

**ФГБУ “Национальный медицинский исследовательский
центр психиатрии и наркологии имени В.П. Сербского”
Министерства здравоохранения
Российской Федерации**

**МЕДИЦИНСКОЕ ОСВИДЕТЕЛЬСТВОВАНИЕ
НА СОСТОЯНИЕ ОПЬЯНЕНИЯ
(расширенный конспект лекций)**

Учебное пособие



Москва - 2021

УДК 616.89

ББК 56.14

М61

Учебное пособие подготовлено в ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России доцентом Учебно-методического отдела, кандидатом медицинских наук **Е.Г. Минковым**.

Учебное пособие утверждено на заседании Ученого совета ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России 30 декабря 2020 г., протокол № 8.

Рецензенты:

С.Г. Копоров – кандидат медицинских наук, директор ГБУЗ “Московский научно-практический центр наркологии ДЗ г. Москвы”;

Б.П. Целинский – кандидат юридических наук, руководитель отделения правовых основ наркологии ННЦ наркологии – филиала ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России.

М61 Минков Е.Г. **Медицинское освидетельствование на состояние опьянения (расширенный конспект лекций): Учебное пособие.** – М.: ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России, 2021. – 91 с.

Учебное пособие подготовлено на основе лекций, читаемых в Учебно-методическом отделе “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России для ординаторов и курсантов. В нем подробно и с уточняющими комментариями описана процедура проведения одного из видов медицинского освидетельствования – медицинского освидетельствования на состояние опьянения (МОСО), а также рассмотрен ряд важных аспектов, знание которых требуется для его осмысленного и качественного проведения. В частности, пособие содержит важные сведения об особенностях и содержании химико-токсикологических исследований, необходимых для получения валидных результатов освидетельствования на состояние опьянения, и др. Содержание пособия соответствует Основной профессиональной образовательной программе высшего образования по подготовке кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности “Психиатрия-наркология”, разработанной в Учебно-методическом отделе ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского” Минздрава России.

Для непрерывного профессионального образования врачей психиатров-наркологов, иных медицинских работников, привлекаемых к проведению медицинского освидетельствования на состояние опьянения.

ISBN 978-5-86002-327-7

ББК 56.14

© Е.Г. Минков, 2021.

© ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П. Сербского”
Минздрава России, 2021.

СОДЕРЖАНИЕ

Список сокращений	6
От автора	8
1. Введение: общие положения	9
1.1. В качестве пролога: употребление психоактивных веществ “за рулем” – прямой путь к трагедии	9
1.2. Понятие “медицинское освидетельствование”	11
1.3. Основные нормативные правовые акты, регламентирующие направление на МОСО и его проведение	12
1.4. Юридические аспекты проведения МОСО	14
2. Освидетельствование на состояние алкогольного опьянения (не медицинское), выполняемое сотрудниками ГИБДД или ВАИ	18
2.1. Категории водителей, подлежащих освидетельствованию на состояние алкогольного опьянения (не медицинскому)	18
2.2. Особенности проведения ОСаО и критерии установления состояния алкогольного опьянения при его осуществлении	18
3. Цель, основания проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения и контингенты лиц, ему подлежащих	22
3.1. Цель и основания проведения МОСО	22
3.2. Контингенты лиц, подлежащих МОСО	23
3.3. Критерии, определяющие направление на МОСО лиц, совершивших административное правонарушение (кроме “водителей”)	24
4. Различия между установлением “состояния опьянения” при МОСО и диагностикой “острой интоксикации/опьянения” по МКБ-10	28
4.1. Различные понимания понятия “состояние опьянения”/“острая интоксикация”	28

4.2. Диагностика “острой интоксикации” согласно критериям МКБ-10	28
4.3. Понимание термина “состояние опьянение” применительно к процедуре МОСО	29
5. Порядок проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения	35
5.1. Что входит в совокупность методов МОСО	35
5.2. Первый шаг МОСО – исследование выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя	37
5.3. Второй шаг МОСО – опрос и осмотр освидетельствуемого для выявления клинических признаков опьянения	38
5.4. Третий шаг МОСО и различия в его содержании у “водителей” и других контингентов освидетельствуемых	40
6. Химико-токсикологические исследования (ХТИ), необходимые для вынесения заключения по результатам МОСО	46
6.1. Регламентация и основные характеристики ХТИ, необходимых для вынесения заключения по результатам МОСО	46
6.2. Алгоритм работы с пробами биологических объектов, направляемыми на ХТИ: отбор, отправка в “лаборатории” и хранение	48
6.3. Предварительные ХТИ	57
6.4. Подтверждающие ХТИ	61
7. Оформление результатов медицинского освидетельствования на состояние опьянения	72
7.1. Вынесение медицинского заключения по результатам МОСО в отношении “водителей”	72
7.2. Вынесение медицинского заключения по результатам МОСО в отношении “неводителей” ..	74
7.3. Вынесение медицинского заключения “от медицинского освидетельствования отказался” ..	75
7.4. Другие важные аспекты заполнения “Акта”	76
7.5 Уязвимые места действующего “Порядка” проведения МОСО	78

8. На “десерт”: “синдром автопивоварни”	83
---	----

Приложение 1

Основные нормативно-правовые акты, содержащие положения, касающиеся регламентации медицинского освидетельствования на состояние опьянения	85
--	-----------

Список литературы	87
--------------------------------	-----------

Список сокращений, применяемых в данной работе

“Акт” – “Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)” (Форма № 307/у-05, Приложение № 2 к Приказу МЗ РФ от 18.12.2015 г. № 933н)

ВАИ – Военная автомобильная инспекция ВС РФ

ГИБДД – Государственная инспекция безопасности дорожного движения

ДТП – дорожно-транспортное происшествие

ИХА – иммунохроматографический анализ

КоАП РФ – Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ

“Лаборатории” – клинико-диагностические или химико-токсикологические лаборатории наркологических диспансеров (наркологических больниц) или иных медицинских организаций, в которых проводятся химико-токсикологические исследования для вынесения медицинского заключения по результатам медицинского освидетельствования на состояние опьянения

МКБ-10 – Международная классификация болезней 10-го пересмотра

МО – медицинское освидетельствование, т.е. “совокупность методов медицинского осмотра и медицинских исследований, направленных на подтверждение такого состояния здоровья человека, которое влечет за собой наступление юридически значимых последствий” (часть 1 статьи 65 Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ)

МОСО – медицинское освидетельствование на состояние опьянения (алкогольное, наркотическое или иное токсическое), осуществляемое в случаях, установленных законодательством Российской Федерации, проведение которого регламентируется в настоящее время Приказом Минздрава России от 18.12.2015 г. № 933н

“Направление” – “Направление на химико-токсикологические исследования” (Приложение №7 к Приказу МЗСР РФ от 27.01.2006 г. № 40)

ОСАО – освидетельствование на состояние алкогольного опьянения, которое уполномочены проводить сотрудники ГИБДД или ВАИ в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 26.06.2008 г. № 475

ПАВ – психоактивные вещества

“Порядок” – “Порядок проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)” (Приложение №1 к приказу Минздрава РФ от 18 декабря 2015 г. №933н)

ПП РФ № 475 – Постановление Правительства РФ от 26.06.2008 г. № 475 “Об утверждении Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления указанного лица на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, медицинского освидетельствования этого лица на состояние опьянения и оформления его результатов...”

“Правила ХТИ” – “Правила проведения химико-токсикологических исследований при медицинском освидетельствовании” (Приложение №3 к “Порядку проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)”, утвержденному Приказом МЗ РФ № 933н)

Приказ № 40 – Приказ МЗСР РФ от 27.01.2006 г. № 40 “Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ”

Приказ № 933н – Приказ Минздрава РФ от 18.12.2015 г. № 933н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)”

“Рекомендации по организации ХТИ” – “Рекомендации по организации работы по отбору, транспортировке и хранению биологических объектов для проведения химико-токсикологических исследований на наличие алкоголя и его суррогатов, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ, вызывающих опьянение (интоксикацию), и их метаболитов” (Приложение №2 к Приказу МЗСР РФ от 27.01.2006 г. № 40)

“Синдром АПВ” – “синдром автопивоварни” – редкое заболевание, при котором наблюдается массивный процесс брожения в кишечнике больного, сопровождающийся превращением углеводов в этанол, что приводит к повышению его концентрации в сыворотке крови больного до нефизиологического уровня

УК РФ – Уголовный кодекс РФ

ХТИ – химико-токсикологические исследования.

От автора

Целью данного пособия было не только желание ознакомить читателей с порядком и особенностями проведения МОСО, но и объяснить значимость отдельных его составляющих, правомерность их включения в данную процедуру, а также предоставить более широкие и полноценные знания об иных аспектах, связанных с осуществлением МОСО: юридических, социальных и медицинских. Выполнение этой цели потребовало дополнить пособие некоторыми более подробными сведениями юридического характера, развернутыми данными о содержании химикотоксикологических исследований, информацией о некоторых болезненных состояниях, сопровождающихся повышением концентрации эндогенного этанола в организме человека, указанием на отдельные уязвимые места в действующей регламентации осуществления МОСО и возможности ее улучшения.

Мне хотелось бы выразить благодарность, во-первых, рецензентам – кандидату медицинских наук С.Г. Копорову и, в особенности, кандидату юридических наук Б.П. Целинскому, а, во-вторых, доктору медицинских наук, профессору Т.В. Клименко за ряд сделанных ими при прочтении первоначального варианта пособия ценных дополнений и замечаний. Их учет позволил устранить ряд недостатков данного пособия, уточнить некоторые приведенные в нем положения, сделать изложение некоторых его разделов более ясным и в целом улучшить его качество.

1. Введение: общие положения

1.1. В качестве пролога: употребление психоактивных веществ “за рулем” – прямой путь к трагедии

В настоящее время в России достигнут определенный прогресс в снижении смертности от дорожно-транспортных происшествий (далее – ДТП): в 2019 г. по данным Росстата стандартизированный показатель смертности, связанной с ДТП, составил 11,6 на 100 тыс. населения [8], при том, что в 1991–2015 гг. он не сокращался ниже чем 17 на 100 тыс. населения, а максимум наблюдался в 1991 г. – 26,9 на 100 тыс. населения [21]. Однако такое положение вещей все равно не может оцениваться как удовлетворительное. Так, для сравнения: в 2015 г. в странах Европейского региона данный показатель в среднем составлял 8,4, в странах-членах Евросоюза – 4,5, а в странах Северной Европы и того меньше – 2,8 [3]. При этом в России, начиная с 1965 г., динамика смертности при ДТП имеет сходную динамику с показателем смертности от отравлений алкоголем [21], являющимся наиболее валидным косвенным показателем общего потребления спиртных напитков. То есть, чем больше потребление алкоголя, тем больше гибнет людей на дорогах по вине пьяных водителей.

О сохраняющемся в нашей стране неудовлетворительном положении с употреблением алкоголя и других психоактивных веществ (далее – ПАВ) лицами, управляющими транспортными средствами, говорит еще и тот факт, что при общем снижении количества ДТП в России с 2007 по 2019 г. на 29,7% количество ДТП, связанных с опьянением водителей, напротив, выросло на 1,1%, составив при этом 9,6% от всех ДТП (для сравнения: в 2007 г. – 6,7%) [2]. Аналогично, при общем снижении за указанный период количества лиц, погибших в ДТП, на 49% количество лиц, погибших в “пьяных” ДТП, выросло на 68,8%, составив в 2019 г. 25,4% от всех погибших в ДТП (для сравнения: в 2007 г. – 7,7%) [2]. И если более высокие цифры “пьяных” ДТП в 2014–2019 гг. по сравнению с 2007–2013 гг. можно объяснить изменением законодательства, которое установило с 2014 г.

обязательное медицинское освидетельствование на состояние опьянения водителей после участия в ДТП, повлекшем легкое или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего, то подобным же образом объяснить более высокие показатели “пьяных” ДТП со смертельным исходом в 2015–2019 гг., по сравнению с 2007–2013 гг., уже сложнее.

Впрочем, наверное, будет излишним много говорить о том, что и так всем абсолютно ясно – об опасности употребления алкоголя и других ПАВ людьми, выполняющими любую важную деятельность, связанную с потенциальной возможностью причинения ущерба или вреда себе или окружающим и требующую активного внимания, точности и ясности восприятия, быстроты реакции, как, например, управление любым транспортом. Для наглядности прямой связи между употреблением ПАВ, а именно алкоголя, и риском тяжелой аварии достаточно взглянуть на *рис. 1*.

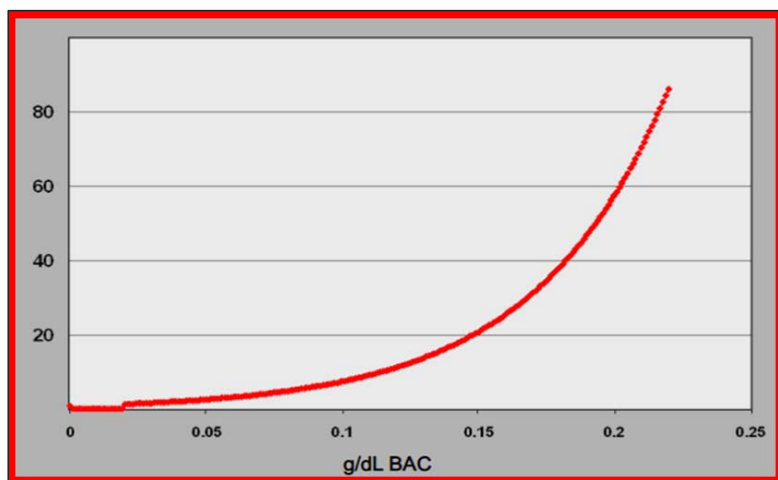


Рис. 1. Связь относительного риска фатального ДТП и концентрации алкоголя в крови

(по оси ординат – степень риска ДТП, по оси абсцисс – содержание алкоголя в крови в Blood Alcohol Concentration – BAC; 1 BAC = 10 г/л, а 0,1 BAC = 1 г/л или ~1‰). Источник: Zador P.L. et al., 2000 [29].

Из *рис. 1* отчетливо следует, что риск фатальной аварии слегка повышается уже при концентрации приблизительно в 0,35 г (т.е. 0,035 ВАС) чистого алкоголя на литр крови (г/л), а при 1,5 г/л и 2,2 г/л он, соответственно, в 20 и 80 раз выше, чем в ситуации, когда водитель трезв.

В связи со всем вышеизложенным, осознание водителями транспортных средств того, что вождение автомобиля в нетрезвом состоянии категорически запрещено и подлежит наказанию по закону и что они могут быть освидетельствованы на состояние опьянения во время вождения ими автомобиля и наказаны за вождение автомобиля в пьяном виде, само по себе является важнейшей профилактической мерой, предотвращающей гибель многих тысяч людей. Именно это делает значимым институт освидетельствования, в том числе медицинского, водителей транспортных средств на состояние опьянения и требует постоянного усовершенствования его правового, организационного и технического обеспечения.

1.2. Понятие “медицинское освидетельствование”

Медицинское освидетельствование (далее – МО) – это “совокупность методов медицинского осмотра и медицинских исследований, направленных на подтверждение такого состояния здоровья человека, которое влечет за собой наступление юридически значимых последствий” (часть 1 статьи 65 Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ [23]). Акцент на том, что результат проведения МО значим, прежде всего, юридически, означает, что МО содержит элементы экспертной работы. Как справедливо подмечено В.Ф. Егоровым [4, с.34], “Результаты медицинского освидетельствования по сути носят характер экспертных заключений”. Действительно, и МО, и медицинская экспертиза направлены на определение состояния здоровья субъекта не для последующей коррекции здоровья этого субъекта (т.е. его лечения), а в первую очередь в целях принятия в отношении него определенного юридически значимого решения: например, допустить ли его к какой-либо деятельности, определить ли ему меры социальной защиты, привлечь ли его

к административной ответственности и т.п. Таким образом, не случайно, что понятие “медицинское освидетельствование”, как и понятие “медицинская экспертиза” вводятся и определяются в одной и той же Главе 7 ФЗ №323-ФЗ “Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование” [23].

Одним из видов МО, согласно части 2 статьи 65 ФЗ №323-ФЗ, является *медицинское “освидетельствование на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)”*, т.е. на опьянение алкоголем, иными психоактивными или одурманивающими¹ веществами.

Медицинское освидетельствование на состояние опьянения (далее – МОСО) осуществляется в случаях, установленных законодательством Российской Федерации (статья 44 ФЗ от 08.01.1998 г. №3-ФЗ [22]; статьи 27.1., 27.12. и 27.12.1. “Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях” – далее КоАП РФ [7] и др.), а порядок направления на него отдельных категорий лиц и правила его осуществления регламентируются рядом нормативных правовых документов.

1.3. Основные нормативные правовые акты, регламентирующие направление на МОСО и его проведение

Правительственным нормативно-правовым актом, регламентирующим направление на МОСО и его проведение конкретно в отношении лиц, управляющих транспортным средством, является *Постановление Правительства РФ от 26.06.2008 г. №475 “Об утверждении Правил освидетельствования лица,*

¹ Одурманивающие вещества – термин, не имеющий однозначного толкования, но обычно под ними понимают различного происхождения субстанции, влияющие на психофизиологические функции субъекта и изменяющие его сознание, не признанные официально наркотическими средствами или психотропными веществами и не обязательно являющиеся психоактивными в том смысле, что не обязательно способны вызывать синдром зависимости. Как правило, подразумевается, что именно одурманивающие вещества способны вызывать “иное токсическое” опьянение. К ним относятся, например, некоторые медикаменты, летучие органические растворители, экстракты растений, имеющих галлюциногенные свойства (экстракт дурмана и др.) и т.п.

которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения...” (далее – *ПП РФ №475*) [12]. А правительственным нормативно-правовым актом, регламентирующим направление на МОСО лиц, совершивших административные правонарушения (кроме водителей транспортных средств), является *Постановление Правительства РФ от 23.01.2015 г. №37 “Об утверждении Правил направления на медицинское освидетельствование на состояние опьянения лиц, совершивших административные правонарушения”* [13].

Нормативным правовым актом Минздрава России, регламентирующим осуществление МОСО и определение состояния опьянения у всех категорий лиц, которые согласно законодательству РФ подлежат МОСО, в настоящее время является *Приказ Минздрава РФ от 18.12.2015 г. №933н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)”* (далее – *Приказ №933н*) [16], которым утвержден “Порядок проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения...” (далее – “Порядок”).

