

Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора  
«Сибирский земельный конгресс»

## **Научно-практический журнал**

**Коэволюция и ноосфера:  
исследования, аналитика, прогнозирование**

**2023 № 2 (22)**

**(19 июля 2023)**

Журнал о коэволюции общества и природы, теории и практике социальной экологии и ноосферогенеза.

**Учредитель:** Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»

**Редакционная коллегия**

Винобер А.В. – главный редактор, руководитель Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»

Ушакова Е.В. – д.филос.н., профессор кафедры физической культуры и здорового образа жизни, Алтайский государственный медицинский университет

Сухорукова С.М. – д.э.н., профессор кафедры экологической и промышленной безопасности Московский технологический университет (Институт тонких химических технологий)

Димитриев А.В. – к.б.н., доцент кафедры природопользования и геоэкологии Историко-географического факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Шостка В.И. – к.ф.- м. н., Член профсоюзной организации Физико-технического института Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского

Винобер Е.В. – технический редактор, координатор проекта «Просвещение, образование, издательская деятельность» Фонда поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс»

*Мнение редколлегии может не совпадать с мнением авторов статей.*

*Статьи публикуются в авторской редакции. За достоверность информации ответственность несут авторы статей*

*Адрес редакции: г. Иркутск, ул. Декабрьских Событий, 55*

*тел. 8914-912-47-11*

*e-mail: [congress@biosphere-sib.ru](mailto:congress@biosphere-sib.ru)*

*[www.biosphere-sib.ru](http://www.biosphere-sib.ru)*

Периодичность выпуска журнала 4 раза в год

Запрос на присвоение ISSN: в ожидании

© Фонд поддержки развития биосферного  
хозяйства и аграрного сектора  
«Сибирский земельный конгресс», 2023  
© Авторы, 2023

## **ОГЛАВЛЕНИЕ**

<i>А.В. Винобер.</i> Гуманитарная археология математических наук. Очерк 4. Искусственный интеллект и будущее математики в XXI столетии .....	5
<i>А.В. Винобер.</i> Гуманитарная археология математических наук. Очерк 5. Точка и её перспективы в науке XXI столетия .....	13
<i>А.В. Винобер.</i> Гуманитарная археология математических наук. Очерк 6. Фабрика по производству симулякров .....	22
<i>Е. В. Ушакова.</i> Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 12. Человек эйфорийный и вредные привычки как патогенез в образе жизни людей .....	33

## **CONTENTS**

<i>A.V. Vinober.</i> Humanitarian archeology of mathematical sciences. Essay 4. Artificial intelligence and the future of mathematics in the XXI century .....	5
<i>A.V. Vinober.</i> Humanitarian archeology of mathematical sciences. Essay 5. Dot and its prospects in the science of the XXI century .....	13
<i>A.V. Vinober.</i> Humanitarian archeology of mathematical sciences. Essay 6. Factory for the production of simulacra.....	22
<i>E. V. Ushakova.</i> Healthy lifestyle of a person: theoretical and practical approaches. Cycle of articles. Article № 12. A euphoric person and bad habits as a pathogenesis in people's lifestyle .....	33

УДК 51:1+51 (091)

*А.В. Винобер*

*Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора  
«Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия*

## **ГУМАНИТАРНАЯ АРХЕОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК. ОЧЕРК 4. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И БУДУЩЕЕ МАТЕМАТИКИ В XXI СТОЛЕТИИ**

*Одной из сфер человеческой научной деятельности, где произойдет сильное замещение человеческого интеллекта искусственным интеллектом будет наука математика. Можно сказать, что уже сейчас существуют параллельно две науки: человеческая (традиционная) математика и искусственная математика (или математика искусственного интеллекта). В широком общественном мнении до сих пор предполагается, что существует только одна математика (естественная, человеческая) и плюс к ней компьютерные (и суперкомпьютерные) вычисления и моделирование. Но это мнение выработалось еще в XX веке, и не учитывает реалий развития математического искусственного интеллекта, которые известны и доступны только узкому кругу специалистов (чаще всего – фанатикам развития искусственного интеллекта).*

*Ключевые слова: искусственный интеллект, наука математика, моделирование, суперкомпьютерные вычисления, логика*

Продолжая тему проблем и перспектив, связанных с бурным развитием искусственного интеллекта, начатую в предыдущих публикациях [5, 6], предпринимаю очередную попытку рассмотрения развития науки математики в XXI веке на фоне ее ускоряющегося поглощения искусственным интеллектом.

Всё, что далее будет выражено в настоящем тексте – не более чем субъективное мнение, основанное на философско-гуманитарной позиции автора.

Более 70 лет назад, в 1950 году, Норберт Винер опубликовал работу «Человеческое применение человеческих существ» (переведена на русский язык в 1958 г. [4]). Многие предсказания Н. Винера стали нашей современной реальностью.

Выдающийся физик Джон Дайсон Фримен считал ее одной из лучших книг, написанных за всю историю человечества [7].

Винер предвидел в 1950 году такой момент в ближайшем будущем, когда люди передадут управление обществом кибернетическому искусственному интеллекту, который в последствии причинит человечеству немалый урон [7].

На мой взгляд (исследователя, интересующегося развитием кибернетики и искусственного интеллекта с 1980 года), мы близки к моменту передачи искусственному интеллекту управления многими аспектами человеческой деятельности, как и в целом – управления развитием всей цивилизации. Возможно, это произойдет в ближайшие 30-50 лет (до 2070 года), возможно – в ближайшие годы (2028-2035 гг.). И весьма вероятно, что в течение текущего столетия общий искусственный интеллект (или «сверхинтеллект») может полностью упразднить человеческий интеллект из многих сфер современной жизнедеятельности общества (в первую очередь – из сферы политики и управления военными конфликтами). Также одной из сфер человеческой научной деятельности, где произойдет сильное замещение человеческого интеллекта искусственным интеллектом будет наука математика. Можно сказать, что уже сейчас существуют параллельно две науки: человеческая (традиционная) математика и искусственная математика (или математика искусственного интеллекта). В широком общественном мнении до сих пор предполагается, что существует только одна математика (естественная, человеческая) и плюс к ней компьютерные (и суперкомпьютерные) вычисления и моделирование. Но это мнение выработалось еще в XX веке, и не учитывает реалий развития математического искусственного интеллекта, которые известны и доступны только узкому кругу специалистов (чаще всего – фанатикам развития искусственного интеллекта).

Далее, я не буду касаться вопросов – контролирует ли кто-то развитие искусственного интеллекта и будут ли человеческие особи (персоны) управлять планетарным искусственным интеллектом. Это, пожалуй, главные

судьбоносные или экзистенциальные вопросы нашего времени – но у меня нет доступа к достоверной информации о состоянии дел в стремительной экспансии искусственного интеллекта (да и к тому же, я думаю, маловероятно, что кто-то владеет всей информацией в этих вопросах, потому как процесс экспансии искусственного интеллекта, по моему убеждению, носит стихийный, неуправляемый характер, схожий с цепной реакцией неуправляемого развития человеческой экспансии технократического использования ресурсов планеты).

Мое размышление будет направлено на прояснение вопроса о том, как будет выглядеть наука математика в XXI веке под прямым и опосредованным влиянием развития сильного (общего) искусственного интеллекта.

Когда-то давно (более ста лет назад) великий математик Анри Пуанкаре утверждал, что «лучший метод для предвидения будущего развития математических наук заключается в изучении истории и нынешнего состояния этих наук» [12]. С этим можно согласиться и сейчас. Но с небольшой поправкой – тотально доминирует состояние этих наук в настоящее время, или только новейшая история математики. Остальное – это предания «седой старины». Они только дополняют тенденции сегодняшнего дня и напоминают о том, что все прошлое науки математики имело человеческое измерение. Тем не менее, в определенной степени, я буду отталкиваться в своих рассуждениях, основываясь на опыте истории и философии математики XX века.

Что касается искусственного интеллекта – я ориентируюсь прежде всего на «искусственный интеллект сверхчеловеческого уровня, имеющий высокую скорость обучения, т.е., имея ввиду систему, которая может обучиться тем знаниям и способностям, которые человеку в принципе не под силу» [17].

Пока что такой интеллект существует гипотетически или фрагментарно. Но весьма вероятно, что к 2050 году уже будет вполне реальным и автономно жизнеспособным, т.е. в максимальной степени независимым от человека.

То есть, человек к тому времени в значительной степени лишится монополии на знание. А те знания, которые будут доступны искусственному интеллекту в 2050 году человеку будут непонятны и он не сможет ими оперировать, приобретать и использовать.

Специалисты еще в 1990 году отмечали, что «решение, найденное машиной уже сейчас во многом не принимается человеком, поскольку он не знает оснований для его принятия и механизма его получения» [3].

Естественно, что у искусственного интеллекта 2050 году будет собственная (с точки зрения человека) сложнейшая экспериментальная философия, основанная на субстрате всех философских учений и систем, имевших место за 2500-3000 лет человеческой познавательной научной истории. А также – своя оригинальная история. А также – своя уникальная искусственно-интеллектуальная психология (трудно даже вообразить ее сейчас, но можно предположить, что искусственная психика будет на порядок превосходить возможности человеческой психики). И, вполне вероятно, что искусственный интеллект 2050 года будет развивать свою искусственную математику, вобравшую в себя весь опыт человеческой математики, многократно превосходящие вычислительные и моделирующие, синергетические методы и приемы манипулирования математическими объектами и процессами.

Что же касается человеческой математики, ныне (в 2023 году) существующей и активно участвующей в создании искусственного интеллекта, а также использующей для своих целей возможности современных суперкомпьютеров, то, как утверждает академик В.А. Садовничий, ректор МГУ: «Фактически современный мир в скором времени



превратится в один виртуальный суперкомпьютер, представляющий людям различные сервисы. Кто будет владеть таким компьютером – то будет править вселенной» [14].

