05$). Так как между началом употребления наркотиков с вредными последствиями и регистрацией заражения ВИЧ-инфекцией, как правило, имеется временной период, при проведении корреляционного анализа нами был введен временной лаг в 1 год (показателю распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями за год n соответствует показатель заболеваемости ВИЧ-инфекцией за год $n+1$). В результате коэффициент корреляции между распространенностью потребления наркотиков с вредными последствиями и заболеваемостью ВИЧ-инфекцией достиг $r=0,93$, $p<0,001$.

Уровень смертности, связанной с острым отравлением наркотиками в Российской Федерации в 2014 году составляет 3,2 на 100 тыс. населения. Он выше в регионах с более высоким уровнем заболеваемости и распространенности наркомании. Была обнаружена положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем смертности от употребления наркотиков и уровнем распространенности наркомании ($r=0.43$, $p<0.01$) и положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем смертности от употребления наркотиков и уровнем заболеваемости наркоманией ($r=0.35$, $p<0.05$).

Факторы, определяющие эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления в Российской Федерации

С целью анализа факторов, определяющих эпидемиологические особенности заболеваемости наркоманией и распространенности наркомании и потребления наркотиков с вредными последствиями на территории Российской Федерации нами был проведен корреляционный анализ между показателями «наркотизации» и социально-экономическими показателями (среднемесячная заработная плата, численность безработных; число лиц, имеющих высшее профессиональное образование); показателями доступности наркологической помощи (кадры психиатров-наркологов (физических лиц), число занятых должностей психиатров-наркологов); показателями масштаба незаконного оборота наркотиков (распространенность противоправных деяний в сфере незаконного оборота наркотиков, криминальная пораженность).

В результате было выявлено, что одним из основных факторов, определяющих уровень распространенности и заболеваемости наркоманией в регионе, является доступность наркотических средств для населения, обусловленная масштабом их незаконного оборота. На территориях с более высоким уровнем незаконного оборота наркотиков (Приморский край, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская, Самарская области) уровень заболеваемости наркоманией выше.

Это подтверждается наличием положительной корреляционной связи умеренной силы между уровнем заболеваемости наркоманией и уровнем криминальной пораженности - числом лиц, совершивших наркопреступления ($r=0.41$, $p<0.05$). Обнаружена положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем заболеваемости наркоманией и распространенностью противоправных деяний в сфере незаконного оборота наркотиков ($r=0.46$, $p<0.05$), положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем распространенности потребления наркотиков с вредными последствиями и уровнем криминальной пораженности ($r=0.52$, $p<0.05$).

В свою очередь, масштаб незаконного оборота наркотиков связан с уровнем экономического благополучия населения в регионе. В регионах с более высоким уровнем дохода населения масштаб незаконного оборота наркотиков выше. Это подтверждается проведенным нами корреляционным анализом: была обнаружена положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем среднемесячной заработной платы в регионе и распространенностью противоправных деяний в сфере незаконного оборота наркотиков ($r=0.45$, $p<0.01$). Имеет место положительная корреляционная связь умеренной силы между уровнем среднемесячной заработной платы в регионе и уровнем криминальной пораженности ($r=0.34$, $p<0.05$).

Достоверной корреляционной связи между показателями «наркотизации» и показателями уровня жизни населения (среднемесячная заработная плата, численность безработных), образования (числом лиц, имеющих высшее профессиональное образование), обеспеченности медицинской (наркологической) помощью (обеспеченность кадрами психиатров-наркологов, число занятых должностей психиатров-наркологов) обнаружено не было.

Комплексная оценка риска вовлечения молодых людей в потребление наркотиков

С целью оценки риска вовлечения молодых людей в употребление наркотиков нами было проведено анонимное анкетирование. В исследование были включены молодые люди в возрасте 20-24 лет (средний возраст - 22 года) - студенты 4-6 курсов Первого МГМУ им. И.М. Сеченова и МГТУ им. Н.Э. Баумана - всего 296 респондентов.

Было выявлено, что риск вовлечения молодых людей в употребление наркотиков высокий. Молодые люди недостаточно информированы о негативных медицинских последствиях употребления наркотиков, не в полной мере соблюдают принципы здоровьесберегающего поведения.

