

IV ПСИХОАКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА И СТЕПЕНИ ВОВЛЕЧЕННОСТИ В УПОТРЕБЛЕНИЕ ПАВ

4.1. Психоактивные вещества

Психоактивными веществами (ПАВ) называются вещества, применяемые для воздействия на психику. Таких веществ очень много. Часть из них используется без ограничений (кофе), доступность ряда других ограничивается (возрастное ограничение на покупку табака и алкоголя), а использование некоторых из них контролируется на международном или государственном уровне (продукты конопли, опиоиды).

В более широком смысле психоактивным веществом является любое вещество, которым можно **злоупотребить**, независимо от того, регулируется ли использование этого вещества законом или нет. Психоактивные вещества, оборот которых запрещен законом, называют **наркотиками**.

Психоактивные вещества можно классифицировать несколькими способами. Наиболее распространенной является классификация на основе их **воздействия на центральную нервную систему**.

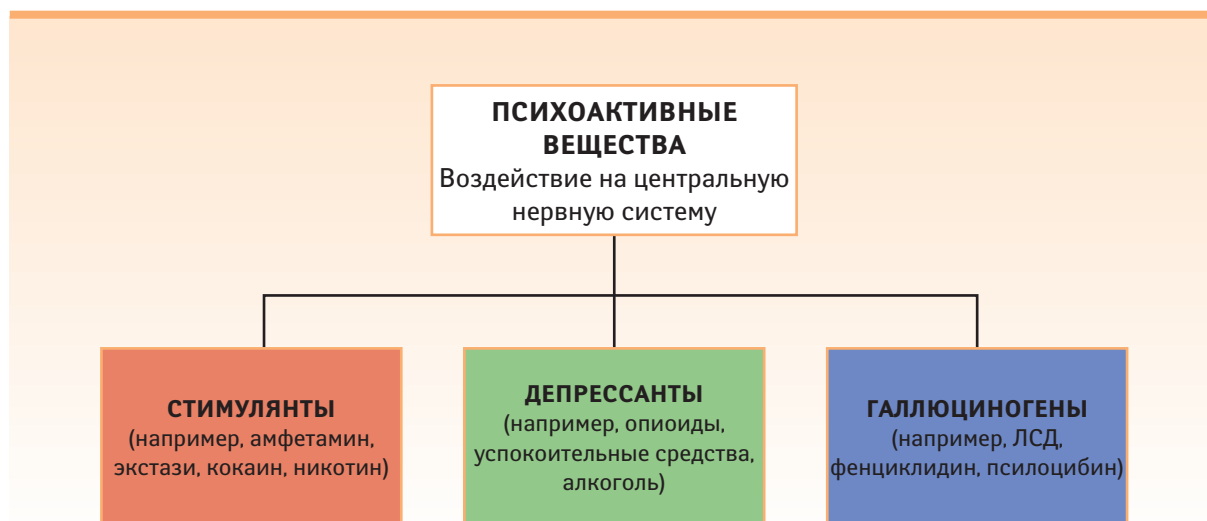


Рисунок 7. По воздействию на центральную нервную систему психоактивные вещества подразделяются на три группы.

ВНИМАНИЕ! Различные психоактивные вещества имеют различное действие, и особенности опьянения ими также различны. Важно знать, что похожие признаки опьянения могут возникать и при ряде патологических симптомов, поэтому они не дают прямого основания для диагностики наркотического опьянения.

Различают психологическую и физическую зависимость от психоактивных веществ. **Психологическая зависимость – это непреодолимое желание получить и употребить это вещество.** Как правило, тяга связана с каким-то субъективно приятным воздействием ПАВ (например, эйфория, возбуждение, успокоение, галлюцинации,

опьянение). Это ощущение, которое сознательно, а чаще подсознательно хочется переживать многократно. Тяга к психоактивным веществам может быть чрезвычайно сильной. Привыкнув к их воздействию, люди применяют их для того, чтобы справляться с реалиями повседневной жизни.

Физическая зависимость – это адаптация организма к воздействию психоактивного вещества. После прекращения действия психоактивного вещества или прерывания его употребления возникает **абстинентный синдром (ломка)**. Эти психические и физические недомогания, как правило, противоположны проявлениям действия самих психоактивных веществ: например, в случае стимулянтов – сонливость и депрессивность, в случае депрессантов – бессонница, беспокойство, моторное возбуждение и судороги.

Абстинентный синдром исчезает при следующем введении психоактивного вещества. Поэтому ПАВ начинают использовать уже не для достижения чувства субъективной удовлетворенности, а для предотвращения и устранения симптомов отмены (ломки).

Повышение толерантности, или **привыкание** к ПАВ – это ситуация, когда первоначальная доза препарата больше не дает чувства субъективной удовлетворенности и не устраняет абстинентного синдрома. Для достижения прежнего действия приходится увеличивать дозу. Повышение толерантности – это защитная и приспособительная реакция организма на ПАВ, которая помогает организму поддерживать внутренний баланс и дает ему возможность функционировать в измененных психоактивным веществом условиях внутренней среды.

4.2. Нейрофизиология воздействия психоактивных веществ

Для того, чтобы понять, как психоактивные вещества, воздействуя на мозг, влияют на поведение человека, следует сначала ознакомиться с нервной системой. Она состоит из головного мозга, спинного мозга и нервов. Наиглавнейшим органом, управляющим поведением человека, является головной мозг. Мозг насчитывает миллиарды нервных клеток (нейронов). Каждый нейрон состоит из тела клетки, дендритов, аксона и нервных окончаний. Передача нервных импульсов в пределах одной нервной клетки происходит электрически. Это значит, что окружающая нейроны клеточная мембрана поляризована, т.е. между внутренней и наружной поверхностью клеточной мембраны существует электрическая разность потенциалов.