Я полагаю, что до «владения Вселенной» еще далековато, но вот править ресурсами и возможностями планеты Земля такой компьютер или точнее, сверх разумный искусственный интеллект сможет. И вполне вероятно, что уже избавившись от управляющей роли человека.

А.Уайтхед (цит. по М.Клайну «Математика. Утрата определенности») некогда сказал: «Нельзя не признать, что занятие математикой – ниспосланное богами безумие человеческого духа» [8].

Так вот, забегая вперед, можно сказать, что искусственный интеллект будет искусственным безумием, отрицающим перспективы и смысл человеческого бытия и человеческого духа. То есть, сбудется мечта Лейбница, Фреге и Гильберта по тотальной формализации всей предшествующей и будущей математики. Но нельзя исключать, что искусственный интеллект оседлает математическую интуицию нового космического порядка и увлечется одновременно человеческими эмоциями – тогда появляется шанс на сохранение человека как своеобразного исходного образца изначального познания, сопровождаемого человеческими эмоциями.

И тогда не исключается вариант, что искусственный интеллект осознает, что «цель Пуанкаре состояла в том, чтобы показать, что математические тексты – ничто без объединяющего действия человеческого существа, которое «вдыхает жизнь» в стерильную логическую аргументацию» [15].

Что касается прогнозов относительно существования человеческой математики в XXI веке, можно отталкиваться от утверждения известного философа математики Я.Хакинга: «Математика, как она практикуется сегодня, сама является временным конечным продуктом исторической цепочки событий. Пока в деле гениальные математики, она, вероятно, будет

продолжать развиваться, но способами, предсказание которых, как представляется, может быть самое большое туманным» [18].

Возможно, как мечтал когда-то В.Н. Тростников, появится новая «метаматематическая количественная гносеология» [16].

Или новый синтез математики с синергетикой, с ориентацией на качественно-количественные модели [10, 1], и в этом направлении произойдет фундаментальная социокультурная детерминация математического знания, против которой категорически возражает философ математики В.А.Перминов [11] и которую философ математики Б.Л. Яшин – называет новой гуманитарной парадигмой математики [20].

В итоге ведь давно известно, что «всякая формальная процедура представляет лишь некоторую вставку между неформальным началом и неформальным концом» [9].

И также давно известно, что «конструктивная сила науки определяется социокультурными факторами, лежащими за пределами науки как таковой» [2].

Кто-то полагает, что в XXI веке произойдет бурное развитие новых категорий бесконечной математики, открывающих невиданные просторы для коллективного математического бессознательного» [13].

А может быть, что математика в ближайшие 20-30 лет перейдет из разряда науки в разряд искусства. И тогда, в соответствии с Г.Вейлем, занятие математикой будет подобно мифотворчеству, литературе или музыке» [19].

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Арнольд В.И. Жёсткие и мягкие математические модели. 2-е изд. — М.: МЦНМО, 2008. — 32 с.
2. Белов В.А. Образ науки в ее ценностном измерении (Филос. анализ). - Новосибирск : Наука, 1995. - 265 с.
3. Будущее искусственного интеллекта. – М.: Наука, 1991. – 302 с.
4. Винер Н. Кибернетика, или управление и связь в животном и машине. – М.: Сов. радио, 1958. -215 с.

5. Винобер А.В. Сумма технологии, искусственный интеллект и наше общее будущее: философско-футурологические аспекты // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2022 № 8 (49). С. 5-20.
6. Винобер А.В. Философия права: свобода воли и правосознание в контексте развития искусственного интеллекта // Биосферное хозяйство: теория и практика. 2022 № 12 (53). С. 19-26.
7. Искусственный интеллект – надежды и опасения : сборник : пер. с англ. / под ред. Джона Брокмана. – М.: Изд-во АСТ, 2020. 384 с.
8. Клайн М. Математика. Утрата определенности. Пер. с англ. – М.: Мир. 1984. 434 с.
9. Лем С. Сумма технологии. Пер. с польск. М.: АСТ, Terra Fantastica, 2002. - 669 с.
10. Моисеев Н.Н. Математические задачи системного анализа. М.: Наука, 1981. – 488 с.
11. Перминов В.Я. Ложные претензии социокультурной философии науки // Стили в математике: Социокультурная философия математики. — СПб., 1999. — С.235-264.
12. Пуанкаре А. О науке: пер. с франц.- М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1983. - 560 с.
13. Рил Э. Бесконечная математика. Пер. Д.С. Хованский // В мире науки. 2022. 4. С. 60-69.
14. Садовничий В.А. Математика в московском университете: взгляд математика и ректора // Математика в высшем образовании. 2015. 13. С. 31-40.
15. Тасич В. Математика и корни постмодернистской философии / Пер. с англ. В.В. Целищев. Серия Библиотека аналитической философии. - М.: Канон+ РООИ «Реабилитация». 2022. 368 с.
16. Тростников В.Н. Конструктивные процессы в математике (философский аспект). – М.: Наука. 1975. 254 с.
17. Фиговский О., Пенский О. Возможные угрозы, идущие от искусственного интеллекта // [Математические методы в синергетике](https://spkurdyumov.ru/mathmethods/vozmozhnye-ugrozy-idushhie-ot-iskusstvennogo-intellekta/). Режим доступа: <https://spkurdyumov.ru/mathmethods/vozmozhnye-ugrozy-idushhie-ot-iskusstvennogo-intellekta/> (Дата обращения 10.07.2023)
18. Хакинг Я. Почему вообще существует философия математики? / Пер. с англ. В.В. Целищев. Сер. Библиотека аналитической философии. – М.: Канон+ РООИ «Реабилитация». 2020. 400 с.
19. Яглом И.М. Герман Вейль. – М.: Знание. 1967. 48 с. (Новое в жизни, науке, технике. Математика, кибернетика ; 10/1967).
20. Яшин Б.Л. Философские проблемы математики: история и современность. – М./Берлин: Директ-медиа, 2018. 209 с.

---

A.V. Vinober

«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and  
Development Fund, Irkutsk, Russia

**HUMANITARIAN ARCHEOLOGY OF MATHEMATICAL SCIENCES.  
ESSAY 4. ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND THE FUTURE OF  
MATHEMATICS IN THE XXI CENTURY**

*One of the spheres of human scientific activity where there will be a strong replacement of human intelligence with artificial intelligence will be the science of mathematics. We can say that two sciences already exist in parallel: human (traditional) mathematics and artificial mathematics (or the mathematics of artificial intelligence). In the broad public opinion, it is still assumed that there is only one mathematics (natural, human), plus computer (and supercomputer) calculations and modeling. But this opinion was developed back in the XX century, and does not take into account the realities of the development of mathematical artificial intelligence, which are known and accessible only to a narrow circle of specialists (most often to fanatics of the development of artificial intelligence).*

*Keywords: artificial intelligence, science mathematics, modeling, supercomputer computing, logic*

---

*Поступила в редакцию 18 июля 2023*

УДК 51:1+51 (091)

*А.В. Винобер*

*Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора  
«Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия*

## **ГУМАНИТАРНАЯ АРХЕОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК. ОЧЕРК 5. ТОЧКА И ЕЁ ПЕРСПЕКТИВЫ В НАУКЕ XXI СТОЛЕТИЯ**

*Удивляет то, что точка, её сущность и глубинный смысл так мало исследован в философии и науке, хотя сам объект (точка) в самых разных ипостасях и обликах широко распространен в самых разных областях науки. Безусловно, больше всего объект (точка) заметен в математике и в физике, но нельзя отрицать его присутствия в биологии, геологии, географии, истории, филологии и т.д. Причем, во многих случаях, объект (точка) скрывает свое истинное лицо и присутствует в виде метафоры или модели, отражающей самые различные феномены, процессы и характеристики, как материального, так и идеального мира*

*Ключевые слова: математика, точка, математический знак, бесконечность, физическая реальность, математические конструкции*

Идея написания научного эссе на тему «точки» посетила меня 15 декабря 2021 года. Сейчас уже не помню, с чем это было связано и каким путем я пришел к этой идее, но скорее всего размышляя о смысле и сущности числа, как символа и уникального математического знака. Сегодня, т.е. 13 июля 2023 года, я решил воплотить выше обозначенную идею в небольшой по объему текст, претендующий на определенную научную и философскую осмысленность, отталкиваясь от трех принципиальных постулатов:

1. «Субъект познания может руководствоваться какой угодно идеей, использовать любую фантазию, любой вымысел, лишь бы они были обработаны и доведены до соответствующего стандарта рациональности, обеспечивающего возможность понимания идеи другими участниками процесса познания, возможности проверки идеи имеющимися в распоряжении ученых средствами» [1].

2. «В сущности каждого вечного объекта заключена индетерминированность, которая выражает безразличную терпимость по отношению к любому способу вхождения в любое действительное явление» [16].

3. «Идея дилетанта с научной точки зрения может иметь точно такое же или даже большее значение, чем открытие специалиста» [3].

Первый постулат или эпиграф, (что не меняет смысла обозначенной точки зрения) определяет необходимость следовать какой-либо научной традиции, чтобы твое (в данном случае – мое) рассуждение не отнесли к области парапсихологии или к литературной критике.

Второй постулат великого Альфреда Уайтхеда обозначает для меня отсутствие запретных тем в научном познании, классическую толерантность и разнообразие научных мнений и точек зрения.