Дополнительно можно отметить, что медицинское освидетельствование на состояние опьянения – не единственный вид МО, в проведении которого участвует врач психиатр-нарколог. Он выполняет также важную роль при таких видах МО, как 1) медицинское освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием, порядок которого определяется *Приказом Минздрава РФ от 30 июня 2016 г. №441н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов”*, и 2) обязательное медицинское освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств), порядок которого определяется *Приказом Минздрава РФ от 15 июня 2015 г. №344н “О проведении обязательного медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств)”*. Рассмотрение особенностей проведе-

ния этих видов МО и участия в них врача психиатра-нарколога не входит в цели данного пособия.

1.4. Юридические аспекты проведения МОСО

С опорой на системный анализ соответствующей нормативной базы сделан вывод [24], что перед проведением субъекту МОСО взятие у него информированного добровольного согласия в письменном виде на эту процедуру не требуется. Конечно, фактически он дает или не дает согласие на эту процедуру своим поведением: если выполняет определенные указания медработника, осуществляющего МОСО, – то дает согласие, если же не выполняет – то нет. Важно, что если субъект согласие на проведение МОСО не дает, то тогда оно ему осуществлено не будет, т.к. в принудительном порядке, то есть помимо его воли, оно не проводится. Действительно, если рассматривать перечисленные в части 9 статьи 20 ФЗ № 323-ФЗ [23] случаи, когда медицинское вмешательство может проводиться без согласия гражданина, то сложно подвести МОСО под любой из этих случаев. То, что МОСО не выполняется в принудительном режиме, отличает его от судебно-медицинской или судебно-психиатрической экспертизы живого лица. Такие экспертизы по решению суда или иных уполномоченных на это органов или лиц при необходимости могут осуществляться в принудительном порядке, т.е. помимо воли субъекта (например, подозреваемого или обвиняемого в совершении преступления).

Единственным исключением, при котором освидетельствование для “выявления состояния опьянения” может осуществляться без согласия освидетельствуемого, т.е. в принудительном порядке, является освидетельствование, производимое в рамках предварительного расследования в порядке статьи 179 Уголовно-процессуального кодекса РФ и выполняемое следователем, который при необходимости “привлекает к участию в производстве освидетельствования врача” [20]. В данном случае процедура освидетельствования, строго говоря, относится уже не к категории МОСО, регламентируемого соответствующими ведомственными нормативными актами, т.е. приказами

Минздрава РФ, а является следственным действием, проводимым в соответствии с Уголовно-процессуальным кодексом. В этой ситуации постановление следователя о производстве освидетельствования *является обязательным для освидетельствуемого лица.*

Итак, фактически субъект может отказаться от МОСО, просто не выполняя указания осуществляющего его медработника. Но такой отказ, если субъект направлен на МОСО на законных основаниях, сам по себе *образует самостоятельный состав административного правонарушения, влечет за собой административную ответственность и, соответственно, наказание.* При этом отказом считается не только прямое несогласие на МОСО или на отдельные его составляющие (осмотр и пр.), но и попытки фальсификации своего состояния в ходе выполнения освидетельствования (пункт 19 “Порядка” [16]).

При отказе от МОСО наказание может составлять:

- для водителя транспортных средств – штраф 30 тыс. руб. с лишением водительских прав на срок от 1,5 до 2-х лет (часть 1 статьи 12.26. КоАП РФ);
- для потребившего наркотики или психотропные вещества без назначения врача - штраф от 4000 до 5000 руб. или арест до 15 суток (часть 1 статьи 6.9. и часть 2 статьи 20.20. КоАП РФ);
- в ряде других ситуаций - при неповиновении законному распоряжению должностного лица – штраф от 500 до 1000 руб. или арест до 15 суток (статья 19.3. КоАП РФ).

С учетом сказанного, направленному на МОСО лицу следует подробно разъяснить последствия отказа от этой процедуры и попыток фальсификации своего состояния при ее прохождении.

Существует мнение, что хотя, согласно действующему законодательству, отказ от МОСО и влечет административную ответственность, но зато позволяет субъекту избежать попадания в поле зрения наркологической службы и, следовательно, уклониться от установления наркологического диагноза – часто в таких случаях вполне обоснованного. И тогда этот субъект может избежать и наложения на него вполне обоснованных огра-

ничений по допуску к выполнению работ или иных занятий, медицинским противопоказанием к которым является наличие наркологического расстройства. Таким образом, действительно, в рассматриваемом контексте отказавшийся от МОСО попадает в более выгодное положение, чем согласившийся на него, когда у последнего устанавливается состояние опьянения. Конечно, можно возразить, что само по себе однократно установленное состояние опьянения еще не является признаком наркологической патологии. И имеет ли тогда принципиальное значение – выявлено ли состояние опьянения или нет? Но, если, допустим, состояние опьянения установлено у лица, управляющего транспортным средством, то в такой ситуации критически значимым является не просто факт выявления состояния опьянения, а факт выявления такого состояния у лица, которое управляет источником повышенной опасности, каковым является транспортное средство, например, автомобиль. Поэтому проведение, по крайней мере, комплекса профилактических вмешательств по отношению к лицу, даже не имеющему наркологической патологии, но которое, скорее всего, и отказалось от МОСО, потому что употребило какое-то ПАВ перед тем, как сесть за руль, является вполне закономерным и обоснованным. Исходя из сказанного, вариантом более справедливого разрешения данной коллизии может быть внесение в действующее законодательство поправок, создающих возможность обязать в судебном порядке субъекта, прежде всего, водителя транспортного средства, отказавшегося от прохождения МОСО без веской причины, пройти платный, четко регламентированный информационно-образовательный курс профилактической направленности на тему безопасности дорожного движения со сдачей экзамена. Уклонение от прохождения этого курса должно, опять же, вести к административной ответственности.

Контрольные вопросы по разделу 1

1. Какова динамика показателя смертности от дорожно-транспортных происшествий в России за последние 10 лет и какая существует связь между этим показателем и показателем смертности от отравлений алкоголем?

2. Как изменились в России в 2019 г. по сравнению с 2007 г. следующие показатели: общее количество ДТП, количество “пьяных” ДТП и количество “пьяных” ДТП со смертельным исходом?

3. Во сколько раз повышается риск фатального ДТП при повышении концентрации этилового спирта в крови водителя с 0,1–0,2 г/л до 1,5 г/л?

4. Во сколько раз повышается риск фатального ДТП при повышении концентрации этилового спирта в крови водителя с 0,1–0,2 г/л до 2,2 г/л?

5. Дайте определение понятию “медицинское освидетельствование”, приведенное в части 1 статьи 65 Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ.

6. В чем заключается сходство медицинского освидетельствования и медицинской экспертизы?

7. Является ли “медицинское освидетельствование на состояние опьянения” (МОСО) одним из видов медицинской экспертизы?

8. Каким нормативно-правовым актом Минздрава России в настоящее время регламентируется осуществление МОСО и определение состояния опьянения у всех категорий лиц, которые согласно законодательству РФ подлежат такому освидетельствованию?

9. Требуется ли информированное добровольное согласие субъекта, подлежащего МОСО в соответствии с действующим законодательством, на его проведение?

10. Будет ли МОСО проводиться лицу, направленному на него на законных основаниях, помимо его воли (т.е. в принудительном порядке)?

11. Что грозит субъекту, направленному на МОСО на законных основаниях, но отказавшемуся от его прохождения?

2. Освидетельствование на состояние алкогольного опьянения (не медицинское), выполняемое сотрудниками ГИБДД или ВАИ

2.1. Категории водителей, подлежащих освидетельствованию на состояние алкогольного опьянения (не медицинскому)

Определенные категории лиц, управляющих транспортным средством (далее – “водители”), до направления на МОСО могут подлежать освидетельствованию на состояние алкогольного опьянения (далее – ОСаО), которое уполномочены проводить сотрудники ГИБДД или – лишь водителей-военнослужащих – военной автомобильной инспекции (ПП РФ №475 [12] и часть 2 статьи 27.12 КоАП РФ). *Следует особо обратить внимание на то, что такое освидетельствование проводится исключительно на состояние алкогольного опьянения и не является медицинским.*

ОСаО подлежат две категории водителей:

- 1) в отношении которых имеются достаточные основания полагать, что они находятся в состоянии опьянения;
- 2) допустившие нарушения Правил дорожного движения или эксплуатации транспортного средства, *повлекшие причинение легкого или средней тяжести вреда здоровью потерпевшего, и подлежащие привлечению к ответственности по статье 12.24. КоАП РФ.*

2.2. Особенности проведения ОСаО и критерии установления состояния алкогольного опьянения при его осуществлении

Достаточными основаниями полагать, что водитель находится в состоянии опьянения, является наличие хотя бы одного из следующих пяти признаков: а) запах алкоголя изо рта; б) неустойчивость позы; в) нарушение речи; г) резкое изменение окраски кожных покровов лица; д) поведение, не соответствующее

обстановке (пункт 3 “Правил освидетельствования...”, утв. ПП РФ №475 [12]).

Освидетельствование на состояние алкогольного опьянения осуществляется:

- посредством технических средств измерения (профессиональных алкометров или алкотестеров), фиксирующих результаты исследования на бумажном носителе, разрешенных к применению и поверенных в установленном порядке;
- в присутствии двух понятых либо с применением видеозаписи (часть 2 статьи 27.12. КоАП [7]).

По окончании ОСаО составляется акт установленной формы (Приложение №1 к Приказу МВД РФ от 04.08.2008 г. №676 [14]) с указанием результата освидетельствования.



Рис. 2. Проведение ОСаО сотрудником ГИБДД с помощью алкотестера.

Результат ОСаО, указанный в акте, может иметь два варианта: 1) установлено или 2) не установлено состояние алкогольного опьянения. Алкогольное опьянение при ОСаО устанавливается по данным исследования выдыхаемого воздуха алкотестером – при обнаружении “факта употребления вызы-

вающих алкогольное опьянение веществ, который определяется наличием абсолютного этилового спирта в концентрации, превышающей возможную суммарную погрешность измерений, а именно 0,16 миллиграмма на один литр выдыхаемого воздуха” (Примечание к статье 12.8. КоАП РФ [7]).

На *рис. 2* показано проведение ОСаО сотрудником ГИБДД с помощью алкометра, который, как можно судить по рисунку, не оснащен приспособлением для фиксации результатов измерения на бумаге. То есть, в данном случае проведение ОСаО не соответствует пункту 5 “Правил освидетельствования...”, утвержденных ПП РФ № 475 [12], и поэтому вполне вероятно, что полученные результаты измерения содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе не будут учитываться в суде, если в последующем гражданину не будет проведено МОСО.

А вот направлению на МОСО сотрудником ГИБДД или ВАИ водитель транспортного средства подлежит в следующих случаях:

- при отказе от прохождения ОСаО;
- при несогласии с результатами ОСаО;
- при наличии достаточных оснований полагать, что водитель “находится в состоянии опьянения, и отрицательном результате” ОСаО (часть 1.1. статьи 27.12. КоАП РФ [7]).

В случае направления на МОСО должностным лицом составляется соответствующий протокол по утвержденной форме (Приложение №2 к Приказу МВД РФ от 4.08.2008 г. №676 [14]).

Контрольные вопросы по **разделу 2**

1. Какие категории водителей подлежат освидетельствованию на состояние опьянения, проводимому сотрудниками ГИБДД или ВАИ?

2. Назовите любые три из пяти признаков, наличие хотя бы одного из которых у водителя является достаточным основанием для сотрудника ГИБДД полагать, что водитель находится в состоянии опьянения, и освидетельствовать его на состояние опьянения.

3. Каким образом, т.е. посредством чего сотрудник ГИБДД проводит освидетельствование водителя на состояние алкогольного опьянения?

4. Какой результат исследования выдыхаемого воздуха позволяет сотруднику ГИБДД установить (определить) у водителя состояние опьянения?

5. Перечислите три условия, при которых водитель транспортного средства подлежит направлению сотрудником ГИБДД (или ВАИ) на МОСО.

3. Цель, основания проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения и контингенты лиц, ему подлежащих

3.1. Цель и основания проведения МОСО

Целью МОСО “является установление наличия или отсутствия состояния опьянения, фактов употребления алкоголя, наркотических средств, психотропных, новых потенциально опасных психоактивных, одурманивающих или иных вызывающих опьянение веществ в случаях, установленных законодательством Российской Федерации” (пункт 2 “Порядка”, утвержденного Приказом МЗ РФ №933н [16]).

Указание на то, что МОСО проводится в случаях, установленных законодательством РФ, обозначает, что оно проводится либо по направлению разного рода должностных лиц или органов, уполномоченных на это законами РФ (сотрудников правоохранительных органов, суда и др.), либо по инициативе лиц, которым проведение МОСО необходимо для защиты своих законных прав. Например, согласно части 6 статьи 27.1. КоАП РФ [7], “уполномоченное лицо вправе” привлекать нарушителя к МОСО для “обеспечения производства по делу об административном правонарушении”.

Другое, установленное законодательством, основание проведения МОСО возникает, в частности, в связи с тем, что, согласно примечанию к статье 12.8. КоАП РФ, лицам, управляющим транспортными средствами, запрещается “употребление веществ, вызывающих алкогольное или наркотическое опьянение, либо психотропных или иных вызывающих опьянение веществ” [7]. Поэтому проведение МОСО необходимо для установления факта употребления находящимся за рулем водителем указанных веществ. При установлении такого факта водитель подлежит административному либо – если этот факт обусловил уголовно наказуемое деяние – уголовному наказанию (например, по статье 264.1 Уголовного Кодекса РФ).

При этом факт употребления ПАВ водителем определяется:

- в случае употребления алкоголя – *наличием абсолютно-го алкоголя в концентрации свыше 0,16 мг на один литр выдыхаемого воздуха или 0,3 и более грамма на один литр крови*²;
- в случае употребления наркотических средств или психотропных веществ – *при обнаружении в организме человека их любых количеств.*

3.2. Контингенты лиц, подлежащих МОСО

В табл. 1 указаны контингенты лиц, которые в соответствии с действующим законодательством могут подлежать МОСО, и основания для их привлечения к такому освидетельствованию.

Таблица 1

Контингенты лиц, подлежащих МОСО в соответствии с действующим законодательством

№№	Контингент	Основание проведения МОСО
1	Лица, которые управляют транспортным средством (далее – “водители”)	Протокол о направлении на МОСО, составленный уполномоченным должностным лицом (чч. 1.1., 3–5 статьи 27.12 КоАП)
2	Лица, совершившие административное правонарушение* (кроме “водителей”, указанных в ч. 1.1 ст. 27.12 КоАП)	Протокол о направлении на МОСО, составленный уполномоченным должностным лицом (ст.27.12.1. и ст.28.3 КоАП)
3	Лица, которым проведение МОСО необходимо для установления самого факта совершения ими преступления или административного правонарушения, а при подтверждении такого факта – соответственно, либо расследования по уголовному делу, либо рассмотрения обстоятельств административного правонарушения	Протокол о направлении на МОСО, составленный уполномоченным должностным лицом (ч.2 ст.27.12.1 КоАП), либо на направление или постановление уполномоченных должностных лиц (п.14 ч.1 ст.13 ФЗ от 7.02.2011 г. №3-ФЗ “О полиции” и ст.179 и 180 УПК РФ)

² Поскольку в литературе нередко концентрация алкоголя в крови приводится в промилле (‰), следует помнить, что концентрация алкоголя в крови, обозначаемая в граммах на литр, лишь приблизительно соответствует его концентрации в промилле. Это обусловлено тем, что 1 мл алкоголя весит 0,79 г, а 1 мл крови – 1,05 г. Поэтому 0,3 грамма алкоголя на один литр крови только приблизительно соответствует 0,3‰ алкоголя в крови.

4	Лица, которые, как имеются достаточные основания полагать, находятся в состоянии наркотического опьянения либо потребили ПАВ без назначения врача	Постановление должностного лица (судьи, следователя, дознавателя, расследующего административное правонарушение, и др.)
5	Лица, имеющие признаки опьянения из числа: 1) военнослужащих или призванных на военные сборы; 2) безработных, явившихся в службу занятости на перерегистрацию	Соответственно, либо 1) протокол, составленный согласно дисциплинарному уставу ВС РФ уполномоченным должностным лицом, либо 2) направление органа службы занятости
6	Работники, пришедшие на работу с признаками опьянения	Направление работодателя
7	Самостоятельно обратившиеся совершеннолетние либо имеющие право на самостоятельное обращение несовершеннолетние граждане	Письменное заявление гражданина
8	Несовершеннолетние или недееспособные лица	Письменное заявление законного представителя указанных лиц

Примечание: * Состояние опьянения – обстоятельство, которое, в зависимости от характера и степени общественной опасности административного правонарушения/преступления, может быть признано отягчающим административную (статья 4.3. КоАП РФ) либо уголовную ответственность (часть 1.1 статьи 63 УК РФ).

3.3. Критерии, определяющие направление на МОСО лиц, совершивших административное правонарушение (кроме “водителей”)

Критериями, при обнаружении хотя бы одного из которых у лица, совершившего административное правонарушение (за исключением “водителей”, указанных в части 1.1 статьи 27.12 КоАП РФ), есть веские основания полагать, что это лицо находится в состоянии опьянения и подлежит направлению на МОСО (лица, указанные в пп. 2–4 *табл. 1*) являются: а) запах алкоголя изо рта; б) неустойчивость позы и шаткость походки; в) нарушение речи; г) резкое изменение окраски кожных покровов лица (пункт 6 “Порядка” [16]).

Следует отметить, что, как уже указывалось ранее, к критериям, определяющим необходимость освидетельствования

“водителей” на состояние алкогольного опьянения (не медицинского), относится еще и “поведение, не соответствующее обстановке” (пункт 3 “Правил освидетельствования...”, утвержденных ПП РФ N 475 [12]).

МОСО осуществляется на бюджетной и на платной основе. На бюджетной основе МОСО проводится контингентам, указанным в пп. 1–5 *табл. 1*, т.е. “водителям”, лицам, привлекаемым к административной либо уголовной ответственности, лицам, которым проведение МОСО необходимо для установления самого факта совершения ими преступления или административного правонарушения, а также некоторым другим категориям граждан.

На платной основе МОСО проводится по личному заявлению граждан или по направлениям работодателей, т.е. контингентам, указанным в пп. 6–8 *табл. 1*.

В *табл. 2* приведены взятые из публикации сотрудников Московского НПЦ наркологии [1] интересные данные по количеству проведенных в 2014–2018 гг. в г. Москва МОСО среди различных контингентов лиц. Из этой таблицы следует, что большая часть медицинских освидетельствований на состояние опьянения – чуть менее 90% – проводится не среди контингента “водители”, как это можно бы было ожидать, а среди контингента “нарушители” (лица, обозначенные в пп. 2–4 *табл. 1*).