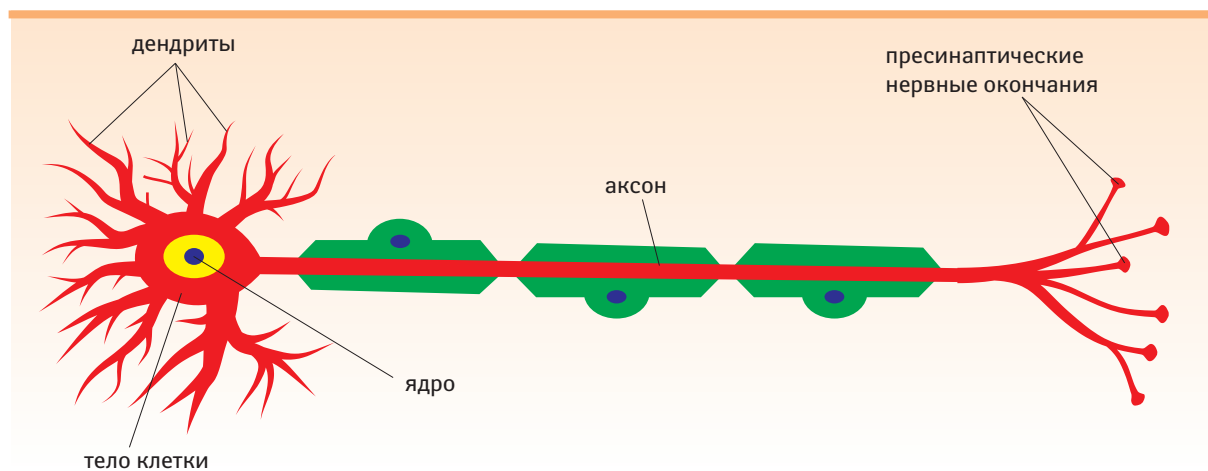


Рисунок 8. Строение нервной клетки

Дендриты передают нервное возбуждение телу клетки; а аксон, в свою очередь, посредством нервных окончаний, – другим нервным клеткам. Нервные окончания представляют собой разветвления аксонов, идущие к другим нервным клеткам. Обычный нейрон связан с тысячами других нейронов. Участок передачи нервных импульсов от одного нейрона к другому называется **синапсом**. Синапс состоит из пресинаптических нервных окончаний, синаптической щели и постсинаптической клетки. Последняя может являться как нервной, так и мышечной клеткой. Пресинаптические нервные окончания содержат т. н. синаптические пузырьки, в которых находятся химические передающие вещества – нейромедиаторы (они же нейротрансмиттеры). Когда нервный импульс достигает нервного окончания одного нейрона, нейромедиатор высвобождается в межклеточное пространство и связывается с рецепторами, находящимися на мембране другой нервной клетки, – белками, которые связывают молекулы нейромедиаторов, изменяя тем самым электрические свойства клеточной мембраны или запуская внутри клетки цепь биохимических процессов для передачи сигнала. Такая передача нервного импульса называется синаптической. Нейромедиаторы вызывают изменение функционирования другой нервной клетки, передавая тем самым сообщения, которые могут быть либо возбуждающими, либо тормозящими. В первом случае другая нервная клетка возбуждается, во втором же случае не делает этого. Воздействие нейромедиатора на другой нейрон заканчивается, когда нейромедиатор распадается или захватывается транспортными молекулами обратно в нервное окончание.

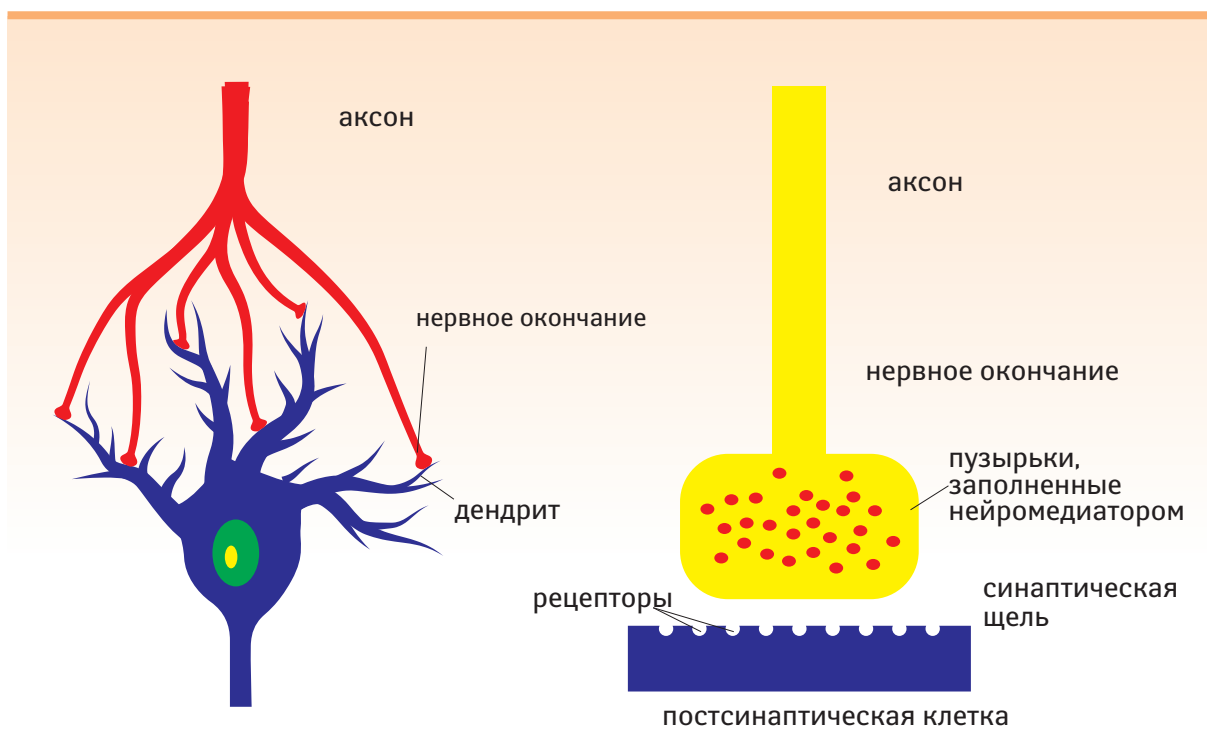


Рисунок 9. Строение нервной клетки.

Существует целый ряд нейромедиаторов (средств общения нервных клеток), и каждый из них выполняет несколько психических функций. Психоактивные вещества вмешиваются во взаимное общение нервных клеток между собой, воздействуя на синаптическую передачу между нервными клетками. Такое воздействие может происходить несколькими способами: психоактивные вещества могут блокировать чувствительные к нейромедиатору рецепторы (например, кофеин) или, наоборот, увеличивать чувствительность рецептора к нейромедиатору (успокоительные и снотворные средства). Психоактивное вещество может замещать нейромедиаторы, стимулируя их рецепторы (действующие вещества опия и продуктов конопли), или увеличивать высвобождение нейромедиатора и, тем

самым, подкреплять соответствующую цепь передачи нервных импульсов (амфетамин и экстази). Вмешательство психоактивных веществ в общение нервных клеток головного мозга и обусловленные этим изменения в мозгу могут иметь долгосрочные и стойкие последствия. Например, неоднократный прием экстази вызывает дегенерацию серотониновых нейронов, что приводит к импульсивности, расстройствам настроения и ухудшению памяти в дальнейшей жизни.