Так, более половины участвовавших в исследовании студентов (56,5%) имеют различные отклонения в состоянии здоровья (хронические заболевания - 52,4%, снижение остроты зрения - 54,1%, нарушение осанки - 63,2%). 48,8% опрошенных указали, что не занимаются регулярно спортом, 66,2% имеют нарушения режима работы и отдыха, 89,5% употребляют алкоголь с той или иной периодичностью, 26% употребляют табачные изделия (курят).

Молодые люди плохо информированы о негативных медицинских последствиях употребления наркотиков. Не смогли ответить на вопрос о негативных последствиях употребления героина 69,6% опрошенных, о последствиях употребления каннабиса - 60,2%. Ряд наркотических средств и психотропных веществ (НСПВ) молодые люди считают «легкими», то есть относительно безопасными наркотиками. Так, отнесли к «легким» наркотикам каннабис 76,9% опрошенных, синтетические каннабиноиды («спайсы») - 54,2%, псилоцибин - 42,7%.

Доступность НСПВ для лиц молодого возраста высокая. Большинство опрошенных указали, что приобрести наркотик «довольно просто» (43%) и «очень просто» (26%). Более половины респондентов (55,4%) сталкивались с возможностью попробовать наркотик. Выявлено, что в 62 случаях из 100 респондентам предлагали наркотические средства в компании друзей, в 7 из 100 предложение исходило от распространителя, продавца НСПВ. Значительная часть респондентов (76,7%) имеет среди своего окружения лиц, пробовавших наркотики, а 33,1% - употребляющих наркотики постоянно.

Выявлено, что 26,3% респондентов готовы попробовать наркотические средства, то есть находятся в группе риска вовлечения в наркопотребление (Рис.7). Факторами, повышающими риск вовлечения молодых людей в употребление наркотиков являются:

- Недостаточная информированность о негативных последствиях употребления наркотиков (риск вовлечения в наркопотребление повышается в 2,3 раза (ОР= 2,3; ДИ= 1,1-5,0)).
- Риск вовлечения в наркопотребление молодых людей, имевших возможность попробовать наркотики в 3,4 раза выше, чем у не имевших такого опыта респондентов (ОР= 3,4; ДИ 1,9-5,7).
- Риск вовлечения молодых людей в наркопотребление повышается в 5,2 раза (ОР= 5,2; ДИ= 2,7-8,7) при наличии в их окружении лиц, имевших опыт употребления наркотиков, и увеличивается в 1,7 раз (ОР=1,7; ДИ 1,2-2,5), если у них имеются контакты с постоянными наркопотребителями.