Таблица 2

Количество (абс.) проведенных МОСО среди различных контингентов в Москве в 2014–2018 гг.*
(в скобках – % от общего числа освидетельствованных)

Год	Проведено МОСО “водителям” (%)	Проведено МОСО “нарушителям”** (%)	Проведено МОСО другим*** группам (%)	Всего проведено (%)
2014	9298 (10,4)	78333 (87,7)	1733 (1,9)	89364 (100)
2016	8314 (9,3)	79554 (89,4)	1125 (1,3)	88993 (100)
2018	8176 (9,3)	78356 (89,3)	1226 (1,4)	87758 (100)

Примечания:

* – Источник: Бурцев А.А., Егоров В.Ф., Ненастьева А.Ю. и соавт., 2019 [1].

** – “Нарушители” – контингенты, обозначенные в пп. 2–4 *табл. 1*.

*** – “Другие” – контингенты, обозначенные в пп. 5–8 *табл. 1*.

При установлении в ходе МОСО у освидетельствуемого состояния опьянения вопрос о том, является ли этот факт определяющим для назначения наказания, окончательно решается лицами или органами, уполномоченными рассматривать административное (уголовное) правонарушение и выносить по нему решение (судьей, должностными лицами или органами, назначающими административное наказание).

Контрольные вопросы по разделу 3

1. Какова цель МОСО?
2. Входит ли в цели МОСО установление наличия или отсутствия состояния опьянения наркотическими средствами, психотропными или иными опьяняющими веществами или же только установление наличия или отсутствия состояния опьянения алкоголем?
3. Что конкретно означает положение о том, что МОСО проводится в случаях, установленных законодательством РФ?
4. На основании какого критерия при проведении МОСО водителям транспортных средств устанавливается факт употребления ими алкоголя?
5. На основании чего при проведении МОСО водителям транспортных средств устанавливается факт употребления ими наркотиков или психотропных веществ?
6. Каковы основания проведения МОСО лицам, которые управляют транспортным средством (“водителям”), а также лицам, совершившим административное правонарушение?
7. Кто составляет протокол о направлении на МОСО лиц, управляющих транспортным средством (“водителям”)?
8. Каково основание для проведения МОСО безработным, явившимся в службу занятости на перерегистрацию?
9. Назовите три любых категории лиц, кроме водителей транспортных средств, которым в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами положено проведение МОСО.

10. Допустимо ли проведение МОСО лицам, самим обратившимся с заявлением о проведении такого освидетельствования?

11. Назовите два любых из четырех критериев, наличие хотя бы одного из которых у лица, совершившего административное правонарушение (за исключением “водителей”), дает основания для направления его на МОСО.

4. Различия между установлением “состояния опьянения” при МОСО и диагностикой “острой интоксикации/опьянения” по МКБ-10

4.1. Различное понимание понятия “состояние опьянения”/“острая интоксикация”

В неспециальной литературе под “состоянием опьянения” нередко понимается просто острая интоксикация алкоголем или другими ПАВ, не достигающая тяжелого уровня (комы).

В Международной классификации болезней 10-го пересмотра (МКБ-10) термином, употребляемым вместо термина “состояние опьянения” (а иногда наряду с ним), является “острая интоксикация”. Этот термин, являясь синонимом “состояния опьянения”/“опьянения”, в МКБ-10 обозначает диагностическую рубрику (F1x.0), включающую особые клинические состояния субъекта, и сами эти состояния.

Согласно МКБ-10, “острая интоксикация” – преходящее состояние, наступающее вслед за приемом любых веществ, способных изменять психофизиологическое функционирование субъекта, и проявляющееся расстройствами сознания, восприятия, мышления, памяти, эмоций, поведения и др., а также вегетативными и неврологическими симптомами (атаксия, дизартрия и др.).

4.2. Диагностика “острой интоксикации” согласно критериям МКБ-10

Острая интоксикация преходяща, т.к. ее симптоматика исчезает при падении концентрации алкоголя или иных ПАВ в организме ниже некоторого уровня.

Диагностические критерии острой интоксикации по МКБ-10:

- очевидность недавнего употребления ПАВ или иных опьяняющих веществ в достаточных для интоксикации дозах;
- симптомы интоксикации соответствуют известному действию конкретного вещества и выражены в степени, кото-

рая проявляется клинически значимыми нарушениями сознания, восприятия, когнитивных функций, эмоций, поведения и др.;

- имеющиеся симптомы не могут быть объяснены соматической болезнью или каким-либо иным психическим расстройством.

Диагноз острой интоксикации является основным только тогда, когда интоксикации не сопутствуют более стойкие расстройства, вызванные употреблением алкоголя или иных ПАВ (например, синдром зависимости).

К субстанциям, способным вызвать острую интоксикацию (состояние опьянения), относятся любые вещества, специфическим действием которых, при их поступлении в организм, является вмешательство в протекание нейрофизиологических процессов в головном мозге. Это могут быть как психоактивные вещества (ПАВ), т.е. субстанции способные вызывать синдром зависимости, например, алкоголь, наркотические средства, психотропные (в юридическом понимании этого термина) или сильнодействующие вещества, так и иные нейротропные агенты (психотропные лекарства, яды и т.п.). Соответственно, выделяют следующие виды опьянения: 1) алкогольное, 2) наркотическое (опьянение наркотиками и психотропными веществами) и 3) “иное токсическое” (опьянение иными, чем наркотики и психотропные вещества, психоактивными и нейротропными субстанциями, иногда обозначаемыми как “одурманивающие”).

4.3. Понимание термина “состояние опьянения” применительно к процедуре МОСО

Применительно к МОСО понимание термина “состояние опьянения” также имеет определенную специфику.

Согласно п. 14 “Порядка” по результатам МОСО выносится “медицинское заключение о состоянии освидетельствуемого на момент проведения” МОСО, которое может иметь три варианта: 1) установлено состояние опьянения; 2) состояние опьянения не установлено; 3) от МОСО отказался.

При этом важно помнить, что у части освидетельствуемых – у контингента “водители” – состояние опьянения, со-

гласно “Порядку”, устанавливается не по клиническим критериям МКБ-10, а по данным инструментальных и лабораторных исследований. Другими словами, при МОСО “водителей” “состояние опьянения” может быть установлено при полном отсутствии у них клинических признаков острой интоксикации, а лишь по факту употребления ими алкоголя или иного ПАВ в некий предшествующий МОСО период. Это период, в течение которого следы алкоголя или других ПАВ обнаруживаются во взятых у субъекта биологических материалах, при том, что их концентрация в организме субъекта уже недостаточна для вызывания ими состояния острой интоксикации, определяемой на основе клинических признаков, т.е. согласно МКБ-10. Такой период имеет различную длительность в зависимости от вида ПАВ. Так, “состояние алкогольного опьянения” будет установлено у освидетельствуемого “водителя” даже при отсутствии у него минимальных симптомов острой интоксикации, но при обнаружении в выдыхаемом им воздухе более 0,16 мг алкоголя на литр выдыхаемого воздуха. При этом известно, что соотношение концентрации алкоголя в венозной крови³ и в выдыхаемом воздухе на практике очень широко варьирует и составляет от 1300 до 3100 (в среднем – 2100–2200) [26]. Поэтому у части лиц, быть может, не очень большой, даже при содержании алкоголя в выдыхаемом воздухе в 0,18–0,2 мг/л его содержание в крови будет <0,3 г/л, которое, как правило, не вызывает ни субъективных, ни объективных симптомов алкогольного опьянения. Другими словами, на практике в какой-то части случаев “водители” будут привлекаться и привлекаются к административной или уголовной ответственности не за вождение автомобиля в состоянии опьянения, а за сам факт употребления алкоголя. Но значит ли все сказанное, что следует менять существующую практику? Вряд ли, т.к. между отстранением от вождения и проведением МОСО всегда существует больший или меньший промежуток времени, за который концентрация алкоголя в организме может снизиться до “ненаказуемого” уровня. При этом у лиц с

³ Обычно приводимые ориентировочные данные по концентрации алкоголя в крови касаются венозной, а не артериальной крови.

алкогольной зависимостью после употребления алкоголя его содержание в организме, вследствие индукции в их печени метаболизующих этанол ферментов – Р450-цитохром-зависимых монооксигеназ, падает значительно быстрее, чем у умеренно и мало пьющих. То есть лица, больные алкоголизмом, как это ни парадоксально, имеют меньший риск быть привлеченными к ответственности за вождение автомобиля в состоянии опьянения, чем умеренно и мало пьющие.

Возможно, но и то это очень дискуссионно, следовало бы применять дифференцированный подход к определению тяжести наказания при выявлении в организме водителей алкоголя – в зависимости от его концентрации. Но очевидно, что такое послабление, несмотря на его формальную справедливость, может привести к тому, что некоторые лица, уповая на возможность определения у них “ненаказуемого” уровня алкоголя в выдыхаемом воздухе при освидетельствовании, будут позволять себе употребить спиртное до посадки за руль, но при этом постепенно терять контроль за его потреблением, что будет приводить к опасным и непредсказуемым последствиям. С другой стороны, сторонники указанной точки зрения могут возразить, что такие варианты (“надежда на авось”) наблюдаются и сейчас. В любом случае изменение существующей практики привлечения к ответственности “водителей” за обнаружение в их организме алкоголя – исходя из “настоящей справедливости” – это очень непростой вопрос, решение по которому следует принимать только тщательно взвесив все “за” и “против”.

Важно помнить, что “состояние опьянения” наркотиками и психотропными веществами устанавливается у “водителя” при обнаружении в его моче или крови любой их концентрации, так как пороговых значений в данном контексте в настоящее время законодательно не установлено. Но многие ПАВ определяются в биологических средах в тех случаях, когда о состоянии опьянения говорить либо уже не приходится, либо такого состояния и вовсе не было.

Так, например, амфетамины, опиоиды и ряд других ПАВ обнаруживаются в организме и через двое-трое суток после их приема, а каннабис – даже после однократного употребления

– определяется в моче в период до недели. Также возможен случай приема освидетельствуемым “без всякой задней мысли” за несколько дней до МОСО андипала, корвалола, валокардина или иных фенобарбиталсодержащих лекарств, причем в лечебных дозах (20 мг – 25–30 капель корвалола или 1 таблетка андипала), что приводит к определению фенобарбитала⁴ в моче в течение 3–5 дней и возможным соответствующим неблагоприятным последствиям для субъекта, подлежащего МОСО.

В обозначенных ситуациях, т.е. через сутки и более либо после рекреационного употребления ПАВ, либо после их приема с лечебными целями (может и не всегда по прямому назначению врача), обоснованность привлечения к ответственности именно за “вождение в состоянии опьянения наркотическими средствами и психотропными веществами” вызывает сомнения.

Действительно, в первой описанной ситуации (при рекреационном употреблении ПАВ) было бы более обоснованным – не противоречащим истинному клиническому пониманию понятия “острая интоксикация/состояние опьянения” и потому реально соответствующим “букве и духу закона” – привлечение лица, в биологических материалах которого обнаружены ПАВ в концентрации, недостаточной для вызывания состояния опьянения, *к ответственности за употребление наркотических средств и психотропных веществ без назначения врача по части 1 статьи 6.9. и части 2 статьи 20.20. КоАП РФ* [7]. А во второй ситуации и вовсе привлечение субъекта к какой-либо административной ответственности нелогично и не соответствует здравому смыслу. Ясно, что внедрение в практику более гибкого подхода к определению состояния опьянения при МОСО наркотиками и психотропными веществами потребует и изменения нормативно-правовой базы, и повсеместного усовершенствования инструментально-технического обеспечения проведения МОСО для возможности количественного опреде-

⁴ Фенобарбитал является и психотропным веществом с юридической точки зрения (входит в “Перечень наркотических средств, психотропных веществ...”[11]), и психотропным – в широком понимании этого термина – медикаментом.

ления содержания наркотиков, психотропных веществ и иных опьяняющих субстанций в биологических материалах.

В табл. 3 приведены основные различия между установлением “состояния опьянения” в ходе проведения МОСО и диагностикой “острой интоксикации/состояния опьянения” по МКБ-10.

Таблица 3

Различия между МОСО и клинической диагностикой острой интоксикации по МКБ-10

№№	Особенности	Медицинское освидетельствование на состояние опьянения	Клиническая диагностика острой интоксикации по МКБ-10
1	Основания проведения	Направление уполномоченных должностных лиц или письменное заявление заинтересованного лица	Необходимость в оказании субъекту медицинской помощи
2	Цель проведения	Установление состояния лица в целях принятия в отношении него решения о необходимости привлечения к ответственности	Для определения необходимости в осуществлении лечебных мероприятий и их объема
3	Критерии установления	Критерии, указанные в “Порядке...”, утвержденном Приказом № 933н	Используются критерии рубрики МКБ-10 F1x.0
4	Наличие клиники опьянения	У водителей транспортных средств наличие клинических симптомов опьянения не обязательно	Должны выявляться клинические проявления острой интоксикации

Контрольные вопросы по разделу 4

1. Какой термин применяется в МКБ-10 вместо или наряду с термином “состояние опьянения”?

2. Допустима ли согласно МКБ-10 диагностика острой интоксикации (состояния опьянения) при отсутствии у осматриваемого лица симптомов, соответствующих известному дей-

ствию конкретного опьяняющего вещества и проявляющихся клинически значимыми нарушениями сознания, восприятия, когнитивных функций, эмоций, поведения и др.?

3. Чем может быть вызвано “иное токсическое” опьянение?

4. Какие три варианта может иметь “медицинское заключение о состоянии освидетельствуемого” на момент проведения МОСО?

5. В чем специфика понимания термина “состояние опьянения” применительно к МОСО?

6. Может ли устанавливаться по результатам МОСО водителей медицинское заключение “установлено состояние опьянения”, если на момент освидетельствования у них не обнаруживаются объективные клинические симптомы алкогольного или иного опьянения?

7. Чем различаются основания проведения диагностики острой интоксикации по МКБ-10 и определения наличия или отсутствия состояния опьянения в рамках МОСО?

8. Чем различаются цели проведения МОСО и клинической диагностики острой интоксикации (состояния опьянения) согласно критериям МКБ-10?

5. Порядок проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения

5.1. Что входит в совокупность методов МОСО

МОСО проводится в медицинских организациях любой формы собственности – государственной, муниципальной или иной, – имеющих лицензию на его осуществление. Оно может осуществляться как непосредственно в помещениях медицинских организаций, так и в специально оборудованных передвижных пунктах.

МОСО включает в себя:

- а) осмотр врачом-специалистом – врачом-психиатром-наркологом либо врачом другой специальности, а в определенных ситуациях – фельдшером, прошедшими специальную подготовку;
- б) исследование выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя (в обязательном порядке);
- в) определение наличия ПАВ в моче (в определенных случаях);
- г) исследование уровня ПАВ в моче (в определенных случаях);
- д) исследование уровня ПАВ в крови (в определенных случаях).

В ходе проведения МОСО выполняющий его врач (или фельдшер) заполняет “Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения” (далее – “Акт”). Форма этого “Акта” (рис. 3) представлена в Приложении №2 к Приказу № 933н [16].

Прежде всего, в “Акт” вносятся данные об освидетельствуемом (ФИО, дата рождения, адрес места жительства) на основании документа, удостоверяющего его личность. При отсутствии такого документа данные об освидетельствуемом берутся из протокола о направлении на МОСО или из письменного направления (постановления, заявления) должностных лиц/органов или других лиц, инициирующих проведение МОСО. В пункте 2 “Акта” указывается ФИО направившего на МОСО

уполномоченного должностного лица. При подаче заявления о проведении МОСО законным представителем освидетельствуемого он предъявляет документы: 1) удостоверяющий его личность; 2) подтверждающий законность его представительства. Важным моментом является указание в “Акте” даты и точного времени начала МОСО, а также должности и ФИО врача (фельдшера), который его проводит, и сведений о прохождении им соответствующей подготовки.

		Приложение № 2 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 декабря 2013 г. № 933н	
		Форма	
(наименование медицинской организации, адрес местожительства, номер и дата получения лицензии на право проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)		Медицинская документация Учетная форма № 307/ч-03 Утверждена приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 декабря 2013 г. № 933н	
Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)			
		№ _____	
“ _____ ” _____ 20 ____ г.			
1. Сведения об освидетельствуемом лице: Фамилия, имя, отчество (при наличии) _____ Дата рождения _____ Адрес места жительства _____ Сведения об освидетельствуемом лице запатнены на основании _____			
2. Основание для медицинского освидетельствования (протокол о направлении на медицинское освидетельствование, письменное направление работодателя, личное заявление, фамилия, имя, отчество (при наличии), должностного лица, направившего на медицинское освидетельствование)			
3. Наименование структурного подразделения медицинской организации, в котором проводится медицинское освидетельствование			
4. Дата и точное время начала медицинского освидетельствования _____			
5. Кем освидетельствован (должность, фамилия и инициалы врача (фельдшера), сведения о прохождении подготовки по вопросам проведения медицинского освидетельствования; наименование медицинской организации, дата выдачи документа)			

Рис. 3. Начальные пункты установленной Приказом №933н формы Акта МОСО.

5.2. Первый шаг МОСО – исследование выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя

Непосредственно сама процедура медицинского освидетельствования “во всех случаях начинается с первого исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя...” (пункт 9 “Порядка”). Чем же обусловлено то, что исследование концентрации алкоголя в организме в первую очередь проводится именно в выдыхаемом воздухе? Понятно, что клиническая картина острой алкогольной интоксикации объясняется, прежде всего, действием алкоголя на нейроны головного мозга, интенсивно снабжаемого артериальной кровью. Также очевидно, что концентрация алкоголя в головном мозге зависит от его концентрации в артериальной крови, а последняя прямо пропорциональна концентрации этанола в альвеолярном воздухе, в который алкоголь диффундирует из артериальной крови альвеолярных капилляров по градиенту концентрации. Именно поэтому исследование выдыхаемого воздуха на содержание алкоголя является более информативным в плане отражения состояния опьянения, а потому и предпочтительным по сравнению с определением содержания этанола в венозной крови или в моче.

Исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь проводится посредством специальных технических средств измерения – профессиональных алкотестеров или алкометров (по сути – это синонимы). Важно учитывать, что *для исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя при МОСО используются только алкометры, тип которых внесен в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства измерений*⁵.