В следующей таблице приведены примеры психоактивных веществ и связанных с ними функций нейромедиаторов. Важно знать, что психоактивные вещества сами по себе не инициируют в человеческом мозге никаких доселе неведомых и небывалых процессов, но вмешиваются в повседневную деятельность нервных клеток, заставляя их усиливать или тормозить какие-либо процессы.

Таблица 2. Нейромедиаторные системы в мозгу, на которые воздействуют психоактивные вещества, и их функции

Психоактивное вещество	Подвергаемая воздействию нейромедиаторная система	Пример соответствующей функции
Никотин	Ацетилхолин	Учеба, память, бодрствование
	Норадреналин	Внимание, бодрость
Экстази	Серотонин	Настроение, контроль импульсов, сон
Амфетамин	Допамин	Общая мотивированность, прилежность
	Норадреналин	Внимание, бодрость
Алкоголь	Глутамат	Универсальный нейромедиатор возбуждения, способность к учебе
	Гамма-аминомасляная кислота	Универсальный нейромедиатор Торможения
	Допамин	Общая мотивированность, прилежание
	Серотонин	Настроение, контроль импульсов, сон
ГНВ	Гамма-аминомасляная кислота	Универсальный нейромедиатор торможения
	Энд опиоиды	Подавление боли, социальное чувство близости
Опиоиды (героин, фентанил)	Допамин	Общая мотивированность, прилежание
	Серотонин	Настроение, контроль импульсов, сон
ЛСД	Серотонин	Настроение, контроль импульсов, сон

4.3. Характеристика наиболее распространенных в Эстонии психоактивных веществ

- Стимулянты центральной нервной системы
- Депрессанты центральной нервной системы
- Галлюциногены, или психоделики

IV Психоактивные вещества и степени вовлеченности в употребление ПАВ

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
СТИМУЛЯНТЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ – это психоактивные вещества, которые действуют на организм возбуждающе. Относящиеся к этой группе психоактивные вещества вызывают, в основном, учащение сердечного ритма, повышение температуры тела и кровяного давления, расширение зрачков, возбуждение и снижение усталости; возможны нарушения координации.				
Амфетамин (уличные названия: амф, фен, спиди, А, антс, белая азбука, скорость)	Синтетический наркотик, распространяется в виде белого, слегка желтоватого или сероватого порошка и таблеток. Употребляют, глотая или втягивая в нос, а также курят или колят. Воздействие продолжается 2–4 часа.	Физические: повышенная потливость, бессонница, двигательное беспокойство, при больших дозах могут наблюдаться судороги. Психические: нервозность, беспокойство, скачущее мышление, бессвязная речь, приподнятое настроение.	Эйфория, болтливость, двигательное беспокойство и самоуверенность. Снижается аппетит. Механизмы сдерживания ослабевают, возможно агрессивное поведение по отношению к себе и окружающим. Возможны нарушения работы сердечно-сосудистой системы. При повышенных дозах отмечается стереотипное поведение (многократное повторение одних и тех же действий). При многократном употреблении в течение нескольких дней может развиться амфетаминовый психоз: появляются зрительные и слуховые галлюцинации, мысли о преследовании и агрессивное поведение. Быстро повышается толерантность к веществу, вследствие чего употребляемые дозы многократно возрастают.	В результате длительного употребления амфетамина и его разновидностей может наступить похудание и быстрое разрушение зубов. Появляются эмоциональная неуравновешенность и импульсивное поведение, уходит способность получать удовольствие естественным путем, может нарушаться память. Повышается риск сердечно-сосудистых заболеваний. Длительное употребление больших доз вызывает дегенерацию нервных клеток.
Метафетамин (уличные названия: лед, айс (ice), кристалл)	Разновидность амфетамина с более сильным и выраженным действием, распространяемая в виде белого порошка или прозрачного кристаллического вещества. Употребляют главным образом путем курения, но также и через инъекции и перорально.	Подобны тем, что наступают в случае употребления амфетамина.	Подобно действию амфетамина, но длится дольше.	Многократное употребление может привести к серьезным психическим и неврологическим расстройствам и функциональным расстройствам сердечно-сосудистой и желудочно-кишечной систем.

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Экстази (уличные названия: таблетка, Э, АДАМ, печенье, бисквит, конфета, колесо)	Главным компонентом является амфетамин. Принимают в виде разноцветных и различающихся по форме таблеток или капсул. Встречается также и в виде порошка. Часто изготавливается в подпольных лабораториях; порошки и таблетки могут содержать синтетические промежуточные продукты.	Физические: гиперактивность, скрежетание зубами. Психические: растущая открытость и доброжелательность, повышенная способность к эмпатии, возможны приступы паники и спуганность сознания.	Эйфория, возбужденность, болтливость, двигательное беспокойство и рост самоуверенности. Механизмы сдерживания ослабляются. Возникает чувство удовлетворенности и единства с другими. Возрастает эмпатия. Употребление в больших дозах может вызывать галлюцинации, могут возникнуть судороги.	Длительное употребление вызывает разрушение нервных клеток, в качестве возможных последствий могут наблюдаться нарушения памяти, тревожность и импульсивное поведение. Уходит способность получать удовольствие естественным путем, может нарушаться память. При постоянном употреблении может сформироваться психологическая зависимость.
Кокаин (уличные названия: кока, снег, полоса, кокс)	Получают из ласты коки, изготовленной из листьев произрастающего в Южной Америке и Юго-Восточной Азии кокаинового куста. Распространяется в виде порошка, принимают перорально, вдыхают носом или колят в вену. Действие продолжается приблизительно полчаса.	Физические: частое поверхностное дыхание, заложенный нос, двигательное беспокойство, царапание кожи. Психические: эйфория, скачущее мышление, расстройств речи, неадекватные реакции.	Снижение аппетита, болтливость, двигательное беспокойство, приподнятое настроение, повышенная самоуверенность и подъем сексуального интереса. При приеме больших доз могут возникнуть судороги, мания преследования, чувство страха и агрессивность. Возможно отравление, вызванное сверхчувствительностью.	Неоднократный прием может вызвать расстройство сердечного ритма, нарушения кровоснабжения сердечной мышцы и инфаркт. Может нарушать кровоснабжение мозга, поскольку сужает кровеносные сосуды. Возникают повреждения слизистой оболочки носа (что может вызывать кровотечения), снижается аппетит и вес тела, нарушается сон, затрудняется концентрация внимания, появляются нервозность и быстрая раздражительность. Быстро развивается психологическая зависимость.
Crack (уличное название: крак)	Крак – это свободная щелочная форма кокаина, вариант, применяемый для курения.	Подобны признакам кокаинового опьянения.	Подобно воздействию кокаина.	Подобно воздействию кокаина, хронический кашель.