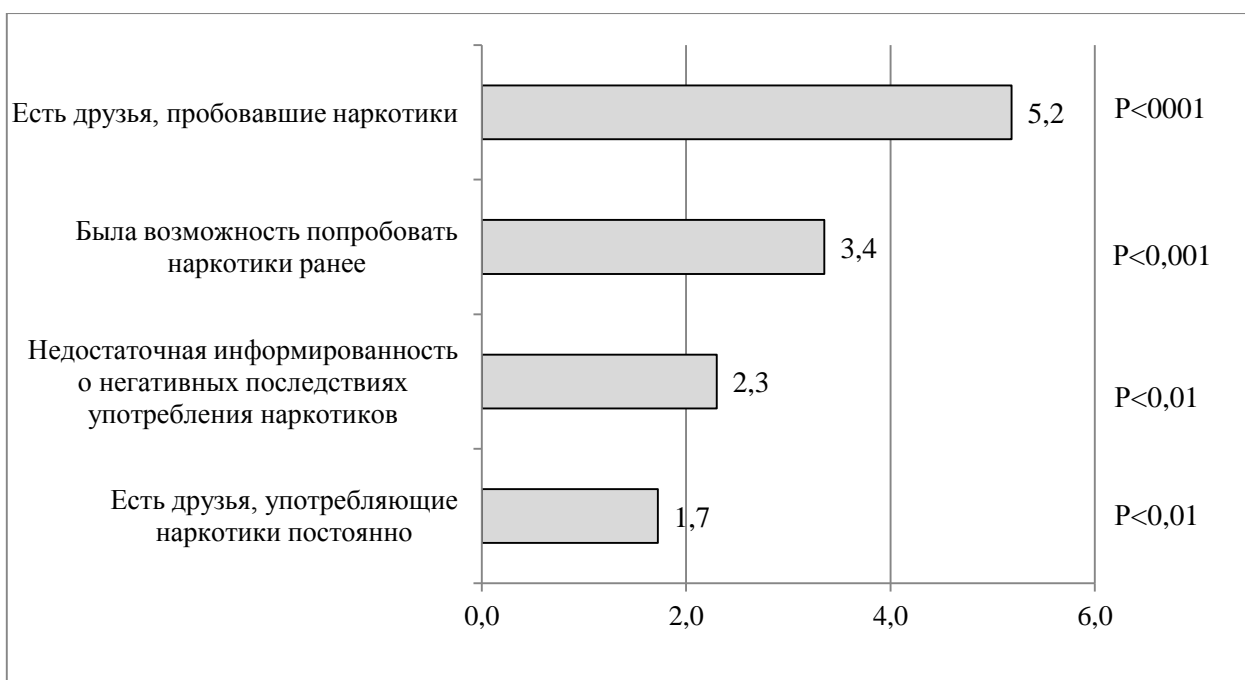


Рис.7 Величина относительного риска вовлечения молодых людей в употребление наркотиков в зависимости от наиболее значимых факторов.

Анализ системы первичной профилактики наркомании и наркопотребления в Российской Федерации

Нами был проведен анализ целевых антинаркотических программ регионов с разным уровнем «наркотизации» в части комплекса мер первичной профилактики наркомании (ППН). Анализ целевых антинаркотических программ субъектов РФ показал, что они не в полной мере соответствуют основным принципам эффективного планирования работы по первичной профилактике наркомании. Не соблюдаются принципы системности (проведения долгосрочных, тематически связанных курсов профилактики) и комплексности (включения в профилактическую деятельность различных профилактических подходов). Основным подходом, используемым в целевых антинаркотических программах, является информационный – информирование о вреде употребления НСПВ в СМИ, интернете; организация культурно-массовых, спортивных мероприятий антинаркотической направленности.

Целевые антинаркотические программы не содержат требований к содержательной части мероприятий, акций, печатных информационных материалов и материалов СМИ. Не обозначен минимально необходимый набор информации, способ его подачи, нет требований к его рецензированию, отсутствуют иные элементы адаптации. Не регламентирован уровень подготовки специалистов, проводящих мероприятия первичной профилактики наркомании. Отсутствуют требования к проведению краткосрочной оценки эффективности профилактических мероприятий.

Организационная структура (единый центр управления первичной профилактикой), основной функцией которой была бы первичная профилактика наркомании, отсутствует во всех регионах, включенных в анализ. Системная подготовка (подготовка специалистов по образовательной программе "Профилактика социальных отклонений (превентология)" во время обучения в

ВУЗе) предусмотрена лишь в трех из двенадцати целевых антинаркотических программ.

Был проведен анализ организации ППН в системе общего образования. Проанализированы федеральные государственные стандарты общего образования в части программ и дисциплин, содержащих элементы первичной профилактики наркомании. Изучена организации антинаркотической работы в общеобразовательных учреждениях на примере 17 школ (лицеев, гимназий) г. Москвы. Показано, что федеральными государственными стандартами начального, общего и среднего основного образования предусмотрено включение вопросов первичной профилактики наркомании и формирования здоровьесберегающих навыков поведения в рабочую программу дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» и проведение профилактических мероприятий в рамках внеурочной деятельности.

Изучение дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности», предусмотрено в 8, 10 и 11 классах в объеме 1 часа в неделю. В рабочей программе данного предмета вопросам первичной профилактики наркомании и здоровьесберегающего поведения посвящено 7-8 часов в год для учащихся 8 классов и 6-9 часов в год для учащихся 10-11 классов.

Основная профилактическая деятельность предусматривается в рамках внеурочной работы. Вопросы ППН включены в программы «Духовно-нравственного воспитания, развития обучающихся» и «Формирования экологической культуры, здорового и безопасного образа жизни» для учащихся 1-4х классов (начальная школа), программу «Воспитания и социализации обучающихся» (5-9 классы). План, форма и содержание внеурочной деятельности государственным стандартом не регламентируются и определяются организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Следовательно, то, в каком объеме будет проводиться профилактическая работа, определяется самими школами.