Применяемые профессиональные приборы-алкометры обязательно должны:

- быть разрешены к применению и поверены в установленном порядке;
- иметь опцию, обеспечивающую запись результатов исследования на бумажном носителе;

⁵ Список разрешенных к применению алкотестеров/алкометров размещен на сайте <http://fundmetrology.ru/>

- показывать результат измерения – концентрацию абсолютного алкоголя в отобранных пробах воздуха – в миллиграммах на один литр выдыхаемого воздуха (мг/л).

В указанных единицах – мг/л – результаты исследования выдыхаемого воздуха указываются и в “Акте” (пункт 11 “Порядка”).



Рис. 4. Различные типы портативных алкотестеров, оснащенных принтером.

При содержании абсолютного алкоголя в выдыхаемом воздухе в концентрации выше 0,16 миллиграмма на один литр воздуха результат исследования считается положительным. Таким образом, если результат измерения составил 0,161 мг/л, то он уже считается положительным.

5.3. Второй шаг МОСО – опрос и осмотр освидетельствуемого для выявления клинических признаков опьянения

После первого исследования выдыхаемого воздуха врач (фельдшер) выполняет условный второй шаг МОСО, содержанием которого является сбор жалоб, анамнеза и тщательный осмотр освидетельствуемого, направленный на выявление клинических признаков опьянения, перечень которых приведен в Приложении №2 к “Порядку” (табл. 4).

Выявление клинических признаков опьянения, согласно “Порядку”, практически не имеет значения для вынесения заключения о наличии или отсутствии опьянения у освидетельствуемых “водителей”. Но для всех остальных контингентов лиц, проходящих МОСО, выявление клинических признаков опьянения очень важно, т.к. наличие трех и более таких признаков у освидетельствуемого “неводителя” служит одним из критериев для определения у него состояния опьянения.

Таблица 4

**Клинические признаки опьянения
(из Приложения № 2 к “Порядку”)**

Изменения психической деятельности	Изменения вегетативно-сосудистых реакций	Нарушения двигательной сферы
1. Неадекватность поведения (нарушение общественных норм, демонстративность, попытки диссимуляции)	5. Гиперемия, бледность, мраморность кожных покровов, акроцианоз	12. Двигательное возбуждение или заторможенность
2. Психическая заторможенность, сонливость или психическое возбуждение	6. Инъекция склер, гиперемия или бледность слизистых	13. Пошатывание при ходьбе с быстрыми поворотами
3. Эмоциональная неустойчивость	7. Сухость кожных покровов, слизистых или гипергидроз	14. Неустойчивость в позе Ромберга
4. Ускорение или замедление темпа мышления	8. Учащение или замедление дыхания	15. Ошибки при выполнении координаторных проб
	9. Тахикардия или брадикардия	16. Тремор век и (или) языка, рук
	10. Миоз или мидриаз	17. Нарушения речи в виде дизартрии
	11. Вялая реакция зрачков на свет	

5.4. Третий шаг МОСО и различия в его содержании у “водителей” и других контингентов освидетельствуемых

После первого исследования выдыхаемого воздуха у освидетельствуемого и последующих за этим его расспроса и осмотра врач приступает к условному *третьему шагу МОСО*. Но содержание этого шага различается в зависимости от двух факторов: (1) относится ли освидетельствуемый к “водителям” или нет; (2) результатов, полученных в ходе выполнения первого и второго шагов.

Если освидетельствуемый “водитель”, то у него в обязательном порядке отбирается проба мочи или – в определенных ситуациях – крови для проведения химико-токсикологического исследования (далее – ХТИ) с целью установления возможного факта приема веществ (кроме алкоголя), способных вызывать состояние опьянения.

А вот повторное исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь у всех освидетельствуемых – и у “водителей”, и у всех иных контингентов – проводится *только при положительном результате его первого исследования. Соответственно, при отрицательном результате первого исследования выдыхаемого воздуха его повторное исследование уже не проводится.*

Повторное исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь проводится через 15–20 минут после первого. И *окончательное заключение о наличии в выдыхаемом воздухе алкоголя в концентрации выше допустимой делается именно по результату его повторного исследования.* Результаты первого и повторного (если проводилось) исследований выдыхаемого воздуха на алкоголь указываются в пункте 13 “Акта”.

Проведение повторного исследования выдыхаемого воздуха объясняется необходимостью избежать влияния на результат МОСО кратковременных эффектов некоторых редких, но возможных факторов, изменяющих показания алкометра, но не обусловленных опьянением субъекта. Так, теоретически – при употреблении спиртосодержащих жидких лекарств в каплях или некоторых пищевых продуктов (например, кваса или несвежего кефира) – слизистая оболочка ротовой полости может

на несколько минут адсорбировать алкоголь. И его выделение из слизистой способно в течение 5–15-ти минут обуславливать показания алкометра, превышающие допустимые. Но уже при повторном исследовании выдыхаемого воздуха, если реального употребления спиртного не было, результат будет, как правило, отрицательный.

Как уже говорилось, у всех *“водителей”* отбор проб мочи или – в определенных ситуациях – крови для направления на ХТИ проводится в обязательном порядке. А вот у всех остальных контингентов, проходящих МОСО (далее – *“неводители”*), эта процедура – отбор биоматериалов для ХТИ – проводится только при одновременном наличии двух условий (пункт 12 *“Порядка”*):

- *“наличие не менее трех клинических признаков опьянения”, указанных в Приложении N 2 к “Порядку” (см. табл. 4);*
- *“отрицательный результат первого или повторного исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя”.*

Итак, если при выполнении МОСО у *“неводителей”* не выявляется хотя бы трех клинических признаков опьянения, указанных в Приложении № 2 к *“Порядку”*, и первое исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь дало отрицательный результат, то их освидетельствование, по сути, заканчивается и делается итоговое медицинское заключение об их состоянии.

Следует заметить, что хотя *“Порядок”* не требует отбора проб мочи или крови для направления на ХТИ у проходящих МОСО *“неводителей”* при отсутствии у них минимальных клинических признаков опьянения, в авторитетном источнике – Методических рекомендациях Московского НППЦ наркологии [10] – указывается на целесообразность такого действия. Но в какой мере оно все же целесообразно – остается дискуссионным, т.к. его проведение требует дополнительных ресурсов (не всегда имеющих) и, вероятно, излишне. Ведь отсутствие минимальной клиники опьянения с высокой вероятностью говорит и за отсутствие его самого. Хотя, конечно, с другой стороны, проведение в таких случаях ХТИ позволяет в ситуациях, не до конца ясных для проводящего МОСО специалиста,

выявить если не опьянение, то возможный факт употребления ПАВ, состоявшегося сутки или более назад. А это, безусловно, важно с точки зрения профилактики нарко- и токсикоманий. В конечном итоге, этот вопрос в различных регионах страны решается по-разному – в зависимости от наличия необходимых ресурсов, например, безусловно высокой доступности проведения всех этапов ХТИ и других обстоятельств.

Если при выполнении условных первого-второго шагов проведения МОСО необходимости в отборе образцов мочи или крови для направления на ХТИ не возникло, проводящий освидетельствование врач заполняет все пункты “Акта” и выносит заключение.

Если же для вынесения заключения по результатам МОСО требуется проведение ХТИ, то должностным лицам, направившим человека на МОСО, выдается заверенная печатью медицинской организации и подписью врача (фельдшера) справка произвольной формы о том, что МОСО *“будет завершено по получении результатов химико-токсикологического исследования биологического объекта”* (пункт 13 “Порядка”). Копия этой справки выдается также освидетельствуемому или его законному представителю. При этом окончательное заключение МОСО выносится с учетом результатов ХТИ.

В *табл. 5* представлен пошаговый алгоритм проведения МОСО с указанием процедур, составляющих содержание каждого шага, и контингентов лиц, подлежащих этим процедурам в рамках каждого шага.

Таблица 5

Пошаговый алгоритм проведения МОСО

“Шаг” МОСО	Контингенты, подлежащие МОСО	Содержание шага
Первый шаг	Все освидетельствуемые (“водители” и “неводители”)	Первое исследование выдыхаемого воздуха (ВВ) на содержание алкоголя
Второй шаг	Все освидетельствуемые (“водители” и “неводители”)	Опрос и медицинский осмотр на выявление симптомов опьянения

Третий шаг	а) “Водители” с положительным результатом первого исследования ВВ на алкоголь	Второе исследование ВВ на алкоголь и взятие образцов мочи (крови) для ХТИ
	б) “Водители” с отрицательным результатом первого исследования ВВ на алкоголь	Взятие образцов мочи (крови) для ХТИ
	в) “Неводители” с положительным результатом первого исследования ВВ на алкоголь	Второе исследование ВВ на алкоголь
	г) “Неводители” с отрицательным результатом первого исследования ВВ на алкоголь и без клини-ки опьянения	Ничего не проводится
	д) “Неводители” с отрицательным первым или вторым результатами исследований ВВ на алкоголь и с наличием симптомов опьянения	Взятие образцов мочи (крови) для ХТИ
Четвертый шаг	Все освидетельствуемые	Вынесение медзаключения

Рассматривая пункт “в” “Третьего шага”, указанного в *табл. 5*, следует отметить, что в “Порядке” специально не оговаривается необходимость взятия образцов биологических материалов для проведения ХТИ на предмет обнаружения иных, кроме алкоголя, ПАВ у “неводителей”, если у них обнаружен алкоголь в выдыхаемом воздухе. Однако на практике встречаются ситуации, когда при наличии у освидетельствуемого выраженной клинической картины опьянения в выдыхаемом им воздухе выявляется невысокое содержание алкоголя, явно не соответствующее клиническим данным. Очевидно, что в подобных ситуациях все же целесообразно отбирать у освидетельствуемого пробы мочи (или крови) для отправления на ХТИ, т.к. имеется высокая вероятность того, что его состояние обусловлено не только приемом спиртных напитков, но и употреблением иных ПАВ. Известны случаи, когда лица, употребившие с рекреационной целью наркотики или иные ПАВ, чтобы замаскировать это употребление (поскольку оно обуславливает более строгие санкции, нежели употребление спиртного), перед проведением МОСО принимают спиртные напитки.

Контрольные вопросы по разделу 5

1. Какую процедуру в государственных органах должна пройти медицинская организация и какой документ установленной государством формы она должна получить для того, чтобы в ней могло осуществляться МОСО?

2. Какие медицинские работники могут проводить медицинский осмотр в структуре МОСО и какие требования к ним предъявляются?

3. Какое инструментальное исследование проводится в обязательном порядке при проведении МОСО?

4. Какие лабораторные исследования проводятся в структуре МОСО?

5. Какой документ заполняет медицинский работник, осуществляющий МОСО, в ходе его проведения?

6. Из каких источников берутся персональные данные о лице, проходящем МОСО, для документальной регистрации факта прохождения им этой процедуры?

7. Если заявление о проведении МОСО подается законным представителем освидетельствуемого, то какие документы он обязан предъявить медицинскому работнику, выполняющему МОСО?

8. Какие данные о медицинском работнике, выполняющем МОСО, в обязательном порядке вносятся в “Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения”?

9. С какого исследования непосредственно во всех случаях начинается сама процедура медицинского освидетельствования на состояние опьянения и почему именно это исследование является наиболее удобным и информативным для достижения цели проведения МОСО?

10. Каким образом проводится исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь в рамках МОСО?

11. Какие требования предъявляются к специальным техническим средствам измерения содержания алкоголя в выдыхаемом воздухе, применяемым при осуществлении МОСО?

12. При каком содержании абсолютного алкоголя в выдыхаемом воздухе результат исследования считается положительным?

13. В чем состоит второй условный шаг МОСО, осуществляемый сразу же после проведения первого исследования выдыхаемого воздуха на содержание алкоголя?

14. Назовите любые три признака из каждой из трех групп клинических признаков опьянения (изменения психической деятельности, изменения вегетативно-сосудистых реакций и нарушения двигательной сферы), указанных в Приложении № 2 к “Порядку проведения медицинского освидетельствования на состояние опьянения...”, утвержденному Приказом № 933н Минздрава РФ.

15. Какие кардинальные отличия существуют в порядке проведения и содержании МОСО – в части осуществления видов лабораторных исследований – между контингентом “водители” и всеми другими контингентами освидетельствуемых?

16. При каких условиях проводится повторное исследование выдыхаемого воздуха на алкоголь при проведении МОСО, чем обусловлено его проведение при этих условиях и в какие временные рамки оно проводится?

17. При каких условиях проводится отбор биоматериалов для химико-токсикологических исследований у всех других, кроме водителей транспортных средств, контингентов, проходящих МОСО?

18. Что выдается должностному лицу, направившему человека на МОСО, а также и самому освидетельствуемому или его представителю в случае, если для вынесения заключения по результатам МОСО требуется проведение ХТИ, и когда в таком случае выносится окончательное заключение по результатам МОСО?

6. Химико-токсикологические исследования (ХТИ), необходимые для вынесения заключения по результатам МОСО

6.1. Регламентация и основные характеристики ХТИ, необходимых для вынесения заключения по результатам МОСО

Существуют два ведомственных⁶ нормативных акта, регламентирующих организацию ХТИ: 1) Приказ Минздравсоцразвития РФ от 27.01.2006 г. № 40 “Об организации проведения химико-токсикологических исследований...” [15] (далее – Приказ №40) и 2) “Правила проведения химико-токсикологических исследований при медицинском освидетельствовании” (далее – “Правила ХТИ”) (Приложение № 3 к “Порядку”, утвержденному Приказом № 933н [16]). Некоторые моменты регламентации проведения ХТИ, особенно касающиеся особенностей отбора проб биологических объектов, изложены в этих нормативных документах несколько по-разному.

Отбор биологических объектов для ХТИ, их направление в клинично-диагностические или химико-токсикологические лаборатории (далее – “лаборатории”) с заполнением сопроводительных документов, их транспортировка в “лаборатории”, а также их хранение производятся в соответствии с рекомендациями, изложенными в Приложении № 2 к Приказу № 40 (далее – “Рекомендации по организации ХТИ”).

ХТИ проб биологических объектов выполняются в соответствии с “Правилами ХТИ”. Согласно пункту 3 этих “Правил”, при проведении ХТИ, необходимых для вынесения заключения по результатам МОСО, *пробы биоматериалов в обязательном порядке исследуются на следующие вещества, включая их производные, метаболиты и аналоги:*

⁶ Имеются в виду нормативные акты федерального органа исполнительной власти, осуществляющего функцию по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.

- опиоиды (растительные и синтетические, в том числе метадон);
- каннабиноиды растительные и синтетические (так называемые “спайсы”);
- психостимуляторы – кокаин, производные фенилалкиламина (амфетамин, метамфетамин, метилendioксиметамфетамин) и синтетические катиноны (так называемые “соли”);
- снотворно-седативные средства из классов барбитуратов и бензодиазепинов;
- этанол и его суррогаты (метанол, пропанол, бутанол, этиленгликоль и др.).

ХТИ проводятся и в отношении иных, влияющих на психофизиологические функции человека, т.е. одурманивающих или опьяняющих веществ, в том числе лекарственных препаратов.

В зависимости от характера и методик исследования биологических объектов ХТИ проводятся либо в месте отбора биологической пробы, либо в “лабораториях” наркологических или иных медицинских организаций, имеющих соответствующие лицензии. При этом *предпочтительным биоматериалом для проведения ХТИ является моча, т.к. в ней ПАВ и другие опьяняющие и нейротропные вещества обнаруживаются значительно лучше, чем в крови.*

ХТИ образцов мочи, согласно пункту 8 “Правил ХТИ”, проводятся в два этапа.

Первый этап – предварительные исследования, которые проводятся иммунохимическими методами с применением специальных приборов, “обеспечивающих регистрацию и количественную оценку результатов исследования”, – *портативных иммунохимических анализаторов*. Предварительные ХТИ могут выполняться прямо в месте отбора мочи или в “лабораториях”.

Второй этап – подтверждающие исследования, которые проводятся в лабораториях *методом хромато-масс-спектрометрии* с использованием его 2-х вариантов – газовой или высокоэффективной жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием, соответственно, ГХ-МС и ВЭЖХ-МС.

ХТИ крови лица, которому проводится МОСО, осуществляется только при ограниченном наборе ситуаций. А именно – необходимость отбора и отправки на ХТИ проб крови возникает в тех случаях, когда:

- взятие мочи затруднено из-за тяжелого состояния освидетельствуемого (тяжелая травма, кома вследствие острой интоксикации, иное urgentное состояние);
- освидетельствуемый по какой-то причине не может сдать мочу в течение 30 мин от момента начала процедуры МОСО.

ХТИ крови проводятся в один этап подтверждающими методами исследования и только в “лабораториях”.

Медицинский работник, проводящий отбор биологического объекта и его отправку в “лаборатории” для ХТИ, заполняет “Журнал регистрации отбора биологических объектов” (Приложение № 5 к Приказу № 40).

6.2. Алгоритм работы с пробами биологических объектов, направляемых на ХТИ: отбор, отправка в “лаборатории” и хранение

Согласно “Рекомендациям по организации ХТИ” отбор мочи проводится “в количестве до 100 мл, но не менее 30 мл” в одноразовую емкость в туалетной комнате.

В целях исключения фальсификации мочи в течение первых пяти минут после ее отбора проводится измерение:

- температуры мочи с помощью бесконтактного устройства (в норме температура должна быть в пределах 32,5–39,0°C);
- рН мочи с помощью рН-метра или универсальной индикаторной бумаги (в норме рН в пределах 4–8);
- относительной плотности мочи (в норме – 1.008–1.025);
- содержания креатинина методом иммунной хроматографии (в норме содержание должно быть в пределах 4,4–17,7 ммоль/сут).

Если выявляется несоответствие перечисленных показателей их нормативным значениям, то проводится повторный отбор мочи. С другой стороны, в такой ситуации стоит рассмотреть и вероятность того, что освидетельствуемый пытается фальсифицировать пробу мочи, что может быть расценено как его фактический отказ от проведения МОСО со всеми вытекающими из этого последствиями.