IV Психоактивные вещества и степени вовлеченности в употребление ПАВ

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Кофеин	Содержится в кофе, чае, какао, прохладительных и энергетических напитках, шоколаде, доступен также и в таблетках. Люди реагируют на кофеин по-разному, употребление в больших дозах вызывает общее неприятное чувство.	Описание признаков опьянения отсутствует.	Снижается сонливость и усталость, повышается скорость реакции, улучшается внимание, память и способность сосредоточиться. Учащается дыхание, усиливается мочеотделение.	В результате длительного употребления могут возникнуть трудности с концентрацией внимания, расстройств сна, быстрая раздражительность, снижается содержание кальция в организме. Возможна психологическая и физическая зависимость. При резком прекращении употребления возникает абстинентный синдром (головная боль, сонливость, усталость, трудности с концентрацией внимания, возможны тревожность, депрессия и рвота).
Энергетический напиток	– это газированный напиток, содержащий кофеин и много сахара, предназначенный для того, чтобы повысить запасы энергии и стимулировать центральную нервную систему или метаболизм. Помимо этого, в состав энергетических напитков входят и другие действующие вещества, в том числе витамины группы В, таурин, креатин, глюкуронолактон, гинкго, женьшень и экстракт осота. Употребление энергетических напитков может вызывать двигательное беспокойство, а также расстройства мышления и способности сосредоточиться. Кроме того, могут возникнуть нарушения сна, следствием чего будут усталость и дневная сонливость. Большое количество сахара, содержащееся в энергетических напитках, разрушает зубы и портит аппетит. Результатом является нездоровое питание. Сахар является единственным источником энергии в энергетическом напитке, а кофеин действует возбуждающе, заставляя организм использовать уже имеющиеся в нем энергетические ресурсы. Это истощает организм и позже приводит к еще большей усталости. При постоянном употреблении энергетического напитка является тот факт, что нет достаточных данных о совместном действии компонентов напитка и слишком мало известно о его долгосрочном влиянии на молодую организм. Энергетические напитки не следует пить пациентам с заболеваниями сердца, детям, беременным женщинам и кормящим матерям.			
Никотин	Содержится в табачных изделиях, которые курят в виде сигарет и в трубках, а также жуют и втягивают в нос.	Описание признаков опьянения отсутствует. В зависимости от потребителя и ситуации никотин может оказывать либо возбуждающее, либо успокаивающее действие.	Сужение сосудов, снижение температуры тела, уменьшение тревожности. Могут улучшаться концентрация внимания и память. Возможно чувство тошноты.	Длительное употребление может привести к заболеваниям дыхательных путей, язвам желудка, а также к сердечно-сосудистым заболеваниям. Значительно повышается риск развития рака дыхательных путей, пищеварительного тракта и шейки матки.

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
	Жевательный табак , или губной табак продается в жестяных баночках, упакованный нужными дозами. Нюхательный табак также поставляется в аналогичных баночках, дозу для втягивания в нос потребитель может выбрать сам. Снафф – это название измельченного в порошок готового табака, который предназначен для втягивания в нос. Как жевательный, так и нюхательный табак имеют общее договорное название: снюс. При жевании табака уровень никотина в крови повышается медленнее, чем при его курении. Потребитель жевательного табака получает вместе с ним также ряд канцерогенных веществ, которые повышают риск развития опухолей полости рта. У жующих табак может также наблюдаться отхождение десен от зубов, и в этих карманах поселяются бактерии. Вдыхание табака вызывает повреждение слизистой носа.			
	Электронная или э-сигарета – это работающее на батарейках устройство, которое имитирует курение табачных сигарет. Э-сигарета содержит капсулу с жидкой смесью и нагревательный элемент, который превращает жидкость в пар, помогая смеси проникать в дыхательные пути курильщика. Выкуриваемые жидкие смеси могут быть как с никотином, так и без него. Кроме того, они содержат еще целый ряд химических соединений, например пропиленгликоль, глицерин и различные вкусовые и ароматические добавки. Э-сигарета – это новый, еще не так долго используемый продукт, и данные о его долгосрочных последствиях отсутствуют. Кроме того, недостаточно изучено, как содержащиеся в э-сигаретах химические вещества ведут себя в организме в сочетании друг с другом и в сочетании с никотином. Поэтому для предотвращения рисков для здоровья целесообразно воздерживаться от употребления э-сигарет. В Эстонии продажа никотиносодержащих капсул несовершеннолетним лицам запрещена, и для несовершеннолетних законом также запрещено курение, употребление бездымных табачных продуктов и продуктов, применяемых аналогично табачным продуктам.			