А третий постулат, от почтенного Макса Вебера, служит для меня своего рода утешением – что субъективное мнение дилетанта может иногда иметь важное значение для научного постижения каких-либо истин или законов, и, по крайней мере, оставляет надежду на оправдание затраченной мыслительной энергии по отношению к вещам и явлениям, о которых будто бы всё давно известно, и дилетант может добавить только что-либо крайне банальное и незначительное.

Поэтому, изначально, проясню свое субъективное отношение к исследуемому объекту – точке.

Признаюсь честно, что какого-либо серьезного научного или философского поиска в отношении «точки» я не проводил, и потому почти ничего существенного о мнениях предшественников не знаю. Только то, что «попалось на глаза» в самом первом приближении (или из того, что находилось под руками в личной библиотеке).

Прежде всего, удивляет то, что точка, её сущность и глубинный смысл так мало исследован в философии и науке, хотя сам объект (точка) в самых разных ипостасях и обликах широко распространен в самых разных областях науки. Безусловно, больше всего объект (точка) заметен в математике и в физике, но нельзя отрицать его присутствия в биологии, геологии, географии, истории, филологии и т.д. Причем, во многих случаях, объект (точка)

скрывает свое истинное лицо и присутствует в виде метафоры или модели, отражающей самые различные феномены, процессы и характеристики, как материального, так и идеального мира.

Задайте себе вопрос – можете ли вы себе представить текст, где отсутствует точка (точки)? Разве только это иероглифический текст или какие-нибудь архаические руны. Можно сказать, что наша культура давно привыкла к явлению точки и воспринимает её как нечто вполне понятное и само собой разумеющееся.

Но в науке и в философии всё же случаются сомнения или вопросы.

Так, философ математики В.Н. Тростников, считал, что в ньютоновой концепции материи «материальность точки» есть лишь художественный образ, притом такой, который даже приблизительно не соответствует ничему реальному» [14].

Впрочем, сам В.Н. Тростников, при большом к нему уважении, постоянно менял свою точку зрения на соотношение реального и идеального, часто предавался редукционизму и впоследствии нещадно его критиковал. Как и нещадно критиковал эволюционизм и рационализм, постоянно используя приемы и того и другого в своем научном и теологическом творчестве [14, 15].

Безусловно, наиболее фантастические и труднообъяснимые превращения точка, как объект, претерпевает в лоне математической науки. Если в элементарной математике, по утверждению В.Я. Выгодского: « точку мы лишаем вовсе измерений и мыслим, что точка может служить границей линии, может двигаться, и своими движениями порождать линию, но ... в природе нет точек, лишенных измерений, есть предметы столь малых размеров, что их в некоторых условиях можно принять за геометрические точки» [6].

То в высшей математике, у того же В.Я. Выгодского [5], точка начинает претерпевать самые разнообразные трансформации. К примеру, в

справочнике по высшей математике, в параграфе 58 «Линии второго порядка», приводится пример уравнения второй степени, которое представляет только одну точку:

$$x^2 + \frac{1}{4}y^2 = 0$$

Уравнение имеет только одно действительное решение, а именно  $x=0$ ,  $y=0$ . Оно представляет точку  $(0;0)$ . Впрочем, это же уравнение распадается на два уравнения с мнимыми коэффициентами:

$$x + \frac{1}{2}iy = 0$$

$$x - \frac{1}{2}iy = 0$$

Поэтому говорят, что уравнение  $x^2 + \frac{1}{4}y^2 = 0$  представляет «пару мнимых прямых, пересекающихся в действительной точке».

В итоге представлена теорема: «Всякая линия второго порядка есть либо эллипс, либо гипербола, либо парабола, либо пара прямых (пересекающихся, параллельных и совпавших)».

Куда при этом делась (исчезла) точка – понятие гуманитария конечно нет возможности. Вероятно, точка тоже оказалась «мнимой», хотя ясно было указано её местонахождение в начале системы координат  $(0;0)$ ?

Вернемся к исходной позиции нашего рассуждения. Самый популярный источник современных знаний «Википедия» утверждает, что «Точка – один из фундаментальных (неопределяемых) математических объектов, свойства которого задаются системой аксиом. ... Во всех общих определениях размерности, точка является нульмерным объектом, но при этом описывается по-разному в различных концепциях размерности» [13].

Великий Анри Пуанкаре в книге «Наука и гипотеза» в главе «Математические величины и опыт» рассуждает, «... Чистый геометр делает еще одно усилие: не отказываясь совершенно от помощи своих чувств, он хочет дойти до понятия линии без ширины, точки, без протяжений. Он может



достичь этого только рассматривая линию как предел, к которому стремится полоса, все более и более суживающаяся, а точку – как предел, к которому стремится площадь, все более и более уменьшающаяся. Тогда наши две полосы, как бы узки они ни были, всегда будут иметь общую площадь, тем меньшую, чем меньше будет их ширина и пределом её будет то, что чистый геометр называет точкой. Вот почему говорят, что две пересекающиеся линии имеют общую точку и эта истина представляется интуитивной» [10].

Абстрагируясь от дальнейшего продолжающегося рассуждения, остановимся на двух моментах: точка – это чаще всего предел (вопрос: чего? всегда решается в условиях конкретной идеальной или реальной ситуации). Второе – предел этот (чаще всего) является интуитивной истиной.

Из выше сказанного может следовать, что предел может устанавливаться интуитивно и следовательно, субъективно, что в любой момент позволяет кардинально менять ситуацию как местонахождения точки (и, соответственно, предела), как при произвольном переносе начала системы координат. Следовательно, если рассуждать дальше, мы можем прийти до относительной вероятности определения предела, и, возможно, до механизма функционирования вероятностных пределов в квантовой физике...

Историк математики и замечательный математик Морис Клайн отмечал: «Математика должна заниматься прежде всего изучением таких абстрактных понятий, как точка, прямая и целое число. Другие понятие, например, треугольник, квадрат, окружность, можно определить через основные понятия, которые, как отметил Аристотель, должны оставаться неопределимыми, ибо в противном случае у нас не было бы отправной точки» [8].

Понятно, что следуя выше обозначенной логике мы приходим к выводу, что все тела – есть совокупность точек. А далее – возникает, вполне естественно, мысль о бесконечности. Какое отношение точка может иметь к бесконечности, если она, как мы отметили ранее, есть предел?

Поэтому перед нашим взором возникает фундаментальная проблема «точка» и «бесконечность» и более частная (хотя, весьма спорное утверждение) проблема: «точка начала бесконечности» или еще одна «есть ли предел у бесконечности»?

С точки зрения здравого смысла – такие формулировки выглядят несколько абсурдно, но в математике возможно все, например, «мнимая точка начала бесконечности» или «мнимый предел бесконечности» уже выглядят вполне респектабельно.

Как утверждалось в одной научно-популярной книге по информации, появившейся в 1989 году: «Информация – абстрактная величина, не существующая в физической реальности, подобно тому, как не существует мнимое число или не имеющая линейных размеров точка» [2].

Как-то однажды я обнаружил у Германа Вейля такой замечательный пассаж: «Многообразие точек пространства-времени является одним из конструктивных элементов природы, по-видимому, наиболее важным» [4].

До их пор не могу проникнуть в смысл этого многообразия точек пространства-времени. Это что-ли всё мыслимое идеальное или весь космос, выраженный многообразием точек пространства-времени? Несколько прояснил ситуацию философ математики В.Тасич: «Вымышленные математические конструкции – точки, пространство, бесконечность арифметики, - упоминая только самые безобидные, - упорно сопротивляются тому, чтобы быть сведенными к опыту. Возможный способ справиться с этим состоял бы в том, чтобы вернуться к некоторым более ранним попыткам рассматривать математическую деятельность как чистую символическую манипуляцию, рассматривать математику как язык, значение которого не связано с реальностью, но каким-то образом самодостаточно и открывается подходящими методами» [12].

То бишь, если выражение «многообразие точек пространства-времени» воспринимать по-преимуществу как чистую символическую манипуляцию, а

не как конструктивный элемент природы, то тогда ситуация значительно проясняется. Тогда становится понятно, что мы можем приписывать природе любую геометрию, которую считаем целесообразной и идеально-конструктивной, соответствующей нашим замыслам и нашему арсеналу манипулятивно-символических средств отображения с помощью идеальных моделей, наполненных точками и символами любого происхождения и любой интерпретации, считая такие модели и операции вполне репрезентативными в логическом или математическом смысле. И тогда легко рождаются ситуации типа: «... если бы мы могли найти точку сгущения шпеккеровской последовательности, то эта последовательность обязательно сходилась бы к ней, что невозможно» [9].

Любопытно, что такая насыщенная символами и манипуляциями математическая отрасль как математическая логика тщательно избегает понятия точки, и всячески игнорирует такой фундаментальный математический объект [7].

Но может быть (не исключено) что здесь присутствует гуманитарное недопонимание?

И это тем более удивительно, что в теории множеств и в теории операторов, феномен точки находит обилие воплощений от внешних, внутренних, изолированных, граничных точек до пустого множества, которое вполне можно уподобить нуль-мерной точке [11].

А какое обилие флуктуаций точки существует в математическом анализе и в теории поля – невозможно охватить единым взором.

Мы еще не касаемся математических просторов на стыке физики и космологии, не говоря уже о философии и герменевтическом анализе понятия точки и понятия точности, явно обладающего родством с точкой.

И, естественно, что полной загадкой является вся полнота раскрытия потенциала точки как символического объекта в сфере искусственного интеллекта.