В ряде случаев можно признать допустимым и целесообразным осуществление медицинскими работниками визуального контроля за процессом сдачи мочи освидетельствуемым. Например, если очевидно, что освидетельствуемый знал о том, что ему придется сдавать пробу мочи для анализа на содержание ПАВ, и имел время и возможность к этому соответствующим образом “приготовиться”, т.е., допустим, принести чужую мочу. Но такая ситуация маловероятна, когда освидетельствуемого доставляют на МОСО сотрудники полиции, непосредственно отстранившие его от вождения автомобиля либо задержавшие его в момент совершения им административного правонарушения. А вот когда сдача мочи нужна для анализа в рамках освидетельствования на предмет выявления медицинских противопоказаний к владению оружием или к управлению транспортным средством, то визуальный контроль за процессом сдачи мочи, вероятно, следует признать обязательным. Разумеется, что при его проведении абсолютно необходимо соблюдение медицинскими работниками всех соответствующих данной ситуации и притом адекватных, с точки зрения здравого смысла, этических норм.

Следует отметить, что измерение указанных выше параметров мочи (температуры, плотности и пр.) для исключения возможности ее фальсификации в “Рекомендациях по организации ХТИ” обозначается как “предварительные исследования”, и эту процедуру иногда путают с первым этапом ХТИ, который в “Правилах ХТИ” также обозначается как “предварительные исследования”. *Но это разные процедуры.* Стоит напомнить, что под “предварительными исследованиями” в “Правилах ХТИ” подразумевается исследование мочи иммунохимическими методами.

Изложение алгоритма обращения с образцом мочи после его проверки на фальсификацию несколько различается в “Правилах ХТИ” (Приказ № 933н) и “Рекомендациях по организации ХТИ” (Приказ № 40).

В “Правилах ХТИ” (пункт 9) указывается, что предварительные ХТИ (т.е. первый этап) “проводятся на месте отбора биологического объекта (мочи), в клинико-диагностической лаборатории или в химико-токсикологической лаборатории *не позднее двух часов с момента отбора биологического объекта (мочи)*”. И если в ходе предварительных ХТИ в моче обнаруживаются “наркотические средства, психотропные вещества, лекарственные препараты” и прочие опьяняющие или одурманивающие вещества, то проводится второй этап ХТИ подтверждающими методами. При этом (пп. 10 и 11 “Правил ХТИ”) срок доставки образца мочи в медицинскую организацию, проводящую подтверждающие исследования, *“не должен превышать десяти рабочих дней с момента отбора”* мочи, а сроки проведения самих подтверждающих ХТИ *“не должны превышать трех рабочих дней с момента поступления пробы биологического объекта в лабораторию”*.

А вот в “Рекомендациях по организации ХТИ” вообще специально не оговаривается вопрос о разделении ХТИ при исследовании мочи на первый и второй этапы⁷. При этом указывается, что отобранные образцы мочи доставляются в “лабораторию” для проведения ХТИ *“не позднее двух суток после отбора, до отправки в <лабораторию> моча хранится в холодильнике при температуре 0–2°С”*.

Сопоставив два обозреваемых нормативных акта, можно сделать вывод, что последними указаниями следует руководствоваться, если непосредственно в месте отбора мочи нет возможности для проведения в течение двух часов первого этапа ХТИ – предварительных исследований мочи с применением иммунохимических анализаторов. Также очевидно, что если

⁷ В Приказе № 40 о том, что ХТИ могут быть предварительными и подтверждающими вскользь упоминается только в Приложении № 12 к нему, где указывается, что собственно относится к предварительным, а что – к подтверждающим методам исследования.

предварительный этап ХТИ все же проводится в месте отбора мочи и по его результату возникает необходимость в подтверждающих исследованиях, то до направления на них – а срок доставки мочи на подтверждающие исследования может достигать “десяти рабочих дней” с момента ее отбора – образец мочи должен храниться в специальных условиях. В “Правилах ХТИ” эти условия не оговариваются. Поэтому здесь также следует руководствоваться “Рекомендациями по организации ХТИ”, в пункте 12 которых указывается, что “образцы биологических объектов <...> хранятся в течение первых двух суток при температуре 0–2°C, далее – *при температуре не менее минус 18°C в запираемых или опечатываемых холодильных шкафах*”. Это означает, что подразделение медицинской организации, осуществляющее МОСО и, соответственно, забор мочи, не имеющее возможностей и ресурсов для доставки образцов мочи на подтверждающие ХТИ не позднее двух суток после их отбора, обязательно должно быть оборудовано специальными холодильными шкафами вне зависимости от того, проводятся или нет в нем подтверждающие исследования.

Процедура подготовки образцов мочи к отправке в “лаборатории” для ХТИ и сама отправка подробно описываются в “Рекомендациях по организации ХТИ”. В них указывается, что сразу после проверки на фальсификацию *“мочу делят на две части (1/3 и 2/3 общего объема)”* в два герметично закрывающихся контейнера объемом 100 мл каждый. Первый контейнер с 1/3 мочи имеет приспособление для “контроля первого вскрытия” и хранится как контрольный образец. Содержимое второго контейнера с 2/3 мочи (анализируемый образец) используется собственно для проведения ХТИ. Далее отобранные образцы мочи с сопроводительной документацией *“в укупоренных и опечатанных контейнерах”* доставляются в “лаборатории”. Но, кроме того, в “Рекомендациях по организации ХТИ” указывается, что *“моча после разделения отбирается из контейнера с анализируемым образцом в чистый сухой флакон объемом 10мл в количестве не менее 5 мл, закрывается резиновой пробкой, фиксируется алюминиевым колпачком и укупоривается под обкатку”*. Данное указание не совсем понятно, т.к. не ясно, во-

первых, зачем и, во-вторых, когда это делается. Если это делается на месте отбора мочи до отправки на ХТИ, то получается, что в “лаборатории” следует отправлять не только “опечатанный контейнер” с анализируемым образцом, а еще и... “укупоренный флакон” с отобранной из анализируемого образца частью мочи. Но какой это имеет смысл? Если же отбор мочи во флакон делается уже в самой “лаборатории” непосредственно перед ее предварительным иммунохимическим исследованием, то зачем нужно повторное укупоривание и опечатывание этого флакона?

Таким образом, есть очевидная необходимость уточнения нормативных документов, регламентирующих отбор мочи для ХТИ, требующихся для вынесения заключения по результатам МОСО, во-первых, для их согласования между собой, а, во-вторых, для устранения некоторых неясностей в них.

Что касается отбора проб крови, то для его осуществления, согласно “Рекомендациям по организации ХТИ”, в подразделении медицинской организации, проводящем МОСО, должно быть организовано рабочее место в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оборудованию процедурного кабинета.

Важно помнить, что при взятии крови не используются спиртосодержащие жидкости в качестве дезсредств. Кровь отбирается из вены в количестве 15 мл в две емкости объемом, соответственно, 5 мл и 10 мл. Это либо два флакона (или пробирки) с 3–5 каплями гепарина, в которые кровь поступает самотеком, либо две одноразовые стерильные вакуумные пробирки, входящие в комплект одноразовой системы для забора венозной крови⁸. Содержимое емкостей (флаконов или вакуумных пробирок) объемом 10 мл (анализируемый образец) используется для проведения ХТИ, а емкостей объемом 5 мл – хранится как контроль. Флаконы укупориваются. Далее флаконы или одноразовые пробирки с образцами крови опечатываются и отправляются в “лаборатории”. Они должны быть доставлены в

⁸ Такая система включает, помимо содержащей какой-либо реагент (например, гепарин) одноразовой вакуумной пробирки, еще и пластиковый держатель с закрепленной в нем двухсторонней иглой, один конец которой прокалывает вену, а другой - пробку одноразовой пробирки. Эта система предназначена не только для взятия крови, но и для ее безопасной транспортировки.

“лаборатории” не позднее двух суток после отбора крови, а до момента отправки должны храниться в холодильнике при температуре 0–2°C (пункт 2 “Рекомендаций по организации ХТИ”).

Подготовка емкостей (контейнеров, пробирок, флаконов и т.п.) с биологическими объектами к отправке в “лаборатории” имеет свои особенности.

Прежде всего, перед отправкой в “лаборатории” емкости с образцами биоматериала (контейнеры, флаконы, пробирки и пр.) пломбируются и печатаются с использованием штампа медицинской организации. Кроме того, к этим емкостям крепятся специальные одноразовые самоклеющиеся этикетки таким образом, чтобы они разрывались при попытке открывания емкостей, что исключает возможность подмены содержимого указанных емкостей без нарушения целостности этикеток. Кроме того, до прикрепления к емкостям этикетки подписываются с обратной стороны освидетельствуемым, а после их прикрепления на них указываются коды освидетельствуемого и медицинской организации, производшей отбор образцов. На этикетке контрольного образца ставится буква “К”. Далее емкости с образцами биоматериала с сопроводительной документацией отправляются в “лаборатории”.

Сопроводительная документация включает: “Направление на химико-токсикологические исследования” (далее – “Направление”) и “Справку о доставке биологических объектов на химико-токсикологические исследования” (соответственно, Приложения № 7 и № 9 к Приказу № 40 [15]). И тот и другой документы заполняются в медицинских организациях, осуществляющих МОСО, в случаях, когда для вынесения заключения по результатам МОСО необходимо проведение ХТИ.

На основании “Направления” в “лабораториях” проводятся ХТИ, и по их окончании выдается “Справка о результатах химико-токсикологических исследований” (Приложение №11 к Приказу № 40).

Важным моментом является то, что в “Направлении” указывается предварительный клинический диагноз, поставленный осуществляющим освидетельствование специалистом освидетельствуемому лицу по выполнению первого и второго

условных шагов МОСО. Указание клинического диагноза позволяет *“специалистам лаборатории провести максимально информативные ХТИ <...> с применением различных вариантов подтверждающих исследований, т.к. базовый метод газовой хромато-масс-спектрометрии не всегда позволяет обнаруживать некоторые токсикологически значимые вещества, особенно те, которые используются в крайне малых количествах (например, галлюциногены: ЛСД и производные NBOMe или производные фентанила)”* [10, с.42]. При этом очевидно, что при отсутствии клинических признаков опьянения никакой именно клинический диагноз установлен быть не может.

Так, например, врач (фельдшер), проводящий МОСО, руководствуясь критериями МКБ-10, не может установить предварительный клинический диагноз “алкогольное опьянение” при определении алкоголя в выдыхаемом воздухе в концентрации, превышающей 0,016 мг/л, но при отсутствии клинических симптомов алкогольного опьянения. Как указывается в методических рекомендациях Московского НПЦ наркологии [10, с.42] *“Часто встречающейся ошибкой при проведении медицинских освидетельствований не водителей транспортных средств является несоответствие описанной клинической картины вынесенному заключению, при этом обычно факт употребления алкоголя расценивается как состояние опьянения”*. Это замечание касается, конечно, контингентов освидетельствуемых, относящихся к “неводителям”, поскольку для определения у них состояния опьянения одного лишь определения алкоголя в выдыхаемом ими воздухе или в биологических жидкостях недостаточно. Однако при этом стоит еще раз напомнить, что *клинический диагноз и заключение по результатам МОСО – это разные вещи*, и при освидетельствовании “водителей” заключение “установлено состояние алкогольного опьянения” в “Акте” (но не в “Направлении”) может быть вынесено и без наличия клиники острой алкогольной интоксикации – лишь по результатам исследования выдыхаемого воздуха.

Не менее важным является значимость указания в “Направлении” цели ХТИ, т.е. того, на какое именно вещество или

группы веществ требуется провести исследования. Такое указание, сделанное специалистом, проводящим МОСО, на основании данных анамнеза, клинической оценки состояния освидетельствуемого и определенных обстоятельств освидетельствования, также может послужить хорошим подспорьем химикам-аналитикам для более эффективного проведения ХТИ.

Наконец, в “Направлении” указываются и “дополнительные сведения”, ориентирующие специалистов, выполняющих ХТИ, на поиск конкретных опьяняющих/одурманивающих веществ. Это, например, ставшая известная врачу (фельдшеру) со слов уполномоченных должностных лиц (полицейских и др.) информация о приеме освидетельствуемым каких-либо ПАВ или иных одурманивающих веществ, об обнаружении у него наркотиков или иных ПАВ и т.п.

Обязанность по заполнению “Направления”, согласно Инструкции по его заполнению (Приложение №8 к Приказу №40), возлагается на *медицинского работника, производившего отбор биологического объекта*, и это может быть – как правило, это и бывает – средний медицинский работник. Такое положение не может быть признано оптимальным в силу того, какие важные вопросы, определение которых не входит в компетенцию среднего медперсонала – предварительный диагноз, наиболее вероятные искомые вещества и др. – указываются в “Направлении”. Кстати, это положение не соответствует обладающим большей юридической силой “*Правилам определения наркотических средств или психотропных веществ в организме человека при проведении медицинского освидетельствования на состояние опьянения лица, которое управляет транспортным средством*”, утвержденным ПП РФ № 475 [12], в пункте 2 которых указывается, что направление на ХТИ выдается медицинским работником, осуществляющим МОСО. Поэтому врачу-специалисту (фельдшеру), проводящему освидетельствование, следует заполнять “Направление” самому или, по крайней мере, тщательнейшим образом его проверить.

Емкости с образцами биоматериала (мочи или крови) в процессе транспортировки из медицинской организации, проводящей МОСО, в “лаборатории” должны находиться в специальной

сумке-холодильнике. Сама транспортировка осуществляется на транспорте медицинской организации в сопровождении ответственного за доставку биоматериала уполномоченного медицинского работника (пп. 2–4 “Рекомендаций по организации ХТИ”).

В “лаборатории” биоматериалы, присланные на ХТИ, принимает ее заведующий. Он проверяет целостность упаковки и соответствие образцов биоматериала их сопроводительной документации. Если заведующий лабораторией выявляет несоблюдение условий хранения биологических объектов после отбора и (или) при их транспортировке, то *они на ХТИ не принимаются* (пункт 6 Приложения № 10 к Приказу № 40).

Все результаты проверки образцов биоматериалов – и не вызвавшие особых вопросов, и незначимые обнаруженные отклонения от соответствующих требований, и выявленные грубые несоблюдения условий хранения и пр. – подробно описываются в вышеупомянутой “Справке о доставке биологических объектов...” (Приложение № 9 к Приказу № 40). Что касается этого документа, то он:

- начинается заполняться в медицинской организации, выполняющей МОСО и где был произведен забор биоматериалов, ее сотрудником, работающим в день отправки биоматериалов в “лабораторию”;
- заполняется в двух экземплярах;
- окончательно заполняется – в частности, строки “Результаты наружного осмотра биологических объектов” и “Выявленные несоответствия” – в “лаборатории”, где проводятся подтверждающие ХТИ. Заверенный штампом “лаборатории” один экземпляр этой справки возвращается в медицинскую организацию, направившую биоматериалы в лабораторию, другой – остается в “лаборатории”.

Поступившие в “лабораторию” контрольные образцы биологических объектов, согласно “Рекомендациям по организации ХТИ”, хранятся в опечатаваемых холодильных шкафах (холодильниках) при температуре не выше минус 18°С в течение 2-х месяцев, а согласно “Правилам ХТИ” – 3 месяца. Анализируемые образцы в “лабораториях” хранятся 2-е суток

при температуре – 0–2°C, а далее – до выполнения исследований – при температуре не выше минус 18°C также в опечатаваемых холодильных шкафах.

И, наконец, завершая рассмотрение алгоритма работы с пробами биологических объектов, отобранных и направленных на ХТИ, хотелось бы обратить внимание читателя на еще один значимый момент. Очевидно, что требования Приказа № 40 очень высоки и даже могут показаться трудновыполнимыми на практике. Неудивительно, что по выходе этого документа были даже официальные обращения в Верховный суд РФ с просьбой признать несоответствующими действующему законодательству некоторые его положения и тем самым уточнить – следует ли безоговорочно выполнять все рекомендации этого Приказа или рассматривать его нормы как сугубо рекомендательные. Соответствующее Решение по данному Приказу было принято Верховным судом (Решение ВС РФ от 16.12.2014 г. № АКПИ14-1262). В нем было указано, что Приказ №40 *“является нормативным правовым актом, поскольку содержит правила поведения, рассчитанные на неоднократное применение медицинскими организациями, влекущее юридические последствия для неопределенного круга лиц <...> Наличие слова “рекомендации” в наименовании и тексте Рекомендаций не предполагает его произвольного правоприменения”*. Таким образом, все рекомендации и правила, указанные в Приказе № 40 и “Правилах ХТИ”, обязательны для выполнения: действительно, теоретически при любом относительно значимом их нарушении результаты ХТИ могут быть оспорены заинтересованными лицами, в том числе в суде.

6.3. Предварительные химико-токсикологические исследования

Предварительные ХТИ в настоящее время проводят посредством такого иммунохимического метода, как иммунохроматографический анализ (ИХА). В его основе лежит реакция антиген-антитело, т.е. явление связывания предварительно полученными специфическими антителами к веществам, которые требуется обнаружить в биопrobe, называемых в таком

случае “аналитами”, самих этих веществ (выступающих, таким образом, в роли антигенов).

Метод ИХА относительно не сложен в применении, достаточно чувствительный, быстрый, т.к. не требует специальной подготовки проб мочи и сложного оборудования. Его можно проводить прямо в месте отбора мочи. Однако его *существенным недостатком является невысокая специфичность, обуславливающая возможность ложноположительных результатов тестирования в силу кросс-реакций антител с веществами или лекарствами, не относящимися к конкретным ПАВ и иным веществам, вызывающим опьянение* [19]. Поэтому методу ИХА придается значение при отрицательном результате. *Если анализ положительный, то он должен обязательно подтверждаться более точными методами, выполняемыми в рамках второго этапа ХТИ, т.е. подтверждающими исследованиями* (пункт 10 “Правил ХТИ”).

Предварительные ХТИ проводятся, согласно пункту 8 “Правил ХТИ”, с обязательным использованием портативных *иммунохимических анализаторов* (рис. 5, 6, 7). Эти приборы в автоматическом режиме оценивают результаты иммунохроматографических экспресс-тестов (тест-полосок, тест-кассет, биосенсоров и др.), непосредственно контактирующих с образцом мочи и определяющих содержание в ней веществ.

Применение этих приборов позволяет:

- избежать весьма вероятной при визуальной оценке результата исследования субъективности, т.к. анализаторы оценивают данные экспресс-тестов и определяют концентрацию искомых веществ в биопrobe автоматически – путем сравнения полученного результата с взятой из памяти прибора эталонной калибровочной кривой для определенного вещества (при ее наличии в памяти);
- распечатать результаты исследования на бумажном носителе;
- сохранять результаты исследования в базе данных во встроенной памяти, что позволяет при необходимости проводить ретроспективный контроль исследований.



Рис. 5. Один из типов портативных иммунохимических анализаторов: справа – он соединен с ноутбуком, на дисплее которого выводятся результаты анализа; слева – момент вставки иммунохроматографической тест-кассеты (в руках медработника), определяющей наличие ПАВ в моче, в анализатор.