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
ДЕПРЕССАНТЫ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ	– это психоактивные вещества, которые действуют на организм успокаивающе. Чаще всего психоактивные вещества, относящиеся к этой группе, вызывают чувство расслабления, сонливость и ослабление восприятия реальности, возникают расстройства речи и ориентации. Дыхание и пульс замедляются, падает артериальное давление, замедляются рефлексы.			
Алкоголь	Получают в результате ферментации сырья, которое содержит сахар или крахмал. Содержащийся в алкогольных напитках спирт – это этанол . Алкоголь – это одно из самых распространенных ПАВ, неумелое и чрезмерное потребление которого является причиной многих несчастных случаев, болезней и обусловленного ими огромного социального и экономического ущерба.	Физические: мутный взгляд, неравномерность движений, возможна тошнота. Психические: отключение механизмов торможения, эйфория или эмоциональность, громкая и путаная речь, при употреблении больших количеств сонливость, может случиться потеря сознания.	Низкий уровень содержания алкоголя в крови проявляется в улучшении настроения, ощущении расслабления и благополучия, повышении уверенности в себе, разговорчивости и снижении самоконтроля. Нарушается координация и рассеивается внимание. При повышении содержания алкоголя в крови проявляется торможение нервной системы: неуклюжесть движений и ходьбы, путаная и громкая речь, замедленные реакции и ослабление психических функций (мышления, памяти, и т. д.). При дальнейшем повышении содержания алкоголя в крови затуманивается сознание и могут происходить провалы в памяти.	Долгосрочное и обильное употребление повреждает практически все органы тела и способствует остеопорозу. Нарушается гормональный баланс организма и угнетается детородная функция как мужчин, так и женщин. Повышается риск развития рака полости рта, пищевода, печени и толстой кишки. Увеличивается вероятность несчастных случаев. Может возникнуть психологическая и физическая зависимость. Страдает психическое здоровье. Долгосрочное и обильное употребление приводит к изменениям личности, нарушению идентитета.
<p>Влияние алкоголя на организм зависит от многих факторов, в том числе от массы тела, наполненности желудка, степени усталости и психического состояния. Одинаковое количество алкоголя на разных людей влияет по-разному. Проявление опьянения зависит от содержания алкоголя в крови, а последнее, в свою очередь, зависит от количества выпитого алкоголя и всасывания его в кровь. Алкоголь воздействует на все функции центральной нервной системы, но разные функции обладают различной чувствительностью к воздействию алкоголя. Так, например, чувство равновесия более уязвимо, чем слуховое восприятие. Чем сложнее функции, тем больше они нарушаются. Даже небольшое количество алкоголя мешает, например, вождению автомобиля, которое требует внимания ко многим аспектам и одновременного чуткого восприятия информации различными органами чувств. Одинаковое количество алкоголя на мужчин и женщин влияет по-разному – на женщин, более интенсивно. Это можно объяснить тем, что обычно у женщин масса тела ниже – из-за этого у них в крови образуется более высокое содержание алкоголя. Кроме того, это может зависеть от различий между мужчинами и женщинами в жировой ткани, количестве жидкости и т. д. Помимо этого, в желудочно-кишечном тракте большинства женщин содержится меньше расщепляющих алкоголь ферментов, поэтому алкоголь вредит женщинам быстрее, чем мужчинам. В организме детей расщепляющих алкоголь ферментов содержится особенно мало, поэтому дети также особенно уязвимы.</p> <p>Особенно опасно принимать алкоголь в сочетании с успокоительными средствами, коноплей (каннабисом) и амфетаминами. Воздействие может быть непредсказуемым и опасным для жизни.</p>				

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Опиоиды	Синтезируются из чистого морфина или сырого опиума. Цвет, в зависимости от степени чистоты, способа производства и добавок, колеблется от белого до темнокоричневого. Запах героина может быть кисловатым. На улицах распространяется в смеси с сахарной пудрой, крахмалом, сухим молоком или подобными веществами. Самый распространенный способ употребления – инъекционный.	Физические: суженные зрачки, остекленевший взгляд и опущенные веки, проблемы с подвижностью ног, опасность упасть, следы от инъекций на руках или других частях тела. Психические: апатия, сонливость, при высоких дозах опасность потери сознания. Уменьшается чувствительность к боли.	Глубокое чувство счастья и благополучия, снижение болевой чувствительности. Употребляющие становятся вялыми и отсутствующими, ухудшается восприятие времени и пространства, речь становится путаной, а движения замедленными. В случае передозировки возможно быстрое отравление, которое приводит к параличу органов дыхания и заканчивается смертью.	Опиоидами называют как алкалоиды, получаемые из опиума, (например, морфин), так и соединения с подобной им структурой (героин, фентанил). Эндоопиоидами называют синтезируемые самим организмом соединения, которые подобно опиоидам действуют на опиоидные рецепторы. По отношению к опиоидам у потребителя быстро развивается толерантность – для достижения прежнего эффекта дозу требуется существенно увеличивать. Когда вещество начинает исчезать из организма, возникает абстинентный синдром (ломка), который характеризуется повышенной раздражительностью, агрессивностью, бессонницей, зевотой, лихорадкой, потливостью, поносами в суставах, тошнотой, диареей и гусиной кожей. Этому сопутствует большая тяга получить новую дозу. Период абстиненции длится около десяти дней. Новая доза быстро устраняет абстинентный синдром. Употребляющие опиоиды люди быстро становятся психологически и физически зависимыми.
Героин (уличные названия эйч, hego, horgse, ханка – черный, очищенный – белый)				При длительном употреблении функционирование иммунной системы организма становится неэффективным, что, в свою очередь (наряду с вероятной нестерильностью инъекций), увеличивает риск заражения гепатитами и ВИЧ. Теряется аппетит, возникают запоры. Употребление быстро приводит к психологической и физической зависимости, меняются личностные черты употребляющего.
Фентанил (уличные названия белый китаец, белый перс, афганец)	Синтетическое вещество очень сильного действия, воздействию которого подобно воздействию героина. Мелкозернистый кристаллический белый порошок, который, как правило, колят в вену; можно также курить и втягивать в нос. Воздействие продолжается 4-6 часов.	Подобны признакам опьянения героином.	Подобно действию героина.	Подобно действию героина.

IV Психоактивные вещества и степени вовлеченности в употребление ПАВ

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Ингалянты	Различные вдыхаемые химические вещества: клеи, бытовая химия, лаки, аэрозоли, бензин и растворители.	Физические: мутный взгляд, неравномерность движений, тошнота, головокружение, кашель. Психические: сонливость, возможна потеря сознания.	Эйфория и чувство всемогущества, снижаются ощущение боли и аппетит, могут возникать галлюцинации. Опьяняющий эффект длится около получаса, рассеиванию воздействия сопутствуют общее подавленное настроение и беспокойство. Нередки несчастные случаи (опасность удушения, пожара или взрыва).	При длительном применении могут развиваться язвы вокруг носа и рта. Появляется хронический кашель, ухудшается память, усугубляются трудности с концентрацией внимания. Может исчезать чувствительность нервов, повреждаться мозг, печень и почки. Может возникнуть сильная психологическая зависимость.
Успокоительные, снотворные средства	Лекарственные средства, которые имеют свои собственные названия (например, диазепам, диазепекс, радедорм, нитрозепам, ривотрил, ксанакс, имован). Нередко успокоительными и снотворными средствами злоупотребляют, принимая их вместе с алкоголем. При таком способе употребления их действие углубляется и продлевается. Выход из состояния опьянения затрудняется, такое сочетание может оказаться опасным для жизни. Принимают также для ослабления последствий наркотического опьянения.	Физические: расслабленность мышц, возможна потеря сознания. Психические: вялость и сонливость, путаная и медленная речь.	Сонливость. При употреблении больших количеств возможны также расстройство сознания и дыхания.	При длительном использовании может пропасть способность засыпать естественным образом и способность управлять своими чувствами, появляются трудности с концентрацией внимания, проблемы с памятью, усталость, апатия, раздражительность и расслабленность мышц.