Анализ организации профилактической деятельности в общеобразовательных организациях на примере ряда общеобразовательных учреждений г. Москвы показал, что систематическая работа по первичной профилактике наркомании во внеурочное время отсутствует в большинстве (13 из 17) школ. В тех учебных учреждениях, где внеурочная профилактическая работа предусмотрена, она организована в форме классных часов, лекций, инфочасов, дней здоровья и спортивных праздников. Данные мероприятия проводятся от одного до нескольких раз в год в виде разовых акций. Ответственность за их проведение возлагается на классных руководителей, учителей- предметников, социальных педагогов. Профилактическая работа с учетом принципов системности и превентивности в виде долгосрочных курсов профилактических занятий предусмотрена в трех учебных организациях из семнадцати.

Таким образом, показано, что система первичной профилактики наркомании и наркопотребления требует совершенствования.

Предложения по направлениям оптимизации системы первичной профилактики наркомании и оценка потенциальной эффективности их внедрения методом математического моделирования

На основании результатов проведенного исследования, нами предлагается ряд направлений оптимизации системы первичной профилактики наркомании (Рис.8).

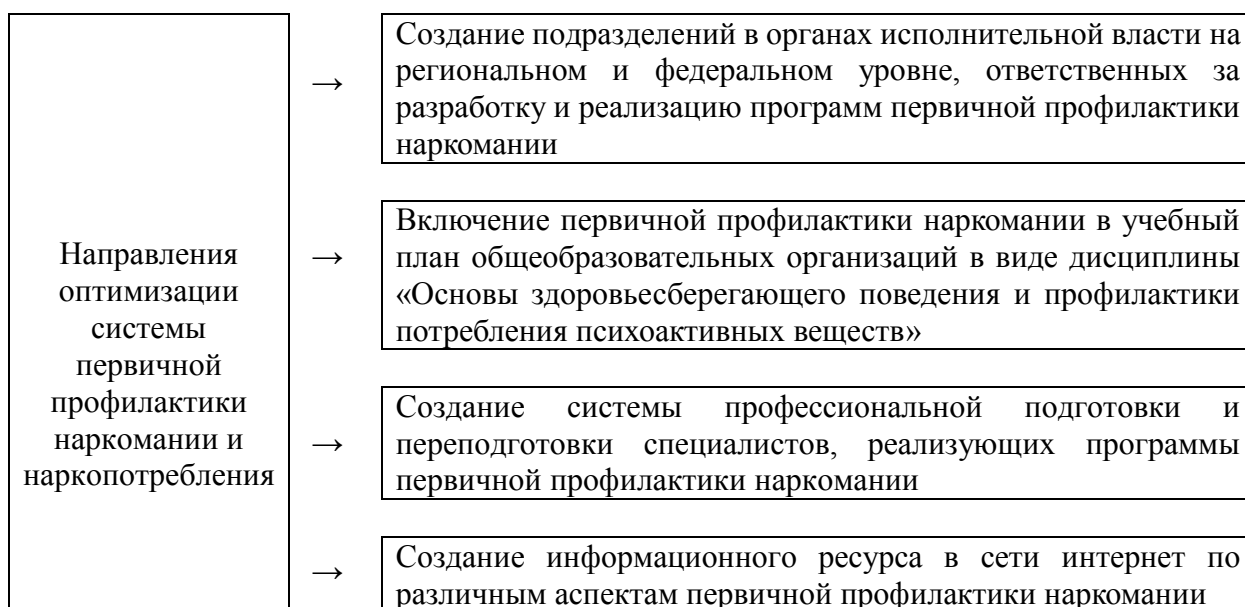


Рис.8 Направления оптимизации системы первичной профилактики наркомании и наркопотребления.

В связи с недостаточной эффективностью планирования и реализации профилактических мероприятий нами предлагается создание подразделений в органах исполнительной власти на региональном и федеральном уровне, ответственных за разработку и реализацию программ первичной профилактики наркомании.

Для разработки, экспертной оценки профилактических мероприятий, их адаптации с учетом региональных особенностей, методической помощи при реализации целесообразно включение в структуру данных подразделений специалистов различного профиля (медицинского, юридического, педагогического).