Рис. 6. Один из типов портативных иммунохимических анализаторов: слева – сам прибор с вставленной в него иммунохроматографической тест-полоской; справа – распечатка результата исследования мочи, выполненного этим анализатором.



Рис. 7. Один из типов портативных иммунохимических анализаторов: слева – сам прибор, соединенный с принтером; справа – тубы (открытая и закрытая) с биосенсорами (тест-полосками) для выявления ПАВ в моче, необходимыми для работы этого типа анализатора.

Согласно пункту 10 “Правил ХТИ”, если в ходе предварительных ХТИ в пробе мочи не выявляются наркотики, психотропные вещества и/или иные опьяняющие или одурманивающие вещества, выносится заключение об их *“отсутствии в исследованной пробе биологического объекта”*, и второй этап ХТИ (подтверждающие методы) не проводится. В противном случае проводится второй этап ХТИ.

Вместе с тем следует учитывать определенный уровень ложноотрицательных результатов предварительных ХТИ, а также тот факт, что посредством ИХА не выявляются новые ПАВ, постоянно появляющиеся на нелегальном рынке наркотиков. Поэтому существует вполне обоснованное мнение, что если даже у лиц с установленной при осмотре клинической картиной опьянения предварительные ХТИ показали отрицательный результат, то взятые у них образцы биоматериалов все же целесообразно направлять на хромато-масс-спектрометрию, т.е. на подтверждающие методы ХТИ. И в ряде регионов России – там, где есть соответствующие материальные и организационные ресурсы – это уже делается, что значительно повышает качество МОСО.

6.4. Подтверждающие химико-токсикологические исследования

Подтверждающие ХТИ проводятся в клинико-диагностических или химико-токсикологических лабораториях наркологических (диспансеров и т.д.) или иных медицинских организаций. Согласно пункту 8 “Правил ХТИ” они выполняются “методами газовой и (или) жидкостной хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием” или, по другой терминологии, методом *хромато-масс-спектрометрии*. Это высокоспецифичный и высокочувствительный метод, пригодный для определения и идентификации малых, даже следовых концентраций различных химических субстанций, в том числе наркотиков, психотропных и иных опьяняющих веществ.

Хромато-масс-спектрометрия представляет собой сочетание двух аналитических методов:

- *хроматографии*, позволяющей разделять анализируемые сложные смеси веществ (мочу и др.) на обособленные друг от друга более простые компоненты/вещества;
- *масс-спектрометрии* – способа исследования отдельных, выделенных при хроматографии компонентов/веществ, их идентификации и установления их химической структуры и концентрации. Соответственно, *хромато-масс-спектрометрия осуществляется посредством работы двух приборов – хроматографа и масс-спектрометра, соединенных специальным интерфейсом в единое устройство – хромато-масс-спектрометр*. Кроме того, хромато-масс-спектрометр всегда комплектуется компьютером, обрабатывающим полученные данные по специальному алгоритму и выдающим результаты исследования в виде: 1) графиков – хроматограмм с их анализом и 2) масс-спектров, т.е. специфических характеристик отдельных веществ, выявленных в исследованных пробах биологических материалов.

При хромато-масс-спектрометрии проба исследуемой сложной смеси вводится в инжектор (блок ввода проб) хроматографа, откуда поступает в хроматографическую колонку. Здесь

анализируемая смесь разделяется на отдельные вещества/компоненты, которые выходят из хроматографической колонки порознь, каждый в свое время. Время от введения пробы анализируемой смеси в инжектор до выхода из колонки называется “*временем удерживания*”: оно специфично для каждого компонента сложной смеси и определяется присущими только ему физико-химическими свойствами. “Время удерживания” отдельного компонента регистрируется специальным устройством – детектором и фиксируется в виде пиков (см. *рис. 8 и 9*) на графике, называемом *хроматограммой*.

В части случаев уже по хроматограмме можно идентифицировать содержащиеся в анализируемой пробе вещества, сравнивая параметры соответствующих им пиков на полученной хроматограмме с параметрами пиков стандартного или известного вещества (*рис. 8 и 9*). По параметрам пиков на хроматограмме – их площади и высоте – также можно оценить и количество вещества в пробе.

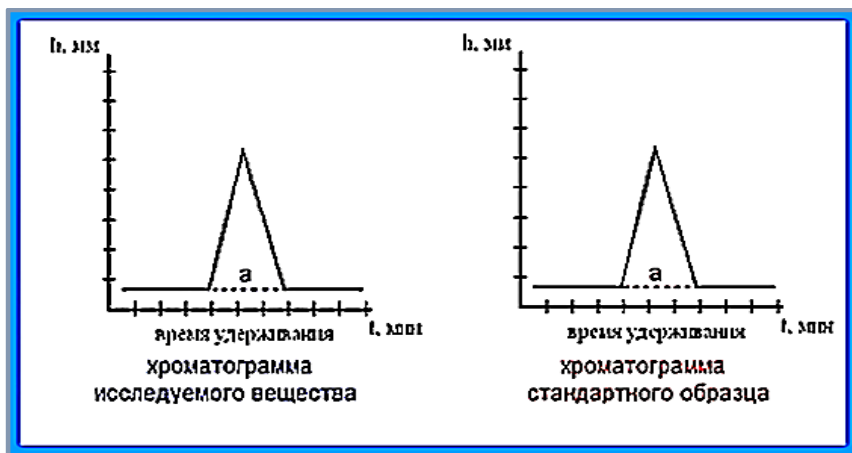


Рис. 8. Сравнение хроматограмм исследуемого и стандартного веществ (схема).

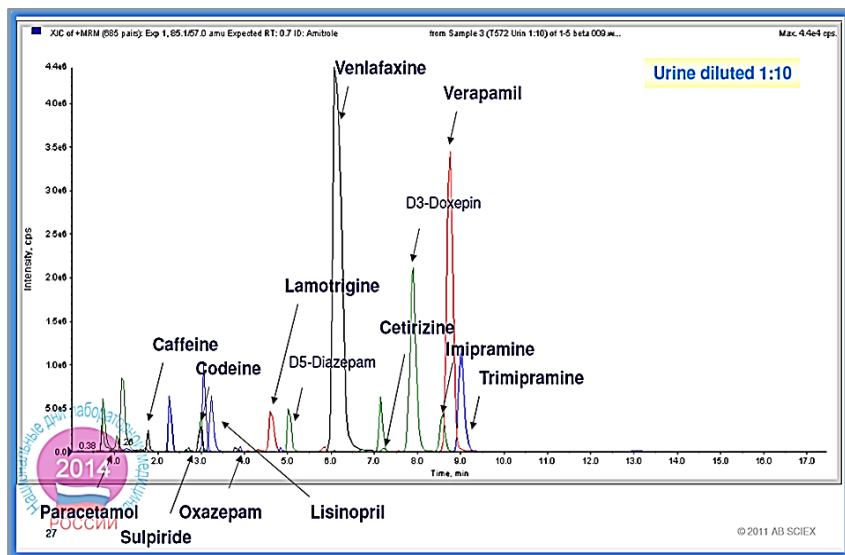


Рис. 9. Установление по хроматограмме препаратов, принимаемых пациентом. На данном рисунке представлена хроматограмма пробы мочи пациента с попыткой суицида. Источник: http://www.fedlab.ru/upload/medialibrary/eff/kirilyuk-aa_-mass_spektrometriya.-volgograd-2015.pdf [6].

В зависимости от особенностей исследуемой смеси и требований к точности результатов используются хроматографы с разными принципами действия: газовые (ГХ), газОВО-жИдкостные (ГЖХ) и наиболее результативные – высокоэффективные жИдкостные (ВЭЖХ).

Из хроматографа обособленные вещества/компоненты анализируемой сложной смеси последовательно поступают в масс-спектрометр (МС), который, в свою очередь, устанавливает их особые параметры – *масс-спектры*. Масс-спектр специфичен для каждого вещества, являясь как бы его молекулярным “отпечатком пальцев”. Сравнивая полученный с помощью масс-спектрометра масс-спектр некоторого вещества с масс-спектрами уже известных веществ из электронных библиотек (баз данных), хранящихся во встроенной памяти сопряженного с хромато-масс-спектрометром компьютера, можно идентифицировать это вещество (*рис. 10*).

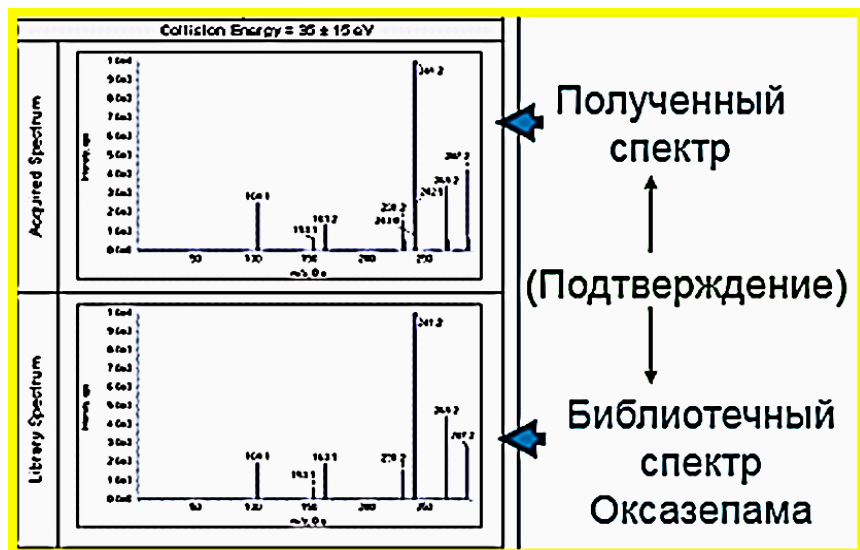


Рис. 10. Идентификация вещества оксазепам посредством сравнения полученного масс-спектра с эталоном. Источник: <http://www.fedlab.ru/prezentatsii-> > Мещанкина Ижевск.pdf [9].

Библиотеки масс-спектров поставляются вместе с хромато-масс-спектрометром.

При выявлении новых ПАВ и установлении их масс-спектров электронные библиотеки, соответственно, могут пополняться. Например, на *рис. 11* изображены молекулярная структура и масс-спектр метаболита каннабимиметика MDMB-2201 – сравнительно недавно внесенного в электронные библиотеки нового психоактивного вещества. Первые случаи выявления этого нового ПАВ и его основных метаболитов в России произошли в марте–апреле 2019 года в городах Тюмень, Екатеринбург, Курган при исследовании мочи потребителей курительных смесей (спайсов) с использованием газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием [5].

Газовый хроматограф (ГХ) и масс-спектрометр (МС), соединенные вместе, образуют *газовый хромато-масс-спектрометр* (ГХ-МС) (*рис. 12*).

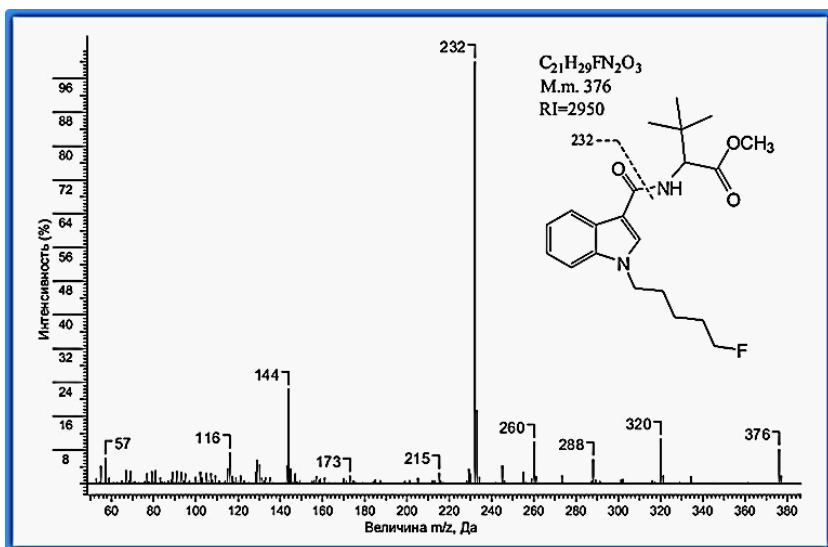


Рис. 11. Масс-спектр и структура (справа сверху) метаболита нового психоактивного вещества из класса каннабимиметиков (синтетических каннабиноидов) – MDMB-2201. Источник: Катаев С.С. и соавт., 2019 [5].



Рис. 12. Газовый хромато-масс-спектрометр.

ГХ-МС в настоящее время оборудованы большинство клинико-диагностических и химико-токсикологических лабораторий наркологических медицинских организаций и иных учреждений, выполняющих второй этап ХТИ, необходимых для установления заключения при МОСО. С помощью этих устройств можно выявлять химические вещества не только в биологических жидкостях, но и в других биологических материалах – волосах, ногтях.

На *рис. 13* изображены полученные с использованием газовой хромато-масс-спектрометрии 1) хроматограмма волос, предварительно специальным образом подготовленных для возможности анализа посредством хромато-масс-спектрометрии, и 2) масс-спектр выявленного в них фенобарбитала. На данном рисунке наглядно видна специфика графиков, с одной стороны, хроматограммы волос с указанным на ней пиком, соответствующим фенобарбиталу, и, с другой стороны, масс-спектра фенобарбитала в виде комплекса пиков, каждый из которых соответствует различным изотопам ионизированных атомов, составляющих молекулу этого вещества.

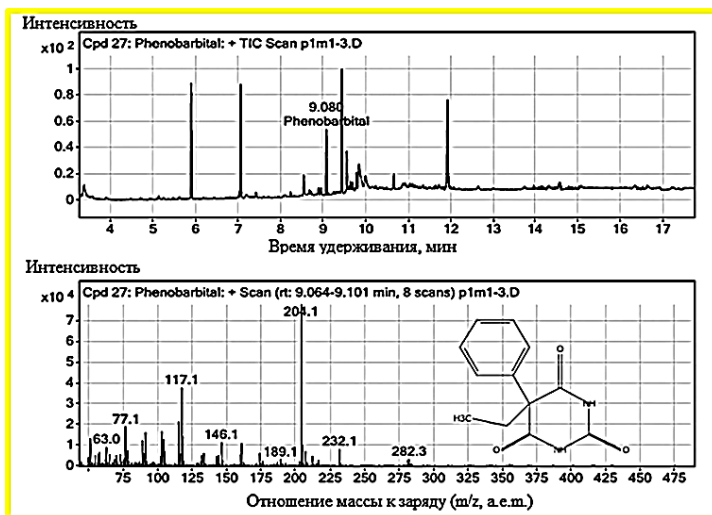


Рис. 13. Хроматограмма образца волос (вверху), на которой обозначен пик, соответствующий фенобарбиталу, и масс-спектр и формула (внизу) фенобарбитала, обнаруженного в этом образце волос.

Источник: Слустовская Ю.В. и соавт., 2017 [18].

Однако у газового хромато-масс-спектрометра есть ряд недостатков: 1) ограничения по скринингу классов веществ; 2) меньшая чувствительность по сравнению с жидкостным хромато-масс-спектрометром; 3) трудоемкость в использовании, т.к. исследуемые пробы вещества перед анализом приходится подвергать обширной и трудоемкой пробоподготовке, в том числе химической модификации – дериватизации [6].

Практика показывает, что наиболее результативным методом при проведении второго этапа ХТИ, необходимых для вынесения заключения по результатам МОСО, является *высокоэффективная жидкостная хроматография с тандемной масс-спектрометрией* [6]. Этот метод позволяет выявлять сложные по строению молекулы в многокомпонентных смесях, каковыми являются биологические жидкости (моча или кровь). Он имеет более высокую чувствительность по сравнению с газовой хромато-масс-спектрометрией, что обеспечивает большую производительность ХТИ и большую информативность их результатов. Этот метод реализуется посредством использования жидкостных тандемных хромато-масс-спектрометров (ВЭЖХ/МС/МС) (рис. 14), состоящих из высокоэффективного жидкостного хроматографа и двух (тандема) последовательно соединенных масс-спектрометров.



Рис. 14. Современный жидкостный тандемный хромато-масс-спектрометр (ВЭЖХ/МС/МС).

Окончательное заключение по результатам ХТИ делается именно по завершении их второго этапа – подтверждающих исследований. Таким образом, при положительных результатах предварительных ХТИ проводится их проверка подтверждающими ХТИ и при их отрицательных результатах в “Справке о результатах химико-токсикологических исследований” (Приложение № 11 к Приказу № 40) делается запись о том, что искомые, указанные в направлении как цель исследования вещества (средства), не обнаружены (пп. 6 и 7 Приложения № 12 к Приказу № 40). И, наоборот, при положительных результатах, подтверждающих ХТИ, в справке указывается – что именно обнаружено и в какой концентрации.

В табл. 6 приведены взятые из публикации сотрудников Московского НИЦ наркологии [1] данные по выявлению основных видов ПАВ в биопробах лиц, привлеченных к МОСО, по результатам ХТИ, проведенных в Москве в 2014–2018 гг.

Таблица 6

**Данные результатов ХТИ по основным видам ПАВ
в Москве в 2014–2018 гг.* (в скобках – % от числа лиц
с положительными результатами ХТИ)**

Год	Опиоиды (%)		Фитоканнабиноиды (%)	Синтетические каннабиноиды (%)	Амфетамины (%)	Синтетические катиноны (%)	Лекарственные препараты (%)
	опиоиды (без метадона) (%)	метадон (%)					
2014	5597 (30,6)	216 (1,2)	3521 (19,2)	1143 (6,2)	1122 (6,1)	99 (0,5)	925 (5,1)
2016	3435 (18,4)	415 (2,2)	4771 (25,6)	243 (1,3)	1630 (8,7)	746 (4,0)	1728 (9,3)
2018	1649 (10,2)	552 (3,4)	3848 (23,8)	32 (0,2)	943 (5,8)	823 (5,1)	2760 (17,1)

Примечание:

* – Источник: Бурцев А.А., Егоров В.Ф., Ненастьева А.Ю. и соавт., 2019 [1].

Очень любопытными, вытекающими из данной таблицы фактами, являются наблюдающиеся в Москве в течение пяти лет – с 2014 по 2018 г. – тенденции:

- существенное снижение и абсолютного числа выявленных лиц, употребивших опиоды (кроме метадона), и их доли в общем количестве лиц с положительными результатами ХТИ;
- резкое снижение абсолютного числа выявленных лиц, употребивших синтетические каннабиноиды, а также и их доли в общем количестве лиц с положительными результатами ХТИ;
- резкое увеличение абсолютного числа выявленных лиц, употребивших синтетические катиноны (“соли”), а также их доли в общем количестве лиц с положительными результатами ХТИ;
- значительное увеличение абсолютного числа выявленных лиц, употребивших различные, вызывающие опьянение, лекарственные препараты, а также их доли в общем количестве лиц с положительными результатами ХТИ.