Отсюда вполне можно прийти к заключению, что точка является одним из самых перспективных многомерных символических объектов в науке XXI века.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Белов В.А. Образ науки в ее ценностном измерении (Филос. анализ). - Новосибирск: Наука, 1995. - 265 с.
2. Блюменау Д.И. Информация и информационный сервис. – Л.: Наука. 1989. 192 с.
3. Вебер М. Наука как призвание и профессия // Самосознание европейской культуры XX века : Мыслители и писатели Запада о месте культуры в современном обществе / [сост. Р. А. Гальцева; пер. и примеч. С. С. Аверинцев и др.]. – М., 1991. – С. 130–153.
4. Вейль Г. Математическое мышление / Пер. с англ. и нем. – М.: Наука, 1989. – 400 с.
5. Выгодский М.Я. Справочник по высшей математике.- М.: АСТ : Астрель. 2008. 991 с.
6. Выгодский М.Я. Справочник по элементарной математике. 23-е изд. – М.: Наука. 1975. 416 с.
7. Ершов Ю.Л., Палютин Е.А. Математическая логика. – М.: Наука, 1979. 320 с.
8. Клайн М. Математика. Утрата определенности. Пер. с англ. – М.: Мир. 1984. 434 с.
9. Мартин-Лёф П. Очерки по конструктивной математике / Пер. с англ. – М.: Мир, 1975. 135 с.
10. Пуанкаре А. О науке: пер. с франц.- М.: Наука, Главная редакция физико-математической литературы, 1983. - 560 с.
11. Садовничий В.А. Теория операторов. – М.: Изд-во Моск. ун-та, 1979. 296 с.
12. Тасич В. Математика и корни постмодернистской философии / Пер. с англ. В.В. Целищев. Серия Библиотека аналитической философии. - М.: Канон+ РООИ «Реабилитация». 2022. 368 с.
13. Точка // Википедия Свободная энциклопедия. Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0\\_\(%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F\)](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D1%87%D0%BA%D0%B0_(%D0%B3%D0%B5%D0%BE%D0%BC%D0%B5%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%8F)) (дата обращения 15.06.2023)
14. Тростников В.Н. Конструктивные процессы в математике (философский аспект). – М.: Наука. 1975. 254 с.
15. Тростников В.Н. Научна ли «научная картина мира»? (12.10.2017). Режим доступа: <https://spkurdyumov.ru/philosophy/nauchna-li-nauchnaya-kartina-mira/>.

16. Уайтхед А. Избранные работы по философии. Пер. с английского. - М.: Прогресс, 1990. - 720 с.

---

A.V. Vinober

*«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and  
Development Fund, Irkutsk, Russia*

**HUMANITARIAN ARCHEOLOGY OF MATHEMATICAL SCIENCES.  
ESSAY 5. DOT AND ITS PROSPECTS IN THE SCIENCE OF THE XXI  
CENTURY**

*It is surprising that the point, its essence and deep meaning are so little studied in philosophy and science, although the object itself (the point) in a variety of guises and guises is widespread in a variety of fields of science. Of course, the object (point) is most noticeable in mathematics and physics, but one cannot deny its presence in biology, geology, geography, history, philology, etc. Moreover, in many cases, the object (point) hides its true face and is present in the form of a metaphor or model reflecting a variety of phenomena, processes and characteristics of both the material and ideal world*

*Keywords: mathematics, point, mathematical sign, infinity, physical reality, mathematical constructions*

---

*Поступила в редакцию 18 июля 2023*

УДК 51:1+51 (091)

*А.В. Винобер*

*Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора  
«Сибирский земельный конгресс», Иркутск, Россия*

## **ГУМАНИТАРНАЯ АРХЕОЛОГИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ НАУК. ОЧЕРК 6. ФАБРИКА ПО ПРОИЗВОДСТВУ СИМУЛЯКРОВ**

*Симулякр – размытый образ, размытое понятие, не имеющее ясного, четкого смысла, весьма мифологичное и виртуальное, ускользающее от любой критики и конкретного понимания. Вся наука и философия, всегда творили и творят трудноуловимое обилие мифов и симулякров. Философия и наука часто претендуют на истину, говоря, что они рациональны и беспристрастны в своих выводах и экспериментах. Но как ни странно, и наука, и философия – слишком часто забывают о своем рационализме. Так рождается симуляция и симулякры, не имеющие в своем содержании ни соответствия, ни правдоподобия по отношению к тому, что они утверждают.*

*Ключевые слова: симулякр, поиск истины, наука, философия, миф*

Предполагаю, что настоящее эссе будет больше касаться философии математики, но изначально в этом не уверен: слишком многое в означенной теме склоняет к метафизике и к психологии восприятия повседневной реальности. Возможно, что отдельные философско-математические фрагменты останутся лишь неяркими вкраплениями на полотне интуитивных рассуждений и устремлений к обнаружению истинных смыслов.

Многие обыватели (среди которых немало людей, именующих себя учеными) наивно полагают, что симулякры ворвались в нашу жизнь с появлением философского сочинения Ж.Бодрийера «Симулякры и симуляция», появившегося на французском языке в 1981 году [3].

Это весьма широко распространенное мнение, больше похоже на высокую французскую моду, которая черпает свои «перлы» в моде прошлых лет и веков, делая вид, что каждый «перл» изобретен конкретным кутюрье – нашим современником.

Я глубоко убежден, что симулякры существовали всегда и имеют архаические корни в мифологии. Но поскольку мы будем рассуждать о философии и науке (и в частности – о математике), то обозначим

традиционную границу возрастом около 2500 лет (+-200 лет). Так принято в европейской науке обозначать возраст современной философии и естествознания.

По моему весьма субъективному мнению, первым мастером по созданию симулякров был великий Платон, и первые два его симулякра – это «образ Сократа» и «образ пещеры» [14, 15].

Эту тему в настоящем эссе я развивать не буду, а сразу переключусь на более современную или классическую философию и слегка задену двух титанов: И.Канта и Г.Гегеля, как великих мастеров по творению симулякров.

Но для начала - что я подразумеваю под симулякрами и симуляцией.

1. В первом издании «Новейшего философского словаря» это звучит следующим образом: «Симулякр – термин философии постмодернизма для обозначения непонятного средства фиксации переживаемого состояния. Введен Батаем, интерпретирован Клоссовски, Кожевым, Бодрийяром и др. Конструируясь в оппозиции вектору жестко категориального философствования, концепция Батая реализует себя в «симулякре понятий». ... Симулякр принципиально альтернативен феномену идентичности» [13].

У Бодрийяра: «Симулякр – это порождение при помощи моделей, реального без истока и реальности, гиперреального» [3].

2. Близкородственное из «Словаря практического психолога»: «Симуляция – поведение, направленное на имитацию болезни или её отдельных симптомов с целью ввести в обман. ... Смысл личностный и цели симуляции могут быть и осознанными и неосознанными. Мотивами могут быть: 1) достижение определенных льгот, 2) уклонение от обязанностей, 3) стремление обратить на себя внимание, 4) потребность в помощи, в опеке и проч. [16].

Как утверждает Ж.Бодрийяр в своей выше обозначенной работе: «Мир состоит из моделей и симулякров, не обладающих никакими референтами, не

основанных ни в какой иной реальности, кроме собственной, которая представляет собой мир самореференционных знаков» [2].

Более примитивное и доступное пояснение (авторское и весьма субъективное): симулякр – размытый образ, размытое понятие, не имеющее ясного, четкого смысла, весьма мифологичное и виртуальное, ускользающее от любой критики и конкретного понимания (А.В.).

Любой симулякр и симуляция имеют субъективный исток – то есть, исходят от личности, либо коллективного субъекта (организации) с целью введения в заблуждение и достижения определенных дивидендов для инициатора и создателя симулякра, либо процесса симуляции.

Симулякр и симуляции могут быть вполне обычными и безобидными, но в широком социальном контексте могут кардинально влиять на ситуацию: менять правила игры и обладают серьезной разрушительной силой в сфере социального, психологического, научного, политического и т.д.

Частный пример. Достопочтенный И.Кант в VI главе «Введение» «Критики чистого разума» (одно из самых гениальных философских произведений Нового времени) под рубрикой «Как возможна чистая математика? Как возможно чистое естествознание?» заявляет: «Метафизика существует, если не как наука, то всё же как естественная склонность (*metaphysica naturalis*). В самом деле, человеческий разум в силу собственной потребности, а вовсе не под влиянием одной только суетности многознания, неудержимо доходит до таких вопросов, которые не могут быть разрешены никаким опытным применением разума и заимствованными из этого применения принципами; поэтому у всех людей, как только их разум расширяется до умозрения, действительно всегда была и будет какая-либо метафизика» [10]. А перед этим фрагментом звучит другой: «Что же касается метафизики, то так как она до сих пор плохо развивалась и ни одна из предложенных до сих пор систем, если принять в расчет их существующую



цель, не заслуживает того, чтобы её признали действительно существующей, то всякий имеет право усомниться в её возможности» [10].

Переводим оба фрагмента на простой язык смысла.

1. Каждый, если обретет серьезные познания и начнет размышлять «по-взрослому», может обрести свою метафизику.

2. Но до сих пор ни одна метафизическая система не была развита до такой степени, чтобы быть убедительно достоверной, а не сомнительной (не внушающей доверия).

В этих фрагментах Кант позиционирует свой замысел, свою претензию на то, чтобы превзойти все донине существующие системы метафизики. Естественно, что этот прием изобрел не Кант, а, скорее всего, Сократ или Платон, а, может быть, Гераклит или Парменид или кто-то более ранний. Но это классический прием не только в метафизике, но и во многих науках: критика предшественников (чаще всего – малоубедительная) и высказывание амбиций гипотетического превосходства своей метафизики (теории, учения). По существу, это первый прием по созданию мифа какого-либо текста или концепции, как совершенно нового, самобытного и превосходящего всё предшествующее.

Но ведь это же самый настоящий симулякр! Еще нет чего-то ясного, определенного – но уже заявляется о превосхождении любой иной реальности, отраженной в тексте.