Для повышения эффективности ППН в образовательной среде рекомендуется включение в учебный план общеобразовательных организаций дисциплины «Основы здоровьесберегающего поведения и профилактики потребления психоактивных веществ (ПАВ)» для учащихся начального и основного общего образования. В рамках данного предмета для учащихся начальной школы целесообразно включение вопросов формирования навыков здоровьесберегающего поведения, в системе основного общего образования – вопросов формирования основных принципов настороженного отношения к ПАВ в целом и наркотическим средствам в частности, в старших классах школ могут изучаться конкретные медицинские знания о последствиях потребления запрещенных веществ. Профилактическую работу, включенную в учебный план, необходимо рассматривать как «основную часть» ППН. «Дополнительная часть» может осуществляться в форме внеурочной работы.

С целью повышения качества знаний специалистов, проводящих мероприятия по первичной профилактике наркомании (учителей, педагогов), предлагается на этапе высшего профессионального образования ввести обучение студентов педагогических ВУЗов на кафедрах медицинских учебных заведений. В программу обучения могут быть включены вопросы причин и факторов риска вовлечения молодых людей в употребление НСПВ, патогенез развития

наркотической зависимости, информация о диагностике и лечении (включая определение состояния наркотического опьянения, оказания первой помощи при наркотическом опьянении) наркомании, сведения о негативных медицинских последствиях употребления НСПВ.

С целью обеспечения специалистов, организующих и проводящих мероприятия первичной профилактики наркомании (учителей, педагогов, представителей волонтерских и общественных организаций, представителей органов исполнительной власти, родителей детей и подростков) достоверной, актуальной и научно-обоснованной информацией целесообразно создание информационного ресурса в сети «Интернет» по различным аспектам первичной профилактики наркомании.

Для оценки потенциальной эффективности внедрения мер по оптимизации первичной профилактики наркомании нами был применен метод математического моделирования развития ситуации по наркомании. Данная модель является модификацией модели эпидемического процесса Кермака-МакКендрика.

Полученное решение имеет вид:

$$S = \frac{N}{2} \left(- \left(\frac{c_0 + \beta + \gamma_1}{c_1} - 1 \right) + \sqrt{\left(\frac{c_0 + \beta + \gamma_1}{c_1} - 1 \right)^2 + 4 \frac{c_0}{c_1}} \right)$$

где:

S - молодые люди в возрасте от 14 до 30 лет, входящие в группу риска вовлечения в употребление наркотиков

N = S + M – общая численность группы лиц в возрасте от 14 до 30 лет

M – молодые люди в возрасте от 14 до 30 лет, не входящие в группу риска вовлечения в употребление наркотиков

α – величина (численность лиц), перешедших в состояние S - группу риска вовлечения в употребление НСПВ

β – величина (численность лиц), начавших употребление НСПВ

γ_1 – смертность в группе риска вовлечения в употребление наркотиков (лиц группы S)

γ_2 – смертность среди потребителей НСПВ и наркозависимых вследствие всех причин

c_0 – активность «пропаганды» образа жизни, связанного с употреблением НСПВ, не зависящая от величины группы S

c_1 - активность «пропаганды» образа жизни, связанного с употреблением НСПВ, пропорциональная численности лиц, допускающих немедицинское потребление наркотиков (готовых попробовать наркотики).

Решение данного уравнения может быть представлено в виде следующего графика (Рис.9)



Рис. 9 Оценка снижения количества наркопотребителей в сравнении с исходным при повышении эффективности первичной профилактики наркомании.

Из полученной модели следует, что повышение эффективности системы ППН приведет к снижению численности группы риска вовлечения в наркопотребление и численности наркопотребителей более сильному, чем линейное. Другими словами, повышение эффективности ППН до, например, 40% обеспечит снижение количества наркопотребителей на 64%-77% по сравнению с исходным. Это объясняется суммацией двух эффектов: уменьшением числа лиц, готовых попробовать наркотики (группы риска) и, дополнительно, уменьшением количества потребителей НСПВ, которые могут вовлекать в наркопотребление людей из своего окружения.

Выводы

1. Выявлены эпидемиологические особенности наркомании и наркопотребления:
 - Стабильно высокий уровень распространенности наркомании (240,5 на 100 тыс. населения), рост первичной обращаемости (T=5,7%) и

распространенности ($T=2,4\%$) потребления наркотиков с вредными последствиями.