Анализ этих данных представляется очень интригующим, но не входит в цели данной работы.

Контрольные вопросы по разделу 6

1. Назовите два актуальных на сегодняшний день нормативных акта Минздрава РФ, регламентирующих организацию и правила проведения химико-токсикологических исследований (ХТИ) при медицинском освидетельствовании на состояние опьянения.

2. На какие группы веществ, включая их производные, метаболиты и аналоги, в обязательном порядке исследуются пробы биоматериалов в рамках ХТИ при МОСО?

3. Какой биоматериал является предпочтительным для проведения ХТИ и почему?

4. На какие два этапа подразделяется ХТИ образцов мочи при МОСО и что входит в каждый из этих этапов?

5. При каких ситуациях производится ХТИ крови лица, которому осуществляется МОСО, где и как выполняются эти исследования?

6. Измерения каких параметров образцов мочи проводятся в первые пять минут после ее отбора в целях исключения их фальсификации и как следует поступать медработнику, проводящему МОСО, если освидетельствуемый пытается фальсифицировать пробу мочи?

7. Где могут проводиться предварительные ХТИ образцов мочи и в какие сроки от момента отбора образцов мочи у освидетельствуемого они должны проводиться?

8. В какие сроки, согласно “Правилам проведения химикотоксикологических исследований...”, утвержденным Приказом МЗ РФ № 933н, отобранные образцы мочи должны быть доставлены в медицинскую организацию, проводящую подтверждающие исследования, если в них возникла необходимость?

9. Как должны храниться отобранные для ХТИ образцы мочи в месте их отбора в первые двое суток и в последующие сутки до отправки на подтверждающие ХТИ?

10. В чем особенность контейнера, в котором хранится контрольный образец мочи, отобранной у освидетельствуемого, и в каком виде и каким образом отобранные образцы мочи доставляются в лаборатории, где проводятся ХТИ?

11. Какие требования существуют в отношении порядка отбора проб крови для последующей отправки на ХТИ и какие требования предъявляются к рабочему месту, где проводится отбор крови? В какие сроки пробы крови должны быть доставлены в лаборатории для проведения ХТИ и как они должны храниться до момента отправки?

12. Каков порядок подготовки емкостей с образцами биоматериала (контейнеров, флаконов, пробирок и пр.) перед их отправкой в “лаборатории” для проведения ХТИ и какая сопроводительная документация к ним прилагается?

13. Расскажите о порядке и особенностях заполнения “Направления на химико-токсикологические исследования” и “Справке о доставке биологических объектов на химико-токсикологические исследования” (соответственно, Приложения № 7 и № 9 к Приказу № 40)?

14. Являются ли требования и нормы, указанные в Приказе № 40, рекомендательными или же они обязательны для выполнения всеми медицинскими работниками, выполняющими МОСО, и не допускают произвольного правоприменения?

15. Посредством какого иммунохимического метода в настоящее время проводятся предварительные ХТИ, какое явление лежит в его основе и в чем преимущества и недостатки этого метода?

16. Посредством каких приборов выполняются предварительные ХТИ и какие преимущества дает использование этих приборов?

17. Какой результат предварительных ХТИ требует обязательного выполнения подтверждающих ХТИ?

18. Где проводятся подтверждающие ХТИ и посредством каких методов они выполняются?

19. Что представляет собой метод хромато-масс-спектрометрии, какие два химико-аналитических метода он объединяет и посредством каких приборов осуществляется?

20. Какая разновидность хромато-масс-спектроскопии рассматривается в настоящее время как наиболее эффективный метод при проведении второго этапа ХТИ, необходимых для вынесения заключения по результатам МОСО?

7. Оформление результатов медицинского освидетельствования на состояние опьянения

7.1. Вынесение медицинского заключения по результатам МОСО в отношении “водителей”

По окончании всех исследований, входящих в МОСО, выносится медицинское заключение, которое указывается в пункте 17 “Акта”, и может иметь три варианта:

- 1) установлено состояние опьянения;
- 2) состояние опьянения не установлено;
- 3) от медицинского освидетельствования/его законный представитель отказался.

В отношении “водителей” медицинское заключение “установлено состояние опьянения” выносится в любом из следующих случаев:

- 1) при положительном результате повторного исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя, т.е. при содержании алкоголя в выдыхаемом воздухе более 0,16 мг/л;
- 2) при наличии абсолютного этилового спирта в крови в концентрации 0,3 и более грамма на один литр крови;
- 3) при обнаружении по результатам ХТИ в пробе мочи или крови одного или нескольких наркотиков и (или) психотропных веществ *в любой концентрации*.

В отношении “водителей” медицинское заключение “состояние опьянения не установлено” выносится при обязательном наличии двух нижеперечисленных условий:

- 1) отрицательный результат первого или повторного исследования выдыхаемого воздуха на наличие алкоголя либо отсутствие абсолютного этилового спирта в крови, т.е. его концентрация менее 0,3 грамма на один литр крови;
- 2) отсутствие в пробе биологического объекта (мочи или крови) наркотиков и психотропных веществ.

При обнаружении в биоматериале “водителя” любых веществ, способных нарушать психофизиологическое функционирование, т.е. одурманивающих или опьяняющих (новых ПАВ, сильнодействующих веществ, лекарств и пр.) и их метаболитов, *за исключением алкоголя, наркотиков и психотропных веществ*, медицинское заключение *не выносится*, пункт 17 “Акта” перечеркивается, а в пункте 14 указывается, что именно обнаружено и в какой концентрации (пункт 21 “Порядка”). Возникает вопрос – почему же в указанном случае медицинское заключение в отношении “водителей” не выносится?

Дело в том, что, согласно Примечанию к статье 12.8 КоАП РФ [7], административная ответственность наступает при установлении факта употребления алкоголя “водителем” (т.е. при концентрации алкоголя в выдыхаемом воздухе более 0,16 мг/л и т.д.) и/или при обнаружении в организме “водителя” “наркотических средств или психотропных веществ”. *При этом “наркотическими средствами или психотропными веществами” юридически являются только субстанции, включенные в “Перечень наркотических средств и психотропных веществ...”, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 30.06.98 г. №681* [11]. Поэтому при наличии в пробах крови или мочи “водителя” любых одурманивающих или опьяняющих веществ, кроме алкоголя, наркотиков и психотропных веществ (т.е., новых ПАВ, еще не включенных в “Перечень наркотических средств и психотропных веществ...”, некоторых лекарств с седативным эффектом и пр.), однозначное привлечение его к административной ответственности за управление транспортом “в состоянии опьянения” в какой-то мере спорно. Окончательное решение в такой ситуации отдается на усмотрение судьи. Теоретически в подобном случае можно было бы без всяких сомнений привлечь “водителя” по статье 6.9 КоАП РФ за употребление “новых потенциально опасных ПАВ”, если таковые будут выявлены при ХТИ, но и это на момент написания данного пособия невозможно. Дело в том, что до настоящего времени Реестр “новых потенциально опасных ПАВ” не составлен.

7.2. Вынесение медицинского заключения по результатам МОСО в отношении “неводителей”

Медицинское заключение “установлено состояние опьянения” в отношении “неводителей”, т.е. всех иных, кроме “водителей”, освидетельствуемых (см. *табл. 1*, пп.2–8), выносится (пункт 17 “Порядка”) при наличии у них *не менее трех клинических признаков опьянения*, указанных в Приложении № 2 к “Порядку” (*табл. 3*), а также:

- 1) либо положительных результатах повторного исследования выдыхаемого воздуха на алкоголь;
- 2) либо обнаружении в пробах мочи или крови любых веществ, способных нарушать психофизиологическое функционирование: наркотических средств, психотропных веществ и их аналогов, иных одурманивающих или опьяняющих субстанций (новых ПАВ, сильнодействующих или лекарственных веществ и пр.) и их метаболитов.

Следовательно, в отличие от “водителей”, у “неводителей” вынесение в отношении них медицинского заключения “установлено состояние опьянения” возможно на основании обнаружения в их организме любых опьяняющих субстанций, а не только алкоголя, наркотиков и психотропных веществ.

Итак, из пункта 17 “Порядка” *четко следует*, что при отсутствии у освидетельствуемого “неводителя” хотя бы 3-х клинических признаков опьянения (см. *табл. 4*), даже и при обнаружении у него в выдыхаемом воздухе алкоголя или в пробах мочи (крови) опьяняющих веществ, состояние опьянения не устанавливается. Очевидно, что такая ситуация может сложиться только если концентрации алкоголя или опьяняющих субстанций в организме субъекта так незначительны, что не проявляются клинической картиной опьянения (острой интоксикации).

С другой стороны, заключение “состояние опьянения не установлено” в отношении “неводителей” выносится (пункт 18 “Порядка”) при отсутствии алкоголя в выдыхаемом воздухе, а в образцах мочи или крови – наркотиков и (или) психотропных веществ, новых ПАВ, иных опьяняющих веществ или их

метаболитов. Но какое заключение следует выносить, если у освидетельствуемого обнаруживается менее 3-х клинических признаков опьянения при наличии в организме алкоголя или опьяняющих веществ? *Парадокс в том, что в такой ситуации, руководствуясь пп. 17 и 18 “Порядка”, ни статуса опьянения, ни его отсутствия однозначно не установить.* Возможно, стоит восстановить в “Акте” возможность вынесения заключения “установлен факт употребления опьяняющих/одурманивающих веществ”. Тем более, что привлечение “неводителей” к административной ответственности по статьям 6.9., 20.20., 20.22. КоАП РФ возможно и без установления у них состояния опьянения, а лишь по факту употребления ими любых опьяняющих субстанций, отражаемом в пункте 14 “Акта”, для фиксации которого достаточно положительного заключения по данным ХТИ. Лишь для привлечения “неводителей” к административной ответственности по статье 20.21. (“Появление в общественных местах в состоянии опьянения”), а – несовершеннолетних лиц – по статье 20.22. (“Нахождение в состоянии опьянения несовершеннолетних...”) КоАП РФ требуется вынесение в отношении их именно заключения “установлено состояние опьянения”.

7.3. Вынесение медицинского заключения “от медицинского освидетельствования отказался”

Наконец, медицинское заключение “от медицинского освидетельствования отказался” выносится в случаях:

- отказа освидетельствуемого от проведения МОСО до его начала;
- отказа освидетельствуемого при проведении МОСО от осмотра врачом (фельдшером) либо от любого из необходимых инструментальных или лабораторных исследований;
- фальсификации выдоха или пробы биоматериала (мочи).

В этих случаях медицинское освидетельствование и заполнение “Акта” прекращаются, а в его пункте 17 и в “Журнале регистрации...” МОСО (Приложение №3 к Приказу № 933н) записывается: “от медицинского освидетельствования отказался”.

7.4. Другие важные аспекты заполнения “Акта”

При обнаружении в ходе ХТИ в образцах биоматериалов освидетельствуемого ПАВ или иных опьяняющих веществ их названия указываются в пункте 14 “Акта”. При этом названия наркотиков и психотропных веществ обозначаются в соответствии с “Перечнем наркотических средств и психотропных веществ...”, утвержденным Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 г. № 681 [11].

“Акт” МОСО заполняется на русском языке в письменной или в электронной форме (с последующей распечаткой). Если “Акт” заполняется в письменной форме, то записи вносятся чернилами или шариковой ручкой синего, фиолетового или черного цвета, а все его пункты должны заполняться разборчиво. “Акту” присваивается номер, соответствующий номеру регистрации данного освидетельствования в “Журнале регистрации...” МОСО.

Если медицинское заключение выносится по результатам ХТИ специалистом, непосредственно не проводившим медицинское освидетельствование, в пункте 17 “Акта” указываются его должность, ФИО и сведения о его подготовке по вопросам проведения МОСО. Незаполненные пункты “Акта” перечеркиваются, *все его страницы пронумеровываются, каждая подписывается специалистом, проводившим МОСО, и заверяется печатью медицинской организации*, в которой было вынесено медицинское заключение.

При наличии сведений (устных или подтвержденных медицинской документацией) о том, что освидетельствуемый принимал (принимает) по назначению врача какие-либо лекарства, эта информация и источник ее получения вносятся в пункт 15 “Акта”.

В Акте также указываются причины невыполнения той или иной составляющей МОСО, если это было обусловлено состоянием освидетельствуемого или какой-либо другой причиной.

Если МОСО проводилось по направлению должностных лиц (сотрудников правоохранительных органов и т.п.), “Акт” составляется в 3-х экземплярах: 1-й экземпляр выдается должностному лицу; 2-й – остается в медицинской организации,

где хранится в течение трех лет после года его выдачи; 3-й – выдается освидетельствованному. Если МОСО проводилось по инициативе освидетельствованного, его работодателя или службы занятости, “Акт” заполняется в 2-х экземплярах: 1-й – выдается инициатору МОСО; 2-й – хранится в медицинской организации, проводившей МОСО.

В методических рекомендациях Московского НПЦ наркологии особо указывается на важность соблюдения “установленного порядка проведения освидетельствования и оформления его результатов”, т.к. “незначительные или формальные” отклонения от этого порядка ведут к попыткам опротестования медицинского заключения в суде, а также на то, что Приказы МЗ РФ и МЗСР РФ, соответственно, № 933н и № 40 – приказы “прямого действия”, не требующие “каких-либо дополнений и уточнений” [10, с. 43].

Но вот такое утверждение указанных методических рекомендаций, как “Врач без сомнений должен использовать заключение “состояние опьянения установлено”, когда выявленное лекарственное средство широко используется потребителями в “немедицинских целях” [10, с. 40], нельзя признать корректным. Прежде всего это утверждение уязвимо само по себе: врач, вынося заключение, должен в первую очередь руководствоваться положениями “Порядка”, есть у него сомнения или нет. И что касается “водителей”, то если у них в организме выявляется лекарственное средство, реально используемое в рекреационных целях, но не относящееся к наркотикам или психотропным веществам, “состояние опьянения”, согласно “Порядку”, у них не устанавливается, а пункт 17 Акта перечеркивается. Также и у “неводителей” – одно лишь обнаружение в их организме указанного лекарства, но при отсутствии клинических признаков опьянения, не обуславливает установление состояния опьянения.

7.5. Уязвимые места действующего “Порядка” проведения МОСО

В действующем “Порядке” имеется ряд некорректных моментов:

1) Уязвимость в части неясности при установлении состояния опьянения, вызванного иными, кроме алкоголя, наркотиков и психотропных веществ, опьяняющими субстанциями, у контингента “водители”. Очевидно, что такое опьянение нарушает психофизиологические функции ничуть не менее, чем алкогольное или наркотическое. Так, например, употребление “водителями” перед посадкой “за руль” с рекреационной целью некоторых лекарственных препаратов из списка сильнодействующих веществ – допустим, прегабалина – может вести к состоянию опьянения со всеми возможными вытекающими последствиями. Очевидно, что в такой ситуации “водитель” в случае, если у него установлено состояние опьянения прегабалином, непременно должен быть привлечен к ответственности, а получается, что это затруднительно. В проекте новой редакции КоАП [17] уже есть уточнения, которые устранят эту уязвимость: в Примечании к статье 21.8. данного проекта указано, что административная ответственность наступает у “водителей” также и “в случае установления состояния опьянения при наличии в организме человека иных вызывающих опьянение веществ”. Здесь слово “иные” обозначает все другие опьяняющие субстанции, а не только наркотические средства и психотропные вещества.

Принятие новой редакции КоАП потребует внесения изменений в “Порядок” в части, касающейся установления состояния опьянения у “водителей” при обнаружении в их организме любых опьяняющих веществ, а не только алкоголя, наркотиков и психотропных веществ.

2) Уязвимость в части противоречия при установлении в ряде ситуаций состояния опьянения у лиц, относящихся к “неводителям”. Так, с одной стороны, состояние опьянения у “неводителей” устанавливается (пункт 17 “Порядка”) при наличии у них *не менее 3-х клинических симптомов опьянения*

и выявлении в выдыхаемом воздухе алкоголя либо в биоматериалах – любых опьяняющих веществ или их метаболитов. С другой стороны, в пункте 18 “Порядка” указывается, что состояние опьянения у “неводителей” *не устанавливается* при отсутствии у них алкоголя в выдыхаемом воздухе и опьяняющих веществ или их метаболитов в моче (крови). Но какое заключение следует выносить при выявлении в организме указанных веществ, но при отсутствии 3-х и более симптомов острой интоксикации? Если буквально придерживаться указаний пп. 17 и 18 “Порядка”, то однозначно признать освидетельствуемого трезвым или пьяным не получится. Таким образом, в указанном случае возможна явно излишняя субъективность – и все из этого вытекающее – при квалификации такого состояния здоровья человека, которое влечет за собой “юридически значимые последствия”. А в таких ситуациях субъективности должно быть как можно меньше.

3) Уязвимость в части определения *состояния опьянения* у “водителей” лишь на основании выявления у них в моче (крови) *любых (даже следовых!) концентраций* ПАВ и других опьяняющих веществ. Некоторые ПАВ, а тем более их метаболиты, сохраняются в организме гораздо дольше, чем само вызванное ими опьянение. Так, каннабис после эпизодического употребления сохраняется в организме 3-е суток и более, опиоиды – в течение 2–3-е суток (метадон – до недели), бензодиазепины – 3-е суток и т.п. Таким образом, обнаружение малых, тем более следовых, концентраций ПАВ в моче говорит лишь о факте их употребления, но не о состоянии опьянения. Поэтому и юридически, и логически обоснованным является привлечение “водителей” к ответственности при выявлении у них в моче (крови) малых концентраций ПАВ и иных опьяняющих веществ за их немедицинское употребление (статья 6.9. КоАП), *но не за управление транспортным средством в состоянии опьянения* (статья 12.8. КоАП). Вероятно, что в перспективе все-таки потребуются законодательное утверждение концентрации различных ПАВ и других опьяняющих веществ – по крайней мере, для начала самых “ходовых” – при которой еще не следует говорить о “состоянии опьянения”. Возможно, это предложение

может вызвать у кого-то некоторое неприятие, но оно в большей мере соответствует тому, что называется “духом закона”, чем нынешнее положение вещей.