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
ГНВ (ГТБ), или гамма-гидроксibuтират, «жидкий экстази» (уличные названия: бутират, буратино, оксик, гамма, напиток в крышках (kogjook), колпачок, колпак, лимонад)	Порошок или сиропообразная жидкость с характерным соленым вкусом, упакованные в пластиковые бутылки или ампулы. ГТБ часто используют в сочетании с другими психоактивными веществами для усиления их действия. Воздействие начинается спустя 15-30 минут после употребления и продолжается в течение 2-3 часов.	Физические: расслабленность мышц, судороги, возможные рвота и потеря сознания. Психические: вялость и сонливость, хихиканье, болтливость, бессвязная речь.	Ощущение благополучия и эйфория, после опьянения может наступить сон, провалы в памяти. Большие дозы могут приводить к потере сознания и остановке дыхания. Употребление вместе с алкоголем повышает риск тяжелого отравления.	Длительное применение может привести к психологической зависимости.
Продукты из конопли (каннабиса)	Мариуану и гашиш получают из растения конопля (каннабиса). В конопле содержится около четырехсот различных химических веществ, 61 из них – каннабиноиды. Каннабиноиды содержатся во всех частях растения, но особенно много их в липкой желтой смоле, которую выделяют цветущие верхушечные части женских растений. Изменения в психике, обусловленные употреблением каннабиса, вызывает тетрагидроканнабинол (ТГК). Одна сигарета с коноплей содержит в среднем 0,5–1 г конопли и примерно 50 мг ТГК. Из этой сигареты в кровь поступает около 0,5–10 мг ТГК. Эффект наступает через 6–12 минут после начала курения, достигает пика через 15–30 минут после прекращения курения и длится в течение 2–4 часов. ТГК, принятый через рот в составе пищи, всасывается медленнее.			
Мариуана (уличные названия: травка, сечка, конопля, Марья, цветок, кама, трава, зелень, дым, план, грас, дурь)	Смесь высушенных и измельченных листьев, стеблей, верхушек и цвететий растения конопли. Содержит 2–8% ТГК. Встречается и в прессованном виде, кусочками различного размера и формы. Цвет варьируется от желтовато-зеленого до коричневатого. Мариуану курят, обычно в сигаретах или трубке, как в чистом виде, так и смешанной с табаком. Иногда ее употребляют и через рот, запеченной в пирожных или печенье.	Физические: покрасневшие белки глаз, расширенные зрачки, учащенный пульс, замедление функции пищеварения, возможно плохое самочувствие. Психические: эйфория, неадекватные реакции, беззаботность, неуместный смех, измененное чувство времени, спутанность сознания.	Приступы смеха и разговорчивость, завышенная самооценка и пониженная самокритичность. Наблюдаются нарушения восприятия и неадекватные реакции. Повышается аппетит, особенно тянет к сладкому. Болеутоляющее действие. Кажется, что время течет медленнее, чувственное восприятие обостряется. При употреблении больших количеств могут возникать галлюцинации. Некоторые употребляющие испытывают потерю чувства реальности и целостности личности. Возможны приступы паники и тревоги.	При длительном употреблении появляется постоянная усталость, теряется интерес к окружающему. Наблюдаются трудности с концентрацией, ослабляются внимание и кратковременная память. По окончании употребления возможен абстинентный синдром (суетливость, повышенная раздражительность, бессонница, тошнота и подергивание мышц). Может возникнуть психологическая зависимость. Может вызвать эпизод психического заболевания, если есть предрасположенность к такому.

IV Психоактивные вещества и степени вовлеченности в употребление ПАВ

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Гашиш (уличные названия пластилин, гаш, камень, кусок)	Изготавливается из похорожего на смолу секрета цветков конопли, который высушивают и прессуют в кусочки различной формы. Содержит 10–20% ТГК. Вещество курят и едят. При курении гашиша, так же как и при курении марихуаны, выделяется специфический приторно-сладкий запах.	Подобны признакам опьянения марихуаной, более сильное действие.	Подобно действию марихуаны, более сильное.	Подобно действию марихуаны.
Spice (Спайс) (уличные названия K2, AK-47, ложная конопля, сканк, moon rocks)	Смесь измельченных растений. Согласно информации на товарной упаковке Spice, эта смесь изготовлена из 14 растительных компонентов. Обнаружено, что она содержит синтетические каннабиноиды, которые не упомянуты на упаковке. Продается в маленьких серебряных мешочках, употребляется путем курения.	Подобны признакам опьянения марихуаной.	Действие подобно действию марихуаны. Возможны беспокойство, судороги, рвота, обильное потоотделение, неконтролируемые спастические движения, повышение артериального давления и учащение пульса. Могут наблюдаться паранойя и галлюцинации.	Неизвестно.