- Снижение доли впервые обратившихся с зависимостью от опиоидов (с 83,2% в 2004 г. до 49,7% в 2014 г.)
 - Увеличение доли больных с зависимостью от: каннабиноидов (с 9,9% в 2004 г. до 15,9% в 2014 г.); психостимуляторов (с 1,4% в 2004 г. до 11,7% в 2014 г.); других наркотиков и больных полинаркоманиями (с 5,3% в 2004 г. до 22,8% в 2014 г.).
 - Выраженная территориальная неравномерность распространенности наркомании и наркопотребления. Наиболее неблагоприятными регионами по уровню распространенности наркомании являются Самарская, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская области, Ханты-Мансийской АО – Югра.
2. Установлена корреляционная зависимость различной силы между заболеваемостью ВИЧ-инфекцией и показателями наркотизации населения ($r=0,52 - 0,76$, $p<0,05$) в России и ее различных субъектах. В регионах с более высоким уровнем наркотизации населения (Самарская, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская области, Пермский край, Ханты-Мансийский АО – Югра) уровень заболеваемости ВИЧ-инфекцией и смертность от отравления наркотиками выше.
3. Масштаб незаконного оборота наркотиков является одним из факторов, определяющих уровень распространенности и заболеваемости наркоманией. Выявлена корреляционная зависимость различной силы между уровнем распространенности и заболеваемости наркоманией и масштабом незаконного оборота наркотиков в регионе ($r=0,41 - 0,52$, $p<0,05$). На территориях с более интенсивным незаконным оборотом наркотиков (Приморский край, Иркутская, Новосибирская, Кемеровская, Самарская области) наблюдается более высокий уровень заболеваемости наркоманией.
4. Оценка степени риска вовлечения молодых людей в употребление наркотиков показала:
- Более половины (64,9%) респондентов недостаточно информированы о негативных последствиях употребления наркотиков, что в 2,3 раза повышает риск их вовлечения в наркопотребление ($OR= 2,3$; $ДИ= 1,1-5,0$).
 - Готовность попробовать наркотики отметили 26,3% молодых людей, участвовавших в исследовании, при этом 55,4% имели такую возможность.
 - Риск вовлечения в наркопотребление молодых людей, имевших возможность попробовать наркотики в 3,4 раза выше, чем у не имевших такого опыта респондентов ($OR= 3,4$; $ДИ 1,9-5,7$).
 - Риск вовлечения молодых людей в наркопотребление повышается в 5,2 раза ($OR= 5,2$; $ДИ= 2,7-8,7$) при наличии в их окружении лиц, имевших опыт употребления наркотиков, и увеличивается в 1,7 раз ($OR=1,7$; $ДИ$

- 1,2-2,5), если у них имеются контакты с постоянными наркопотребителями.
5. Показано, что система первичной профилактики наркомании и наркопотребления требует совершенствования, так как:
- Программы первичной профилактики наркомании не соответствуют принципам комплексности, системности, адаптированности, превентивности.
 - В учебной и внеурочной деятельности организаций общего образования отсутствуют комплексные программы первичной профилактики наркомании.
 - В 53% школ, включенных в анализ, не запланированы мероприятия по первичной профилактике наркомании во внеурочной деятельности, в 23,5% школ профилактические мероприятия проводятся эпизодически.
6. Разработаны предложения по оптимизации системы первичной профилактики наркомании на основе: создания подразделений в органах исполнительной власти на федеральном и региональном уровне, ответственных за разработку и реализацию программ первичной профилактики наркомании, с определением их функциональных обязанностей; внедрения в систему школьного образования дисциплины «Основы здоровьесберегающего поведения и профилактики потребления ПАВ»; разработки и создания информационных ресурсов по первичной профилактике наркомании и наркопотребления.

Практические рекомендации

1. Рекомендовано для оценки эпидемической ситуации по наркомании и наркопотреблению и эффективности мер первичной профилактики в качестве дополнительного критерия использовать математическое моделирование.
2. Целесообразно создание подразделений в органах исполнительной власти на региональном и федеральном уровне, ответственных за разработку и реализацию программ первичной профилактики наркомании.
3. Предложено включение первичной профилактики наркомании в учебный план общеобразовательных организаций в виде дисциплины «Основы здоровьесберегающего поведения и профилактики потребления психоактивных веществ», создание системы профессиональной подготовки и переподготовки специалистов, реализующих программы первичной профилактики наркомании.
4. Рекомендована разработка и создание информационных ресурсов в сети Интернет и других средствах массовой информации по первичной профилактики наркомании.