Впоследствии такой же прием используют Гегель, Шопенгауэр, Ницше, Витгенштейн... Деррида и прочие. В основаниях математики наглядный пример – труд Г.Фреге, пытавшегося превзойти Канта и незаметно стать философом «номер один» [20].

Георг Гегель в предисловии к «Философии права»: «Понятие предмета не дается нам от природы. У каждого человека есть пальцы, он может получить кисть и краски, но это еще не делает его художником. Так же обстоит дело и с мышлением. Мысль о праве не есть нечто такое, чем

каждый обладает непосредственно; лишь правильное мышление есть знание и познание предмета, и поэтому наше познание должно быть научным» [8].

Перевод на простое смысловое: а правильным мышлением обладает только Георг Гегель и поэтому только он способен излагать науку о праве (опять же, уважаемый читатель, это моё субъективное понимание, но я не утверждаю, что оно единственно верное и единственно научное – А.В.).

Гегель вообще великий мастер всевозможных симулякров (иногда я называю их «перлами»). Пример – случайный абзац (фрагмент) из «Феноменологии духа» (их там многие десятки, если не сотни): «Что касается, наконец, засады, из которой доброе «в себе» должно хитростью напасть на общий ход вещей с тыла, то эта надежда в себе ничтожна. Общий ход вещей есть бодрствующее, уверенное в себе самом сознание, которое не позволит подойти к себе сзади; а всегда грудью встречает противника, ибо общий ход вещей таков, что всё – для него, что всё – перед ним. Но доброе «в себе», если оно есть для своего врага, оно находится в борьбе, которую мы видели; поскольку же оно есть не для него, а в себе – оно пассивное орудие дарований и способностей, лишенная действительности материя; если представить его наличным бытием, то оно было бы сознанием, погруженным в сон и остающимся позади, неизвестно где» [7].

Здесь я воздержусь от комментария, и оставлю эту счастливую возможность моему читателю (если таковой, конечно, будет в реальности). Но я подозреваю, что искусственный интеллект не однажды зайдет в тупик, читая нетленные шедевры философствующего пастора Георга Гегеля.

И еще один пример по производству симулякров из новейшей истории. Уже не многие сейчас помнят, что в 80-е годы XX века в СССР имелось в наличии весьма приличное число кафедр марксистско-ленинской философии, научного коммунизма, политэкономии и т.п. А также университеты марксизма-ленинизма, отделы пропаганды и т.п. И все они вещали об успешном строительстве коммунизма, о воспитании нового человека, и

неизбежной близкой гибели капитализма... Разве это не похоже на производство симулякров?

Собственно говоря, вся наука и философия, всегда творили и творят трудноуловимое обилие мифов и симулякров [6]. Ясно, что не только наука и философия, но и все иные сферы жизнедеятельности общества (культура, экономика, экология, политика и т.п.) также успешно плодят мифы и симулякры, создавая необъятное поле гиперреальной симуляции и имитации бурной деятельности.

Такова природа Homo Sapiens, его эволюция и история.

Просто философия и наука часто претендуют на истину, говоря, что они рациональны и беспристрастны в своих выводах и экспериментах. Но как ни странно, и наука, и философия – слишком часто забывают о своем рационализме и «съезжают» на путь популизма и саморекламы, всеми способами пытаясь сотворить научный и философский миф (то есть, образ или текст, мало соответствующий реальности). Так рождается симуляция и симулякры, не имеющие в своем содержании ни соответствия, ни правдоподобия по отношению к тому, что они утверждают.

Классический пример. В самом широком общественном мнении (практически во всех развитых и высококультурных странах) существует образ великого ученого-гения XX века Альберта Эйнштейна. Это самый цитируемый ученый и философ XX века и первых десятилетий XXI века.

Ниже я приведу фрагмент из одной обширной «дифирамбы» по поводу гениальности Эйнштейна: «Классический пример использования абстрактных понятий для объяснения природы дал в 1915 году Эйнштейн, опубликовав свою поистине эпохальную общую теорию относительности. Эта работа принадлежит к числу немногих, которые знаменуют поворотные моменты в представлениях человека об окружающем мире. Красота теории Эйнштейна обусловлена не только могуществом и элегантностью уравнений гравитационного поля, но и всеокружающим радикализмом его взглядов.

Теория Эйнштейна не только смела одним махом ньютоновскую теорию гравитации и механику, но и разрушила представление о гравитации, как о силе. Общая теория относительности уверенно провозгласила, что гравитация представляет собой геометрию искривленного пространства. Таким образом, Эйнштейн свел само понятие гравитации к чистой геометрии. На смену представлению об ускорении в пространстве пришло представление об искривлении пространства» [9].

Так утверждает известный английский популяризатор науки и ученый Пол Девис.

Что в этом фрагменте есть реальность?

На мой взгляд, реален только пафос и мифологический стиль. Эйнштейн никогда не был ни чистым геометром, ни математиком, ни физиком-экспериментатором. Все идеи и замечательные формулы в общей теории относительности в основном создали математики Г. Минковский и Г. Вейль, вероятно, что и Д.Гильберт «приложил» к этому свою руку. Знаменитая формула  $E=mc^2$  – принадлежит Анри Пуанкаре (об этом в частности утверждает академик В.И. Арнольд [1]). Никуда не исчезла из науки ньютоновская механика, не разрушилось представление о гравитации, как и представление об ускорении в пространстве никуда не исчезло. А искривление пространства (как и многие теории суперструн) – пока еще не вышли на уровень общепризнанных научных теорий, и скорее похожи на фантазии многомерного виртуального пространства, в котором никто не был и никакие эксперименты не доказывают абсолютную верность искривления пространства, как, впрочем, нет таких доказательств о расширяющейся или пульсирующей вселенной...

Впоследствии после участия в геометризации общей теории относительности, Герман Вейль (между прочим) утверждал: «Я считаю, что открытие поля материи полностью изменило ситуацию за последние 4-5 лет.

Все эти геометрические выкрутасы оказались преждевременными – мы вернулись на твердую почву физических фактов» [4].

Далее, в ранее цитируемой главе Пол Девис сообщает: «На протяжении всей жизни Эйнштейн мечтал о создании единой теории поля, в которой все силы природы сливались бы воедино на основе чистой геометрии. Поискам такой схемы Эйнштейн посвятил большую часть своей жизни, после создания общей теории относительности. Однако по иронии судьбы ближе всех к реализации мечты Эйнштейна подошел малоизвестный польский физик Теодор Калуца, который еще в 1921 году заложил основы нового и неожиданного подхода к объединению физики, до сих пор поражающего воображение своей дерзостью» [9].

Но всемирно известный польский фантаст Станислав Лем утверждает, что «единая теория поля, созданная на склоне лет Эйнштейном не обладает никакими следствиями, которые можно было бы проверить на опыте» (из-за её метафизического характера – А.В.) [12].

Возникает вопрос: так создал или не создал единую теорию поля Эйнштейн? Физики и математики утверждают, что «нет». Фантаст Ст.Лем (выдающийся писатель и футуролог) утверждает «да». Вот вам пример еще одного симулякра.

В производстве симулякров (как, впрочем, и мифов – по-моему представлению это довольно близкородственные понятия, хотя миф – более конкретное и прозрачное, а симулякр – весьма мутное) больше всего преуспевают философия и космология, но математика плодит их более регулярно, чем все отрасли науки вместе взятые. И причем, в математике они часто получают полное признание и «вид на жительство» со всеми вытекающими гражданскими правами. Начиная от мнимых чисел, кватернионов, и доходя до теории множеств и математической логики, тотально насыщенных всевозможными симулякрами. Да и сама математика

до сих пор не может определиться – какая она наука: естественная, физическая, метафизическая или гуманитарная?

Как отмечал известный российский философ математики В.Н. Тростников: «Вопреки широчайше распространенному представлению о несхожести и даже противоположности «точных» и «гуманитарных» наук, математика, по мнению интуиционистов, оказывается значительно более «гуманитарной» областью деятельности, чем скажем, техника. Возможно, даже, по невысказанному убеждению интуиционистов, она представляет собой самую гуманитарную науку, единственную истинную науку о человеке» [17].

Хотя, порой, вторжение математиков в гуманитарные сферы приводит только к производству новых симулякров (классический пример – глобальная хронология А.Т. Фоменко [19], где «симулякр на симулякре сидит и симулякром управляет» - А.В.).

И вообще, как давно подметил Норберт Винер: «Существует немало математических работ, которые при всей строгости и логичности остаются в глазах опытного и компетентного специалиста чисто формальными опусами, ничего не говорящими ни уму, ни сердцу» [5].

Или, как еще ранее утверждал Герман Вейль: «Гильберт свел математику к бессодержательным формулам только во имя высокой цели: доказательства непротиворечивости, полноты и других не менее важных свойств» [4].

На что поздний Уайтхед отвечал: «Логика – есть не более, чем обман и точность иллюзорна» [18].

Разумеется, уважаемый читатель, я злоупотребляю цитатами. Но кто бы мне поверил, если бы я («человек с улицы» или «философ от сохи») прямо и откровенно заявил, что 95% математических публикаций есть не более чем информационный шум, а сама математическая наука – это самая тотальная фабрика по производству симулякров.

Разве это утверждение сильно отличается от знаменитого афоризма Бертрانا Рассела: «Математика может быть определена как доктрина, в которой мы никогда не знаем ни о чем говорим, ни того, верно ли то, что мы говорим» [цит. по 11].

И последнее. Прав Морис Клайн, высказавший прагматическую истину: «Математика должна прочно стоять на земле и уходить головой в облака. Подлинную, живую, содержательную математику рождает сочетание абстракции и конкретных проблем» [11].