В *табл. 7* приведены данные по результатам проведения МОСО среди различных контингентов лиц в Москве в 2014-2018 гг.

Таблица 7

Некоторые результаты МОСО среди различных контингентов в Москве в 2014–2018 гг.* (где не указано иначе, в скобках – % от общего числа проведенных МОСО)

Год	Проведено МОСО “водителям”, абс (%)		Проведено МОСО “нарушителям”, ** абс. (%)		Проведено МОСО другим*** группам, абс. (%)	Всего проведено, абс. (%)
	всего	опьянение не установлено (% от “водителей”)	всего	опьянение не установлено (% от “нарушителей”)		
2014	9298 (10,4)	6071 (65,3)	78333 (87,7)	13876 (17,7)	1733 (1,9)	89364 (100)
2016	8314 (9,3)	4965 (59,7)	79554 (89,4)	9914 (12,5)	1125 (1,3)	88993 (100)
2018	8176 (9,3)	5038 (61,6)	78356 (89,3)	15848 (20,2)	1226 (1,4)	87758 (100)

Примечания:

* – Источник: Бурцев А.А., Егоров В.Ф., Ненастьева А.Ю. и соавт., 2019 [1].

** – “Нарушители” – контингенты, обозначенные в пп. 2–4 *табл. 1*.

*** – “Другие” – контингенты, обозначенные в пп. 5–8 *табл. 1*.

Как можно видеть из *табл. 7*, среди “водителей” состояние опьянения устанавливается на протяжении отслеженного периода практически у одинаковой доли от всех освидетельствованных данного контингента – приблизительно у 40%. А у контингента “нарушители” состояние опьянения устанавливается, во-первых, значительно чаще, чем у “водителей” – у 80–88%, а во-вторых, все же имеются некоторые, хотя и незначительные, различия по годам и по абсолютному количеству освидетель-

ствованных нарушителей, и по доле лиц, признанных пьяными. Тоже очень любопытные и требующие анализа данные.

Контрольные вопросы по разделу 7

1. В каких случаях по окончании МОСО выносится медицинское заключение “установлено состояние опьянения” в отношении “водителей”?

2. В каких случаях по окончании МОСО выносится медицинское заключение “состояние опьянения не установлено” в отношении “водителей”?

3. В каких случаях по окончании МОСО “водителей” какое-либо медицинское заключение не выносится и пункт 17 “Акта медицинского освидетельствования на состояние опьянения” перечеркивается, и чем это обусловлено?

4. Что указывается в пункте 14 “Акта медицинского освидетельствования на состояние опьянения”, если при проведении МОСО “водителя” сложилась такая ситуация, которая не требует вынесения медицинского заключения по результатам МОСО?

5. В каких случаях по окончании МОСО выносится медицинское заключение “установлено состояние опьянения” в отношении “неводителей”?

6. В каких случаях по окончании МОСО выносится медицинское заключение “состояние опьянения не установлено” в отношении “неводителей” и какие затруднения в ряде ситуаций могут возникать при установлении такого заключения, если однозначно руководствоваться пп. 17 и 18 “Порядка проведения медицинского освидетельствования...”, утвержденного Приказом Минздрава РФ №933н?

7. В каких случаях при проведении МОСО выносится медицинское заключение “от медицинского освидетельствования отказался” и как в таких ситуациях завершается процедура МОСО?

8. Как обозначаются в “Акте медицинского освидетельствования на состояние опьянения” названия наркотических

средств и психотропных веществ, обнаруженных в образцах биоматериалов освидетельствуемого при ХТИ?

9. Если медицинское заключение выносится по результатам ХТИ специалистом, непосредственно не проводившим медицинское освидетельствование (т.е. исследование выдыхаемого воздуха, осмотр, опрос и др.), то что следует указать в пункте 17 “Акта медицинского освидетельствования на состояние опьянения”?

10. Какую информацию о приеме каких-либо лекарств необходимо обязательно вносить в “Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения”?

11. В каких ситуациях “Акт медицинского освидетельствования на состояние опьянения” заполняется в 3-х, а в каких – в 2-х экземплярах и как распределяются эти экземпляры в обоих случаях?

8. На “десерт”: “синдром автопивоварни”

Синдром автопивоварни (англ. – auto-brewery syndrome), или синдром кишечной ферментации – очень редкое и часто не распознанное заболевание, при котором наблюдается массивный процесс брожения в кишечнике больного и превращения углеводов в этанол. Синдром автопивоварни (синдром АПВ) может развиваться после длительной терапии антибиотиками у лиц с диабетом, ожирением, болезнью Крона, “синдромом короткой кишки”, а иногда – и у здоровых. Он обусловлен патологическим разрастанием в кишечнике больного большого количества колоний дрожжевых грибов класса “сахаромицеты” и рода “Candida” [25, 27].

Синдром АПВ может клинически вообще никак не проявляться, и обнаруживается только при определении повышенной концентрации алкоголя в сыворотке крови у человека после употребления им большого количества углеводов при том, что потребления спиртных напитков не было. В других случаях – при значительном повышении уровня эндогенного алкоголя – он проявляется заторможенностью, нарушениями координации, поведенческой расторможенностью, лабильностью настроения [25, 27, 28]. Уровень эндогенного алкоголя в крови при синдроме АПВ колеблется в широких пределах – от 22,3 до 200 mg/dL [27], а в одном источнике указывается, что может быть зафиксирован даже уровень в 400 mg/dL [28]⁹.

Во многих случаях повышение уровня алкоголя в крови при синдроме АПВ ошибочно расценивают как факт употребления спиртного, что может оказаться медицинской, социальной и юридической проблемой для субъекта. Так, у пациентов с длительным воздействием эндогенного этанола на организм, как правило, развивается патология печени, а иногда наблюдается формирование синдрома зависимости от алкоголя, проявления которого сохраняются даже после устранения симптомов АПВ [25].

⁹ В более привычных для нас единицах измерения это составляет от 0,223 до 4 г (!) на литр.

Описан казуистический случай [27], когда пациент – мужчина 46 лет – после прохождения курса мощной антибиотикотерапии обратился к своему семейному врачу с жалобами на лабильность настроения, чувство неясности сознания и ранее не характерные для него агрессивность и раздражительность. Пациент был направлен к психиатру, который лечил его лоразепамом и флуоксетином. Затем этот пациент был задержан полицией с подозрением на вождение автомобиля в состоянии опьянения, но отказался от исследования алкоголя в выдыхаемом воздухе и был госпитализирован. В стационаре был обнаружен алкоголь в крови в концентрации 200 mg/dL, т.е. 2 г/л, что соответствует средней степени опьянения. И персонал больницы, и полиция отказались верить пациенту, категорически отрицавшему употребление алкоголя, и тот был привлечен к ответственности за вождение в нетрезвом виде. Но все же в конечном счете, после тщательного медицинского обследования, больному был определен диагноз “auto-brewery syndrome”, т.е. синдром автопивоварни. При этом между первым обращением к врачу и постановкой окончательного диагноза прошло 6 лет.

В целом случаи рассмотренного синдрома наблюдаются крайне редко и обычно остаются нераспознанными. В литературе на русском языке описаний подобных прецедентов нет. Но очевидно, что помнить о возможности такого патологического состояния все же следует.

Контрольные вопросы по разделу 8

1. Что такое синдром автопивоварни, или синдром кишечной ферментации и чем он клинически проявляется?
2. У субъектов с какой патологией и после чего может развиваться синдром автопивоварни?

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Основные нормативно-правовые акты, содержащие положения, касающиеся регламентации медицинского освидетельствования на состояние опьянения

А. Федеральные законы

1. Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации” (Глава 7 “Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование” и др.).

2. Федеральный закон от 08.01.1998 г. №3-ФЗ “О наркотических средствах и психотропных веществах” (статьи 40, 44 и др.).

3. “Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях” от 30.12.2001 г. №195-ФЗ (КоАП РФ).

4. Федеральный закон от 7.02.2011г. №3-ФЗ “О полиции” (часть 1 статьи 13).

5. Федеральный закон от 10.12.1995 г. №196-ФЗ “О безопасности дорожного движения”.

6. “Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации” от 18.12.2001 г. №174-ФЗ (УПК РФ).

Б. Подзаконные правовые акты

1. Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 г. №1090 “О Правилах дорожного движения” (вместе с “Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения”).

2. Постановление Правительства РФ от 26.06.2008 г. №475 “Об утверждении Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления указанного лица на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, медицинского освидетельствования этого

лица на состояние опьянения и оформления его результатов и Правил определения наличия наркотических средств или психотропных веществ в организме человека при проведении медицинского освидетельствования на состояние опьянения лица, которое управляет транспортным средством”.

3. Постановление Правительства РФ от 23.01.2015 г. №37 “Об утверждении Правил направления на медицинское освидетельствование на состояние опьянения лиц, совершивших административные правонарушения”.

4. Приказ МЗ РФ от 18.12.2015 г. №933н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние алкогольного опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)”.

5. Приказ МЗСР РФ от 27.01.2006 г. №40 “Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ”.

6. Приказ МВД РФ от 04.08.2008 г. №676 “Об утверждении форм акта освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и протокола о направлении на медицинское освидетельствование на состояние опьянения”.

7. Приказ Минздрава РФ от 30.06.2016 г. №441н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов”.

8. Приказ Минздрава РФ от 15.06.2015 г. №344н “О проведении обязательного медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств)”.

Список литературы

1. Бурцев А.А., Егоров В.Ф., Ненастьева А.Ю., Смирнов А.В., Петухов А.Е. Показатели выявления психоактивных веществ в Москве в 2014–2018 гг. // Наркология. – 2019. – Том 18. – №12. – С.33-44.
2. Бурцев А.А., Баканов К.С. Анализ основных показателей автодорожного травматизма в Российской Федерации в 2007–2019 гг. // Наркология. – 2020. – Том 19. – №3. – С. 20-30.
3. ВОЗ. Европейский портал информации здравоохранения // СКС, дорожно-транспортные происшествия, в любом возрасте, на 100000 населения – 2018. – URL: https://gateway.euro.who.int/en/indicators/hfa_167-1740-sdr-motor-vehicle-traffic-accidents-all-ages-per-100-000/ (дата обращения: 01.07.2020).
4. Егоров В.Ф. Некоторые вопросы медицинского освидетельствования на состояние опьянения // Независимость личности. – 2011. – №1(5). – С.33-35.
5. Катаев С.С., Дворская О.Н., Гофенберг М.А., Дунилин А.В. Изучение метаболического профиля каннабимиметика MDMB-2201 в моче методом газовой хроматографии с масс-спектрометрическим детектированием // Электронный журнал “МЕДИЦИНА”. – 2019. – №3. – С.104-120. URL: <https://www.fsmj.ru/015387.html> (дата обращения: 01.07.2020).
6. Кирилюк А.А. Применение методов масс-спектрометрии (ВЭЖХ-МС) в современной клинической лаборатории // ФЕДЕРАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ – 2019. – URL: http://www.fedlab.ru/upload/medialibrary/eff/kirilyuk-aa_-mass_spektrometriya.-volgograd-2015.pdf (дата обращения: 01.07.2020).
7. “Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях” от 30.12.2001 №195-ФЗ (КоАП РФ) // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов URL: <http://docs.cntd.ru/document/901807667> (дата обращения – 01.07.2020).
8. МВД настаивает на пересмотре целевого показателя смертности на дорогах // Независимая газета – 20.07.2020. – URL: <https://www.ng.ru/content/news/684840/> (дата обращения – 24.07.2020).
9. Мещанкина Т.Е. Применение тандемной масс-спектрометрии в клинической лабораторной диагностике // ФЕДЕРАЦИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ МЕДИЦИНЫ URL: https://fedlab.ru/upload/medialibrary/000/prezentatsii-prezentatsii-kazan/Мещанкина_Химэксперт.pdf (дата обращения: 07.06.2020).

10. Бузик О.Ж., Кошкина Е.А., Егоров В.Ф., Бурцев А.А. и др. Освидетельствование на состояние опьянения: совершенствование качества лицензируемого вида медицинской деятельности. Методические рекомендации. – М.: ГБУЗ “Московский научно-практический центр наркологии Департамента здравоохранения города Москвы”, 2019. – 46 с.

11. “Перечень наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации”, утвержденный Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 г. №681 // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: <http://docs.cntd.ru/document/901711867> (дата обращения: 24.07.2020).

12. Постановление Правительства РФ от 26.06.2008 г. №475 “Об утверждении Правил освидетельствования лица, которое управляет транспортным средством, на состояние алкогольного опьянения и оформления его результатов, направления указанного лица на медицинское освидетельствование на состояние опьянения, медицинского освидетельствования этого лица на состояние опьянения и оформления его результатов и Правил определения наличия наркотических средств или психотропных веществ в организме человека при проведении медицинского освидетельствования на состояние опьянения лица, которое управляет транспортным средством” // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_77976/ (дата обращения: 01.07.2020).

13. Постановление Правительства РФ от 23.01.2015 г. №37 “Об утверждении Правил направления на медицинское освидетельствование на состояние опьянения лиц, совершивших административные правонарушения” // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_174719/ (дата обращения: 01.07.2020).

14. Приказ МВД РФ от 04.08.2008 г. №676 “Об утверждении форм акта освидетельствования на состояние алкогольного опьянения и протокола о направлении на медицинское освидетельствование на состояние опьянения” // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_79447/ (дата обращения: 02.07.2020).

15. Приказ МЗСР РФ от 27.01.2006 г. №40 “Об организации проведения химико-токсикологических исследований при аналитической диагностике наличия в организме человека алкоголя, наркотических средств, психотропных и других токсических веществ” // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_58773/ (дата обращения: 03.07.2020).

16. Приказ МЗ РФ от 18.12.2015 г. №933н “О порядке проведения медицинского освидетельствования на состояние алкогольного опьянения (алкогольного, наркотического или иного токсического)” // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_195274/ (дата обращения: 01.07.2020).

17. Проект “Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях” (подготовлен Минюстом России, ID проекта 02/04/01-20/00099059) (текст по состоянию на 30.01.2020) // ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ПОРТАЛ ПРОЕКТОВ НОРМАТИВНЫХ ПРАВОВЫХ АКТОВ URL: <https://regulation.gov.ru/projects/List/AdvancedSearch#npa=99059> (дата обращения: 14.06.2020).

18. Слустовская Ю.В., Крысько М.В., Стрелова О.Ю. Разработка методики ферментативного гидролиза для изолирования токсичных веществ из образцов волос // Судебно-медицинская экспертиза. – 2017. – 60(2). – С. 36-40. doi: 10.17116/sudmed201760236-40.

19. Сорокина Ю.А., Солдатова А.Н. Занозин А.В., Ловцова Л.В. Влияние лекарственных средств на результаты лабораторных исследований на наркотические и психотропные вещества // Международный научно-исследовательский журнал. – 2019. – №12(90). – Ч.2. – С. 210-214. URL: <https://research-journal.org/medical/vlianie-lekarstvennyx-sredstv-na-rezultaty-laboratornyx-issledovanij-na-narkoticheskie-i-psixotropnye-veshhestva>. (дата обращения: 28.07.2020). doi: 10.23670/IRJ.2019.90.12.045.

20. “Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации” от 18.12.2001 №174-ФЗ // КонсультантПлюс URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34481/ (дата обращения: 02.07.2020).

21. Фаттахов Т.А., Немцов А.В. Политика ограничения потребления алкоголя в контексте смертности на дорогах России в 1956–2018 гг. (аналитический обзор) // Вопросы наркологии. – 2020. – №2. – С.70-91.

22. Федеральный закон от 08.01.1998 г. № 3-ФЗ “О наркотических средствах и психотропных веществах” // Президент России URL: <http://kremlin.ru/acts/bank/11860> (дата обращения: 01.07.2020).

23. Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ “Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации” // МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ URL: <https://minzdrav.gov.ru/documents/7025> (дата обращения: 01.07.2020).

24. Целинский Б.П. Правовое регулирование наркологической помощи: Руководство. – М.: ФГБУ “НМИЦ ПН им. В.П.Сербского” МЗ России, 2018. – 67 с.

25. Cordell B.J., Kanodia A., Miller G.K. Case–Control Research Study of Auto-Brewery Syndrome *Glob Adv Health Med.* – 2019. – 8:2164956119837566. Published online 2019 Apr 18. (дата обращения: 19.06.2020). (doi: 10.1177/2164956119837566).
26. Gainsford A.R., Fernando D.M., Lea R.A., Stowell A.R. A Large-Scale Study of the Relationship Between Blood and Breath Alcohol Concentrations in New Zealand Drinking Drivers // *J Forensic Sci.* – 2006. – Jan; – 51(1). – P. – 173-178. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1556-4029.2005.00029.x> (дата обращения: 19.06.2020). (doi: 10.1111/j.1556-4029.2005.00029.x.)
27. Malik F., Wickremesinghe P., Saverimuttu J. Case report and literature review of auto-brewery syndrome: probably an underdiagnosed medical condition // *BMJ Open Gastroenterology* – 2019. – 6:e000325. URL: <https://bmjopengastro.bmj.com/content/6/1/e000325> (дата обращения: 19.06.2020). (doi: 10.1136/bmjgast-2019-000325).
28. Painter K., Cordell B.J., Sticco K.L. Auto-brewery Syndrome (Gut Fermentation). In: *StatPearls* [Internet]. // Treasure Island (FL): StatPearls Publishing – 2020. – Jan. – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK513346> (дата обращения: 29.07.2020).
29. Zador P.L., Krawchuk S.A., Voas R.B. Alcohol-related relative risk of driver fatalities and driver involvement in fatal crashes in relation to driver age and gender: an update using 1996 data // *Journal of Studies on Alcohol.* – 2000. – 61:3. – P. 387-395. URL: <https://www.jsad.com/doi/10.15288/jsa.2000.61.387> (дата обращения – 19.06.2020).

**Медицинское освидетельствование
на состояние опьянения
(расширенный конспект лекций)**

Учебное пособие

Заведующая редакцией

Н.Б. Гончарова

Редактор

М.М. Игнатенко

Компьютерная верстка

М.М. Абрамовой

Подписано в печать 23.12.2021 г.

Формат 60х84/16. Гарнитура Century Schoolbook.

Бумага офсетная. Цифровая печать. Усл. печ. л. 5,7.

Федеральное государственное бюджетное учреждение
“Национальный медицинский исследовательский центр психиатрии
и наркологии имени В.П. Сербского” Министерства здравоохранения
Российской Федерации

119034 ГСП-1, Москва, Кропоткинский пер., 23.

ДЛЯ ЗАМЕТОК