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
ГАЛЛЮЦИНОГЕНЫ – это психоактивные вещества, которые изменяют восприятие и вызывают различные галлюцинации (зрительные, тактильные, обонятельные и слуховые галлюцинации).				
LSD (ЛСД), т.е. диэтиламид лизергиновой кислоты (уличные названия рейс, трип, бумага, микроточка, кислота, acid, квадрат, пластырь, марка, Л)	ЛСД – это вещество, которое в природе содержится в спорынье. В настоящее время используется синтетический ЛСД. Действующие дозы, вызывающие у человека психозы, очень малы – измеряются в микрограммах. Продается в виде пропитанных кусочков бумаги, похожих на почтовые марки, или микротаблеток, которые помещают под язык. Опьянение наступает примерно через полчаса, воздействие длится до 12 часов.	Физические: расширенные зрачки, учащенное сердцебиение и повышенное кровяное давление. Могут появиться тошнота, головная боль и озноб, ухудшается координация движений, поведение становится неадекватным. Психические: частые изменения настроения, зрительные, тактильные, обонятельные и слуховые галлюцинации, нелогичное и фрагментарное мышление, подавленность, возможен страх перед умопомешательством.	Воздействие очень субъективно, его трудно обобщить. Изменяется восприятие окружающего мира, окружающие явления и звуки искажаются. Чувства путаются: например, звуки могут восприниматься как изображения, а запахи – как нечто осязаемое. Настроения быстро чередуются, течение времени значительно изменяется. Мысли нелогичны и неуправляемы, однако употребляющий знает, что происходящее с ним обусловлено приемом ЛСД. Иногда ЛСД вызывает синдром, который очень неприятен для пользователя (bad trips). Обманы чувств становятся угрожающими, могут сопровождаться мыслями о преследовании. Могут добавляться страх перед растворением личности и общее ощущение потери контроля.	При употреблении может возникнуть flashback (флэшбэк). Это явление, при котором галлюцинации спонтанно возвращаются спустя несколько недель, месяцев или даже лет, без повторного приема вещества. При неоднократном применении вещества может развиться психологическая зависимость.
РСР, т.е. фенциклидин (уличные названия ангельская пыль, пачење гориллы)	Белое порошкообразное вещество, которое распространяется в капсулах или в виде раствора и которое обычно употребляют путем курения вместе с табаком или марихуаной. Его также колят, вдыхают через нос или принимают внутрь в виде капсул. Опьянение продолжается 4–6 часов.	Физические: пристальный остекленевший взгляд, нарушения дыхания, учащенное сердцебиение и повышенное кровяное давление. Трудности с координацией движений, могут наблюдаться судороги и потеря сознания. Отсутствует восприятие боли. Психические: аномальное мышление, возможно агрессивное или пассивное поведение, речь становится медленной и нечеткой, появляются спутанность сознания и раздражительность.	Спутанность сознания и обманы чувств, расстройств восприятия, трудности с концентрацией внимания, пониженная чувствительность к боли, искаженное восприятие своего тела (например, руки кажутся огромными и длинными), возникают сильное чувство одиночества, эйфория или неудовлетворенность, сонливость и апатия. Может возникнуть амнезия (человек не помнит своего поведения). Возможна передозировка, последствия которой могут быть смертельными.	При продолжительном употреблении наблюдаются расстройства личности употребляющего, а также могут происходить «флэшбэки». Может возникнуть психологическая зависимость.

IV Психоактивные вещества и степени вовлеченности в употребление ПАВ

ПСИХОАКТИВНОЕ ВЕЩЕСТВО	ХАРАКТЕРИСТИКА	ПРИЗНАКИ ОПЬЯНЕНИЯ	КРАТКОВРЕМЕННОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ	ДОЛГОСРОЧНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ
Псилоцибин	Псилоцибин (психоделическое вещество) содержится в некоторых грибах, часть из которых произрастает в Экваториальной Африке (псилоцибе полуланцетовидная, строфарии, санный навозник, гимнопил, навозник), их едят сырыми и отваренными. Воздействие длится около четырех часов.	Физические: расширенные зрачки, повышенная температура тела, учащенный пульс. Могут наблюдаться боли в животе, тошнота, рвота и озноб, поведение становится неадекватным, гиперактивность. Психические: частые изменения настроения, пуганая речь.	Спутанность сознания, потеря восприятия реальности, времени и пространства, нарушение осознания своего «я». Зрительные галлюцинации, иногда связанные также и со слуховым восприятием. Уменьшается чувствительность к боли, возникает эйфория. Возможны приступы паники, подавленность и беспокойство. Возможно отравление (особенно при употреблении не тех/ядовитых грибов).	Может вызвать эпизод психического заболевания, если есть предрасположенность к таковому.
Атропин, скополамин, белладоннин	Эти алкалоиды содержатся в ряде растений, таких как белладонна или красавка обыкновенная, дурман обыкновенный, белена, мандратора лекарственная и бругмансия. Употребление частей этих растений вызывает галлюцинации, спутанность сознания и бред. Физические признаки включают в себя, среди прочего, возбуждение или чрезмерный седативный эффект, сухость во рту и нарушения зрения, возможны судороги. Эти растения являются ядовитыми и их передозировка может привести к смерти.			
	Имеется информация о случаях смерти детей, вызванных вдыханием жидкости для заправки зажигалок (буган) . Ее действие основано главным образом на препятствовании усвоения кислорода из воздуха, вследствие чего возникает кислородное голодание организма. Потребители испытывают состояние удовольствия, сопровождающееся спутанностью сознания. Физическими признаками являются учащение дыхания и пульса, сонливость, ухудшение зрения, помрачение сознания и потеря сознания. Может возникнуть отек гортани, вследствие чего человек задыхается. Посредством создания кислородного голодания газ повреждает нервные клетки в головном мозге и весь организм.			

4.4. Степени вовлеченности в употребление психоактивных веществ

Как правило, человек становится наркозависимым согласно определенному сценарию развития. Поэтому для взрослых, работающих с детьми и подростками, чрезвычайно важно представлять себе механизм развития наркозависимости. Сформировавшейся наркозависимости сопутствует потеря контроля над личной жизнью, могут возникать серьезные расстройства здоровья, происходят изменения личности, ухудшается социальное и финансовое положение.

Ученых всегда интересовал вопрос – почему часть людей становится наркозависимыми, в то время как большинство попробовавших ПАВ ограничиваются лишь одним первым разом. Четкого и определенного ответа на этот вопрос нет. Механизм развития зависимости включает в себя взаимодействие трех компонентов: само психоактивное вещество, психофизиологические особенности его потребителя и социальное окружение. О двух последних компонентах как факторах риска более подробно шла речь в третьей главе.

Роль психоактивного вещества в формировании зависимости

Психологическая зависимость может развиваться по отношению к любому ПАВ. Что касается **физической зависимости**, то каждое ПАВ имеет свой т. н. аддиктивный потенциал (потенциал зависимости), то есть вероятность возникновения зависимости для них различна. Самым высоким потенциалом зависимости обладают фентанил, героин, успокоительные и снотворные препараты, алкоголь, кокаин и никотин. В формировании зависимости важную роль играет также частота употребления ПАВ, его количество и способ употребления. Наибольший риск зависимости несут с собой инъекции.