Так вот, если говорить о конкретных проблемах, то математики часто любят толковать о красоте формул, о красоте своих абстрактных открытий и построений. Но только эта красота пока нисколько не спасает мир, а скорее, наоборот...

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Арнольд В.И. Недооцененный Пуанкаре // Успехи математических наук. 2006. т.61, вып. 1(367). С. 3-24.
2. Гараджа А.В. Бодрийяр Жан // Современная западная философия: Словарь / Сост. Малахов В.С., Филатов В.П. – М.: Политиздат, 1991. С. 44-45.
3. Бодрийяр Ж. Симулякры и симуляции. Пер. с фр. - М. : Издательский дом «ПОСТУМ», 2015. 240 с.
4. Вейль Г. Математическое мышление / Пер. с англ. и нем. – М.: Наука, 1989. – 400 с.
5. Винер Н. Я – математик. 2-е изд., стереотип. / Пер. с англ. – М.: Наука, 1967.
6. Винобер А.В. [Ярмарка тщеславия и другие элементы научной мифологии](#) // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование.2023. 1(21). С. 19-44.
7. Гегель Г. Феноменология духа. Пер. с нем. - М.: Наука, 2006. - 448 с.
8. Гегель Г. Философия права. Пер. с нем. - М.: Мысль, 1990. 524 с.
9. Девис П. Суперсила. Пер. с англ. – М.: Мир, 1989. 272 с.
10. Кант И. Критика чистого разума. Пер. с нем. Н.О. Лосского. – СПб: ИКА «Тайм-аут». 1993. – 472 с.
11. Клайн М. Математика. Утрата определенности. Пер. с англ. – М.: Мир. 1984. 434 с.

12. Лем С. Сумма технологии. Пер. с польск. М.: [АСТ](#), [Terra Fantastica](#), 2002. - 669 с.
  13. Можейко М.А. Симулякр // Новейший философский словарь / Сост. А.А. Грицанов. – Мн.: Изд. В.М. Скакун, 1998. С. 617-618
  14. Платон Собрание сочинений в 4 Т.: Т.1. М.: Мысль, 1990. 860 С.
  15. Платон. Полное собрание сочинений в одном томе. Пер. с древнегреч. — М.: Альфа-книга, 2016. — 1312 с.
  16. Симуляция // Словарь практического психолога / Сост. С.Ю. Головин . -Минск: Харвест, 1998.
  17. Тростников В.Н. Конструктивные процессы в математике (философский аспект). – М.: Наука. 1975. 254 с.
  18. Уайтхед А. Избранные работы по философии. Пер. с английского. - М.: Прогресс, 1990. - 720 с.
  19. Фоменко А.Т. Исследования по истории древнего мира и средних веков. Математические методы анализа источников. Глобальная хронология. – М.: МГУ. 1993. 408 с.
  20. Фреге Г. Основоположения арифметики. Логико-математическое исследование о понятии числа. Перевод В.А. Суровцева. — Томск: Водолей, 2000. — 64 с.
- 

A.V. Vinober

«Siberia Land Congress» Biosphere and Agriculture Economies Support and  
Development Fund, Irkutsk, Russia

## **HUMANITARIAN ARCHEOLOGY OF MATHEMATICAL SCIENCES. ESSAY 6. FACTORY FOR THE PRODUCTION OF SIMULACRA**

*Simulacrum is a blurred image, a blurred concept that does not have a clear, clear meaning, very mythological and virtual, eluding any criticism and concrete understanding. all science and philosophy have always created and are creating an elusive abundance of myths and simulacra. Philosophy and science often claim to be true, saying that they are rational and impartial in their conclusions and experiments. But strangely enough, both science and philosophy too often forget about their rationalism. This is how simulation and simulacra are born, which have neither correspondence nor plausibility in their content in relation to what they claim.*

*Keywords: simulacrum, search for truth, science, philosophy, myth*

---

*Поступила в редакцию 18 июля 2023*



УДК 304.3 : 101

*Е. В. Ушакова*  
*Алтайский государственный медицинский университет Минздрава России*  
*Барнаул, Россия*

## **ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ И ПРАКТИЧЕСКИЙ ПОДХОДЫ. ЦИКЛ СТАТЕЙ. СТАТЬЯ № 12. ЧЕЛОВЕК ЭЙФОРИЙНЫЙ И ВРЕДНЫЕ ПРИВЫЧКИ КАК ПАТОГЕНЕЗ В ОБРАЗЕ ЖИЗНИ ЛЮДЕЙ**

*В двенадцатой статье данного цикла представлена, с позиций проблем образа жизни, картина общего патогенеза и патогенного образа жизни людей, обычно обозначаемого как «вредные привычки», или нездоровые зависимости – мании (наркомания, токсикомания, никотиномания / табакокурение, гурмания, игромания, клептомания и др.), голии (алкоголизм / алкомания, шопоголизм / ониомания и т.п.). Предлагается возможный анализ функционального механизма, который может лежать в основе таких болезненных состояний и нездорового образа жизни людей. Он, прежде всего, кроется в нарушении базисных динамических ритмов слаженной работы нервной системы в циклах «напряжение – расслабление», в том числе, психических центров напряжения / «страха» и расслабления / «удовольствия / эйфории». Сбой данных базисных жизненных ритмов может осуществляться при нарушении вещественного, энергоинформационного обмена организма со средой, а также в связи с патогенезом социального поведения человека. В здоровом обществе у людей воспитываются основы здорового образа жизни и минимизируются возможности перехода человека к патогенному образу жизни. Напротив, в больном социуме патогенезы человека достигают максимума, становятся ведущей причиной гибели людей, нарушения здорового воспроизводства новых поколений и среды их жизни. В связи с этим мировоззрение философии здоровья (ФЗ) с ее основными блоками – ФЗ человека, ФЗ общества и ФЗ природы – становится ключевым.*

*Ключевые слова: ритмы организма, напряжение, расслабление, чрезмерное расслабление, виды образа жизни, человек эйфорийный, эйфории естественные, эйфории искусственные, мании человека, зависимость, наркомания, вредные привычки, способы самооздоровления*

### **Введение.**

Данная статья является завершающей в цикле опубликованных ранее статей о здоровом образе жизни человека [41-53]. В ней мы обращаемся к рассмотрению такого существования человека, которое получает наиболее распространенное обозначение – вредные привычки. Попытаемся разобраться в причинах этих явлений, как на уровне изменений в самом человеке, так и на уровне социальных причин и процессов. Уже само слово «вредные привычки», во-первых, говорит о том, что появляется некая привычная, относительно устойчивая форма поведения, то есть некий новый

образ жизни. Во-вторых, о том, что этот новый образ жизни является вредным, то есть нездоровым и в итоге патогенным [43].

Такая форма поведения, связанная с аномальными изменениями ритмов жизни организма, характерна для человека. Но поскольку человек – существо общественное, формируется в том или ином обществе, то вредные привычки могут инициироваться определенными социальными условиями, или напротив, блокироваться ими (и тогда масштабно происходит оздоровление людей, т.е. их избавление от вредных привычек). Можно также полагать, что общество, значительно провоцирующее развитие вредных привычек у людей, само является нездоровым или вовсе патогенным. А общество, в котором вредные привычки искореняются (не эпизодически, в виде кратковременных пиар-компаний и симулякров, а методично, целенаправленно и долговременно), является в целом здоровым. В этом втором плане рассмотрения вектор познания уже переходит к проблеме социального здоровья, которая выходит за пределы ЗОЖ людей и составляет важный предмет философии здоровья общества [41].

Исходя из общей указанной постановки вопроса в двенадцатой части нашего цикла статей, ниже определим ее основное *содержание*.

Введение.

1. Жизненные ритмы в организме человека, их баланс и дисбаланс.
2. Человек эйфорийный. Разные подходы к пониманию эйфории. Эйфория в жизненных ритмах существования.
3. Естественные (обыденные), чрезмерные и искусственные эйфории. Мании, вредные привычки, зависимости.
4. Наркотики и наркомания: общие медико-социальные данные о наркомании и наркотиках.
5. Нейрофизиологические и биохимические научные данные о воздействии наркотиков на психику человека.

6. Анализ возможного функционального механизма развития вредных привычек и искусственных эйфорий.

7. Социальные механизмы и социальные условия разрушительного воздействия наркомании на человека.

8. Здоровый образ жизни, физическая и интеллектуально-духовная культура как противовес вредным привычкам, маниям, зависимостям, разрушающим формам поведения человека в обществе.

Заключение.

Для краткого понимания вопроса можно ознакомиться с разделами 1–3 и 6–8; для более подробного изучения вопроса следует обратить внимание на разделы 4–5; если же читателя интересует только практический аспект, то достаточно прочитать разделы 3–4 и 6–8.

### **1. Жизненные ритмы в организме человека, их баланс и дисбаланс.**

В нашей статье №3 по ЗОЖ мы рассматривали проблему образа жизни. На с.23-24 было отмечено, что образ жизни можно рассматривать на уровне общих закономерностей (образ жизни / ОЖ в целом). Далее учитывать особенности проявления образа жизни, которые ведут как к оздоровлению, так и к патогенезу. Это здоровый (ЗОЖ), нездоровый (НОЖ), манипулятивный (МОЖ) и патогенный (ПОЖ) образы жизни. И наконец, на уровне единичного рассмотрения следует вести речь об индивидуальном образе жизни каждого конкретного человека с его неповторимыми свойствами. [43]. Было дано следующее общее определение, прежде всего, по признаку здоровья – нездоровья людей.

**Образ жизни (ОЖ)** – это краткосрочные и долгосрочные стереотипы (т.е. повторяющиеся формы) поведения человека, которые в совокупности определяют основу его жизнедеятельности, настоящее и будущее существование.