Перспективы дальнейшей разработки темы

- Мониторинг наркоситуации. Создание электронной базы данных и программного обеспечения, позволяющего осуществлять прогноз наркоситуации.
- Оценка эффективности системы первичной профилактики наркомании в условиях изменения социально-экономической ситуации.
- Разработка подходов к оптимизации вторичной профилактики наркомании с целью снижения негативных последствий наркомании и наркопотребления; разработка программ профилактики для больных опийной зависимостью, как группы риска заражения ВИЧ-инфекцией.

Список работ, опубликованных по теме диссертации

- 1 Вязовиченко Ю.Е., Гришин И.А., Коршунов В.А. В.Д. Беляков и эпидемиология неинфекционных заболеваний на современном этапе // Отечественная эпидемиология в XXI веке: приоритетные направления развития и новые технологии в диагностике и профилактике болезней человека. – 2012. – Труды Юбилейной Всероссийской научной конференции, посвященной 75-летию кафедры общей и военной эпидемиологии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова и 90-летию со дня рождения академика В.Д. Белякова (Санкт-Петербург, 19-20 апреля 2012 года). – С. 30–32.
- 2 Вязовиченко Ю.Е., Коршунов В.А., Торчинский Н.В. Подходы к изучению эпидемиологии наркозависимости // Инфекционные болезни. – 2013. – Материалы V Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням (Москва, 25–27 марта 2013 г.). – С.95.
- 3 Вязовиченко Ю.Е., Коршунов В.А., Торчинский Н.В. Эпидемиология наркомании – европейский подход к изучению // Инфекционные болезни. – 2013. – Материалы V Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням (Москва, 25–27 марта 2013 г.). – С.96.
- 4 Коршунов В.А. Подходы к изучению эпидемиологии наркопотребления: математическое моделирование // Инфекционные болезни. – 2014. – Материалы VI Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням (Москва, 24–26 марта 2014 г.). – С.150.
- 5 Вязовиченко Ю.Е., Бондарь И.В., Коршунов В.А. К вопросу математического моделирования эпидемии наркопотребления // Актуальные проблемы профилактики наркомании и противодействия правонарушениям в сфере легального и незаконного оборота наркотиков. – 2014. – Материалы XVII научно-практической конференции (Красноярск, 17-18 апреля 2014 года). – С. 234–238.
- 6 Бондарь И.В., Вязовиченко Ю.Е., Коршунов В.А., Симонов Д.В. Проблема наркопотребления вчера и сегодня // Экология. Здоровье. Спорт. – 2015.– сборник научных статей VI Международной научно–практической конференции (Чита, 20 – 21 мая 2015 года). – С. 56–61.

- 7 **Бондарь И.В., Вязовиченко Ю.Е., Коршунов В.А. Информированность студентов ВУЗов г. Москвы о наркотических средствах и психотропных веществах как фактор риска наркопотребления. Часть 1 // Наркология – 2015. – №6. – С. 37–43.**
- 8 Герасимов А.Н., Вязовиченко Ю.Е., Коршунов В.А., Полибин Р.В., Шпитонков М.И. Математическая модель эпидемии наркомании // Исследование операций (модели, системы, решения) . – 2015. – №10 (1). – С. 68–77.
- 9 **Бондарь И.В., Вязовиченко Ю.Е., Миндлина А.Я., Коршунов В.А. Информированность студентов ВУЗов г. Москвы о наркотических средствах и психотропных веществах как фактор риска наркопотребления. Часть 2 // Наркология – 2015. – №11. – С. 21–24.**
- 10 **Коршунов В.А, Миндлина А.Я., Вязовиченко Ю.Е. Анализ системы первичной профилактики наркомании в Российской Федерации и предложения по ее оптимизации // Сеченовский вестник– 2016. – №1 (23). – С. 31–39.**
- 11 Коршунов В.А., Вязовиченко Ю.Е., Гришин И.А., Миндлина А.Я. Первичная профилактика наркомании, как компонент снижения уровня социально значимых инфекций // Инфекционные болезни. – 2016. – Материалы VIII Ежегодного Всероссийского Конгресса по инфекционным болезням (Москва, 28–30 марта 2016 г.). – С.145.
- 12 **Коршунов В.А. Оценка отношения студентов к своему здоровью и вероятности их вовлечения в потребление наркотиков // ЗНиСО – 2016. – №4 (277). – С. 8–11.**