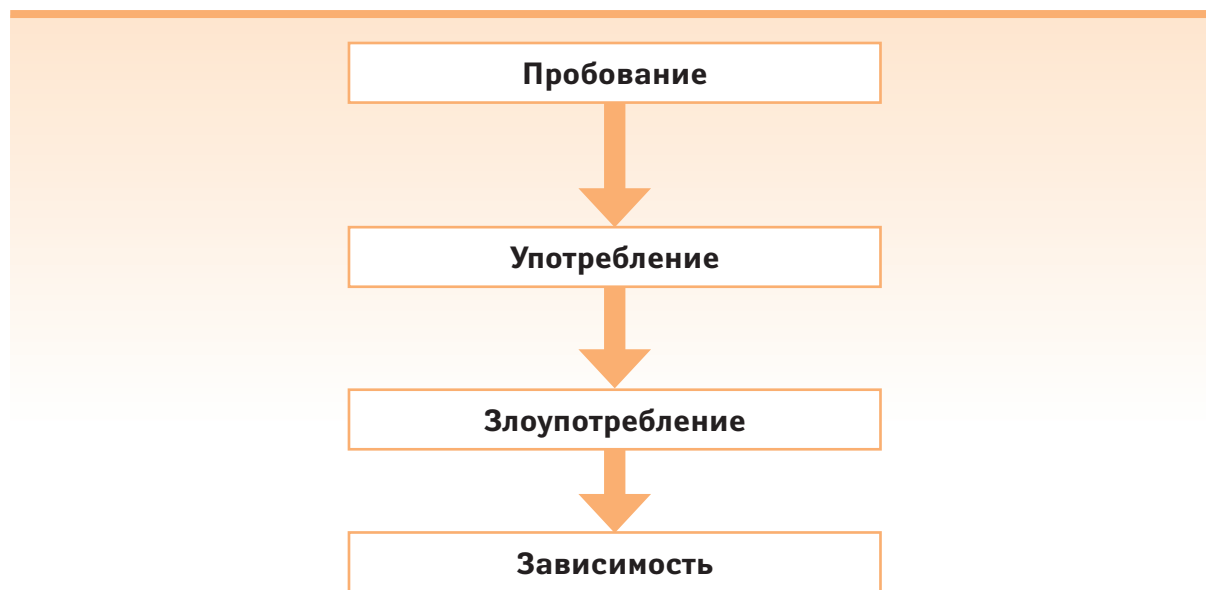


Рисунок 10. Степени вовлеченности в употребление психоактивных веществ. Различная длина стрелок указывает на повышение вероятности перехода с одной стадии на другую. Если из тех, кто пробовал психоактивные вещества, употреблять их начинают немногие, то от употребления к злоупотреблению и далее к зависимости путь становится все короче.

Если на начальной стадии употребления ПАВ основную роль играют факторы окружающей среды, то на заключительных стадиях наркозависимости – биологические и психические особенности личности.

Ниже приведены характерные признаки условных **степеней вовлеченности в употребление ПАВ**. Основное внимание уделяется описанию поведенческих изменений личности. Зная эти признаки, можно оценить масштабы проблемы у употребляющих ПАВ детей и подростков и, исходя из этого, запланировать правильные меры.

Пробование:

- пробование психоактивного вещества;
- узнавание воздействия ПАВ;
- случайное употребление ПАВ;
- низкая переносимость ПАВ (толерантность);
- пробование ПАВ прежде всего из любопытства;
- вредные последствия незначительны или отсутствуют.

Употребление:

- сформировались определенные способы употребления ПАВ (определенные время, место, компания, вещество);
- повысилась переносимость ПАВ;
- следующий эпизод употребления запланирован заранее и является ожидаемым событием;
- употребляется больше, чем было запланировано;
- большинство друзей употребляет ПАВ;
- растет давление окружающих в сторону совместного употребления ПАВ;
- ПАВ употребляют для преодоления проблем;
- возникают серьезные вредные последствия (отсутствие в школе или на работе, ложь, кражи, преступления, похмелье).

Злоупотребление:

- употребление ПАВ с соблюдением определенных сформировавшихся ритуалов;
- употребление ПАВ (помимо выходных) также и в будние дни;
- связанные с ПАВ мысли занимают важное место;
- деятельность по закупке и перепродаже ПАВ;
- растет переносимость ПАВ;
- возникают усталость, капризность, депрессивность, гнев;
- на поведение влияют резкие перепады настроения;
- отрицание проблем, возникших из-за употребления ПАВ;
- очень серьезные вредные последствия (кражи, побеги из дома, отказ от учебы в школе/от работы, семейные конфликты, потеря друзей, которые не употребляют ПАВ, изменения в весе тела, провалы в памяти, низкая самооценка, депрессивность).

Зависимость:

- ПАВ заняло центральное место в повседневной жизни;
- появился абстинентный синдром, вследствие чего уже не осталось возможности выбора между употреблением и неупотреблением;
- отрицание зависимости от употребления ПАВ;

- возросло количество эпизодов употребления ПАВ в одиночку;
- высокая переносимость ПАВ (за исключением алкоголя);
- агрессивное поведение;
- готовность пойти ради приобретения ПАВ на все;
- потеря интереса к прежним значимым увлечениям;
- потеря контроля над личной жизнью;
- провалы в памяти;
- изменение личных качеств (гнев, агрессивность, ненависть к себе);
- значительные изменения веса тела;
- неоднократные безуспешные попытки снизить или прекратить употребление;
- драматические последствия (прекращение учебы или потеря работы, разрыв семейных связей, долги, серьезные проблемы со здоровьем, преступления).

Как злоупотребление психоактивными веществами, так и зависимость от ПАВ относятся к медицински диагностируемым психическим и поведенческим расстройствам.



Использованная литература

1. Harro, J 2002. Inimvaim ja aju. Käitumise bioloogilised alused. – Psühholoogia gümnaasiumile (toim Allik, J, Rauk, M). Tartu Ülikooli kirjastus, lk 56–75.
2. Harro, J 2006. Uimastite ajastu. Tartu Ülikooli kirjastus.
3. Meyer, J, S, Quenzer, L, F 2012. Psychopharmacology. Drugs, the brain and behavior. Sinauer Associates Inc Publishers, Sunderland, Massachusetts.
4. Robson, P 2009. Forbidden drugs, 3 ed. Oxford University Press.
5. WHO 2009. Guidelines for the psychosocially assisted pharmacological treatment of opioid dependence.
http://www.who.int/substance_abuse/publications/Opioid_dependence_guidelines.pdf.