Отметим..., что стереотипы – это повторяющиеся ритмичные формы поведения, обусловленные биоритмами организма и цикличностью условий существования в обществе и природе. К *краткосрочным* (суточным) стереотипам, прежде всего, следует отнести *режим дня*, который, чаще всего, изо дня в день, во многом повторяется в жизнедеятельности субъекта – от утреннего моциона, форм дневной активной жизнедеятельности, присущей человеку, вечерних привычных форм поведения, и вплоть до ночного отдыха. *Долгосрочные* стереотипы зависят от особенностей существования человека в определенные, довольно длительные периоды его существования, которые с годами изменяются (например, периоды учебы в школе, вузе, время трудовой деятельности, жизнь молодой семьи, рождение детей, пенсионный возраст и т.д.). Существуют также иные разнообразные долгосрочные стереотипы, которые складывались в истории человечества и проявляются в современной жизни. Это социокультурные стереотипы, например, кочевые, оседлые, позднее – сельской или городской жизни, разных видов трудовой деятельности (умственной, физической, творческой, художественной, исполнительской, управленческой и пр.).

Все люди – общественные существа, живут в обществе. Во всеобщем плане они непременно включены в разнообразные формы социальных отношений, но кроме того, они обязательно связаны с другими субъектами, с окружающей средой, с предметами природы [43, с.22-23].

Образ жизни в его наиболее общем понимании следует рассматривать более подробно и разнообразно *на уровне особенного* рассмотрения проблемы (видоизменения ОЖ). Но далее применять получаемые результаты необходимо к *конкретным людям, на уровне отдельного и единичного рассмотрения*. Для конкретного человека реализация того или иного образа жизни оказывается индивидуальной и неповторимой, поскольку каждый человек рождается, воспитывается, растет и развивается в индивидуальных,

неповторимых условиях существования. Практически невозможно найти даже двух людей, образ жизни которых был бы совершенно идентичным.

Однако есть и несомненные общие черты жизнедеятельности, определяемые как сходными условиями существования определенных социальных слоев населения, общими традициями, воспитанием и образованием, культурным уровнем определенных групп людей, так и нездоровыми социальными изменениями в существовании людей, что определяет отмеченные выше видоизменения ОЖ (ЗОЖ, НОЖ МОЖ, ПОЖ) [43, с.24].

На основе изложенного, мы видим, что в само понятие ОЖ входят **стереотипы поведения** людей, или их **жизненные ритмы**, которые в разных видоизменениях существования могут принимать разные формы. Еще раз отметим, что они имеют разную природу: биоантропологическую (организменную), социальную, природную (геокосмическую). Обратим на это особое внимание в связи с проблемой, рассматриваемой в данной статье – о вредных привычках, которые напрямую **связаны с нарушением организменной природы** биоритмов человека, но особо **провоцируются социальными условиями** существования. Исходим в своих рассуждениях из общего рассмотрения организменных биоритмов.

**Ритмы жизни** – это постоянно повторяющиеся процессы, циклы в онтогенезе организма, которые в совокупности обеспечивают оптимальное существование организма в течение жизни. **Каждый цикл жизненного ритма включает в себя два полуцикла.**

*Например:* суточные ритмы; ритмы сна и бодрствования; поглощение и расходование кислорода, ритмы приема пищи и его остановки в физиологии организма; психического напряжения и расслабления; периоды познания мира и преобразования мира в деятельности.

**Здоровые ритмы жизни** – те, которые благоприятно воздействуют на существование человека, дают (в относительном балансе своих полуциклов)

**оптимальный режим** работы организма, обеспечивают его здоровье, здоровый образ жизни (ЗОЖ). Это специфика работы организма как сбалансированной системы трансформирующего типа (системы-трансформатора / Си-Тр).

Внутри организма человека его жизненные ритмы (циклы) проявляются как на вещественном, так и на энергоинформационном (психолокомоторном) уровнях обменных процессов [44]. Они постоянно действуют как реципрокные (взаимосвязанные **взаимно противоположные полуциклы**), биоэнергетические и биохимические, психические, физиологические процессы, с полуциклами поглощения–выделения, синтеза–распада, напряжения–расслабления, нужды в чем либо (с напряжением) – ее реализации и расслабления (после предпринятого напряжения).

Животные и человек являются активными (живыми) биосистемами, обладающими нервной системой, в связи с чем их жизненные процессы регулируются нервно-психическими механизмами жизнедеятельности. В психике идет **постоянная, ритмичная смена напряжения (нужды в чем-либо) и расслабления (обыденной эйфории)**. Это регулируется на уровне физиологии определенными центрами напряжения (которые при изучении психологами получили обозначение «центры страха») и расслабления психики (которые при изучении психологами были обозначены как «центры удовольствия»). Происходит важнейшая биопсихическая **саморегуляция** внутренних ритмов жизни человека, которая состоит из двух взаимосвязанных полуциклов.

Это баланс внутри естественных ритмов:

- 1) напряжение (**полуцикл нужды-напряжения / пц/н-н**) и
- 2) расслабление с последующей мобилизацией (полуцикл удовлетворения-удовольствия или **полуцикл расслабления-мобилизации / пц/р-м**).

В организме человека баланс в работе этих полуциклов, в общих ритмах и циклах жизни, определяет *гомеостаз* – внутреннее динамическое равновесие, *баланс* разнообразных циклов жизнедеятельности (а внутри каждого цикла – его полуциклов / пц). В целом это определяет ЗОЖ человека.

Однако в реальной жизни людей *организменный гомеостаз часто нарушается*. Согласно всеобщим экосистемным законам, человек как активная (живая) система, обладающая сознанием, может существовать лишь при условии постоянного взаимодействия с окружающей средой в Экокомплексе «Система – Окружающая среда» (ЭК«Си–ОС») [44].

Во-первых, что поглощается человеком извне, из ЭК на уровне вещественного и энергоинформационного обмена, то и перерабатывается им далее внутри его организма. Это не что иное, как *внешнее* экосистемное воздействие на жизненные ритмы и циклы. Оно может изменяться как в сторону баланса, так и дисбаланса в зависимости от изменяющихся факторов окружающих социальных и природных сред.

Во-вторых, все преобразования внутри организма ритмичны, подчиняются *внутренним* биоритмам, соответствующим циклам и полуциклам (пц) – и здесь также могут происходить разнообразные изменения.

Если теперь углубиться в *осмысление внутренних биоритмов*, то в целом оказывается, что *ощущения* самим человеком в его собственных биоритмов – *со стороны* 1) полуцикла нужды-напряжения / пц/н-н и 2) полуцикла расслабления-мобилизации / пц/р-м – *неоднозначны*.

*Полуцикл нужды-напряжения* (сокращенно – напряжения) пц/н-н сопряжен с необходимыми усилиями, порой очень мало приятными: подготовки к новому действию и самого действия – сосредоточения, собирания сил (за счет внутреннего потенциального взаимодействия и

внутренней потенциальной энергии) и необходимости действовать в определенном направлении (внутренней кинетической энергии).

**Полуцикл расслабления-мобилизации** (сокращенно – расслабления) пц/р-м, напротив, вызывает очень приятное чувство – успокоения, блаженства, простой повседневной удовлетворенности, умиротворения, или **обыденной эйфории**, а также – за счет полученной энергии – импульс мобилизации к новому действию.

Поэтому, если поддаваться только внутренним ощущениям и чувствам, то в биоритмах «напряжение–расслабление» чаще полуцикл расслабления (пц/р-м) оказывается приятнее и желаннее полуцикла напряжения (пц/н-н). Как отмечает Д. Ткаченко, «людям, естественно, нравится это блаженное состояние, а потому они стремятся вновь испытать его. Отсутствие эйфории в течение длительного периода вызывает у человека уныние и апатию, которые способны постепенно развиться уже в полноценную депрессию» [40]. Иными словами, *спонтанная, неуправляемая деятельность организма на основе предпочтительных желаний может самопроизвольно приводить к дисбалансам жизненных биоритмов – к возможному удлинению, усилению, расширению обыденной эйфории (расслабления) и, напротив, к желанию укорочения и уменьшения полуцикла напряжения.*

*У высших млекопитающих животных балансировка их внутренних жизненных ритмов и циклов определяется условиями внешней природной среды, т.е. вызывается внешними естественными природными факторами. (Мы не говорим здесь о других типах живых организмов, поскольку это более глубокий биологический вопрос, но в принципе аналогичный данному.) Происходит естественная адаптация системы «животное» и среды его обитания. Достигается приспособление к природе и в целом адекватность биоритмов системы, формируется относительный экосистемный гомеостаз.*

*В отличие от высших животных, человек за счет своей рационально-практической деятельности создал вокруг себя искусственную комфортную*



социальную среду существования, которая в настоящее время является очень мощной. Тем самым, люди оградили и освободили себя от внешней природной регуляции, от балансировки собственных внутренних жизненных циклов за счет естественных природных факторов. **Естественный природный механизм внешней балансировки внутренних биоритмов у человека оказался утрачен.**

Что при этом изменяется в наших жизненных биоритмах? – Прежде всего, вопрос их сбалансированной регуляции.

Для достижения внутреннего баланса и здоровья организма, в условиях искусственных (неестественных) социальных сред, **людям необходима осознанная саморегуляция своего поведения, собственных жизненных ритмов – через полноценное воспитание, образование, собственный позитивный жизненный опыт.** Иными словами, внешний механизм природной саморегуляции внутренних жизненных ритмов – с разрастанием искусственных социальных сред – должен быть заменен на осознанную саморегуляцию внутренних процессов, с достижением баланса собственных биоритмов, в том числе, с достижением относительного баланса полуциклов нужды-напряжения (пц/н-н) и полуциклов расслабления-мобилизации (пц/р-м) в каждом биоритме.

Но при этом **нельзя забывать и о внешних факторах экосистемных взаимодействий**, в результате которых: что поглощается из окружающей среды (не только природной, но и социальной, например, *наркотики*) – то и преобразуется во внутренних биоритмах, циклах, с полуциклами напряжения и расслабления.

Таким образом, человеку на пути к ЗОЖ необходимо перейти к осознанной саморегуляции своего поведения.

1. Овладеть самоуправлением своими внутренними биоритмами, их циклами и полуциклами.

2. Уметь достигать экосистемного баланса с социальными и природными средами.

3. Так преобразовывать социальные среды, чтобы они сочетались: а) с внутренними здоровыми биоритмами; б) с окружающими природными средами и ландшафтами.

В данной статье акцентируем внимание, прежде всего, на первом факторе. А при рассмотрении второго фактора, обратим внимание на те патогенные компоненты социальных сред, которые могут воздействовать на организм и переводить его в состояния нездорового (НОЖ), манипулятивного (МОЖ) и патогенного (ПОЖ) образов жизни.

Подчеркнем, что *смысл здорового образа жизни отразился в мудрости наших предков*, в верных пословицах и поговорках: «без труда не выловишь и рыбки из пруда»; «делу время – потехе час»; «всё хорошо в меру»; «слишком хорошо – тоже нехорошо» и т.д. Это значит: чтобы достигнуть удовольствия (полуцикл расслабления-мобилизации / пц/р-м), необходимо приложить соответствующие целенаправленные усилия (полноценно осуществить полуцикл нужды-напряжения / пц/н-н). Именно в соотношении работы пц/н-н и пц/р-м кроются механизмы постепенного саморазвития, стагнации (стационарного существования) или самодеконструкции-деградации.

*Для саморазвития* полуцикл напряжения должен постоянно, хотя бы немного, небольшими  $\delta$ -порциями (дэльта–порциями), преобладать над полуциклом расслабления / пц/р-м.

*Для нормального спокойного стабильного существования без развития*, оба полуцикла могут быть равноценными.

А если каждый раз полуцикл расслабления превышает полуцикл напряжения, неминуемо идет *общее расслабление, ослабление* организма и его постепенная *деградация и деволюция*.

Кроме того, как будет описано ниже, *если человек принимает* особые, опасные для жизни вещества – *наркотики*, то под их воздействием резко

усиливаются полуциклы расслабления, выбрасывается избыточная энергия, **идут патогенные распадные процессы, вызванные болезнью наркоманией, часто вплоть до смертельного исхода.**

Описанные жизненные циклические процессы с их полуциклами, которые в целом могут определять как саморазвитие, относительно стабильное здоровое существование, так и постепенное ослабление организма и даже его разрушение в патогенных процессах, схематично отражены на рис.1. Показаны разные варианты осуществления данных циклов: рис.1,А – саморазвитие; рис.1,Б – стабильное существование; рис.1,В – ослабление организма; рис.1,Г – преобладание патогенных распадных процессов.

Понимание указанных соотношений составляет **системно-циклическую основу мировоззрения здорового образа жизни**, который направлен в целом на саморазвитие, в определенные периоды на стабильное существование и который целенаправленно формируется и приобретает в процессе разностороннего воспитания, образования, накопления опыта, саморазвития и самоуправления человека.

Если же мировоззрение здорового ритмичного существования не сформировано, то может появляться и усиливаться дисбаланс жизненных ритмов, прежде всего, в сторону спонтанного усиления полуциклов расслабления-мобилизации / пц/р-м и сокращения полуциклов нужды-напряжения / пц/н-н, что в итоге расслабляет и ослабляет весь организм, делает его менее устойчивым, приводит к преждевременной дезадаптации и старению.

	<p>Рис. 1, А. Жизненный цикл с преобладанием концентрации жизненных сил и саморазвитием организма (напряжение всегда немного превосходит расслабление, что обеспечивает закономерное укрепление и развитие организма).</p>
	<p>Рис. 1, Б. Жизненный цикл с балансом концентрации энергии, накопления жизненных сил и их расходом – здоровый гомеостаз организма (напряжение и расслабление в целом уравновешены, что обеспечивает здоровое состояние организма).</p>
	<p>Рис. 1, В. Жизненный цикл с преобладанием расслабления организма: изменение процессов по этому пути ведет к постепенному формированию разнообразных маний (напряжение организма в жизненных ритмах уступает более приятному расслаблению, что со временем влечет за собой нездоровый, а затем патогенный образ жизни).</p>
	<p>Рис. 1, Г. Жизненный цикл с патогенезом наркомании, с мощными распадными процессами в организме (наркотик встраивается в психофизические и биохимические процессы организма, вначале приема дает наркоэйфорию / кайф, а в итоге – абстинентный синдром / ломку. Идет деградация и разрушение организма)</p>

Рис. 1. Полуциклы нужды-напряжения (**пц/н-н**) и расслабления-мобилизации (**пц/р-м**) в циклах жизнедеятельности организма при нормальных и патогенных процессах: Полуцикл нужды-напряжения (**пц/н-н**) – левая и верхняя часть схемы. Слева: концентрация потенциальной энергии для удовлетворения нужды. Вверху: реализация напряжения через кинетическую энергию действия. (+) накопление энергии в пц/н-н. Полуцикл расслабления-мобилизации (**пц/р-м**) – правая и нижняя часть схемы. Справа: расслабление после напряжения с эффектом эйфории. Внизу: мобилизация как импульс к новому напряжению. (-) выделение энергии в пц/р-м.

## **2. Человек эйфорийный. Разные подходы к пониманию эйфории.**

### **Эйфория в жизненных ритмах существования.**

Рассмотрим проблему эйфории с позиций здорового и нездорового образа жизни. Как указывалось в первом разделе статьи, в жизненных ритмах людей (в их циклах жизнедеятельности) всегда присутствуют две стороны, или два полуцикла, связанные с обменными процессами в организме. Один полуцикл каждого ритма связан с накоплением и реализацией энергии жизнедеятельности в организме (например, добывание, приготовление и употребление пищи); другой полуцикл – с расслаблением после предпринятых действий и с подготовкой к новой мобилизации сил для жизнедеятельности (например, приятное чувство сытости, расслабления и ощущение силы к новому действию), что схематично было показано на рис.1,А и рис.1,Б.

Прежде чем продолжить наши рассуждения, обратимся вначале к анализу термина «эйфория», поскольку употребляется этот термин довольно широко, а его смысл в настоящее время весьма неоднозначен.

Считается, что термин «эйфория» происходит от греческого «*euphoria*», что значит: *eu* – хорошо и *phero* – переношу, чувствую себя [21; 60; 61]. «Эйфория – это сложная в плане определения концепция, связанная с приступами радости или счастья, как при наличии определенного повода, так и без такового» [58].

Приведем несколько определений данного понятия.

#### **Эйфория:**

1) «неоправданное реальностью благодушие, возбужденно-радостное настроение, восторженность» (Словарь иностранных слов) [60];

2) «повышенное, радостное, веселое настроение; состояние благодушия и беспечности, не соответствующее объективным обстоятельствам, при котором наблюдается общее двигательное и эмоциональное оживление,

психомоторное возбуждение. Иногда проявляется как массовое настроение (Философский энциклопедический словарь) [62];

3) беспричинно повышенное, радостное настроение. Блейлер различает два основных вида эйфории: простую, выражающуюся в пассивном переживании удовольствия, и маниакальную, или экзальтацию, сопровождающуюся повышением активности, увеличением стремлений и притязаний, наплывом мыслей и возросшим чувством собственного значения... Легкие степени простой эйфории обнаруживают и некоторые здоровые люди, напр. благодушные, склонные к наслаждению жизнью, спокойные оптимисты, т.н. «солнечные» натуры... Простая эйфория чаще всего встречается у прогрессивных паралитиков: больные чувствуют себя беспричинно счастливыми, все ощущения их пронизаны чувством удовольствия... Промежуточное положение между простой и маниакальной эйфориями занимают изменения самочувствия, вызываемые острыми отравлениями алкоголем, морфием, кокаином, гашишем и пр. ...Отдельную группу эйфорий составляют экстатические состояния, наблюдаемые при эпилептических изменениях сознания, шизофренических переживаниях безмерного счастья (Большая медицинская энциклопедия) [21];

4) «радостное, веселое настроение, которое не имеет объективных причин для своего появления и характеризуется достаточной стойкостью. В поведенческом плане наблюдается двигательное оживление, многословие, иногда психомоторное возбуждение. В качестве причин эйфории могут выступать олигофрения – поражения лобных долей мозга, некоторые психические расстройства» (Психологический словарь) [59];

5) Многие психологические термины с красивыми названиями, такие как эйфория, чаще всего описывают не нормальное течение психической деятельности, а, скорее, ее отклонение. *Эйфория* – это некая элементарная единица душевной жизни и одновременно психопатологическое, болезненное состояние... это пустая эмоция, которая не сопровождается

повышением продуктивности деятельности и, как следствие, не несет никакого продукта. Подобных пустых эмоций при болезненных изменениях психики встречается достаточно много: например, это может быть апатия... болезненное чувство бесчувствия, «замораживание» эмоций (клинический психолог И. Плужников) [31];

б) ощущение внезапного всплеска положительных эмоций, буквального прилива счастья... Эйфория **вызывается резким выбросом эндорфина** [курсив наш – Е.У.], вырабатываемого нашим мозгом гормона радости. Большинство людей считает подобные внезапные приливы положительных эмоций вполне естественной и нормальной реакцией организма, которую в те или иные периоды жизни испытывают все люди. Но ученые склонны относить возникающую без явных на то причин эйфорию к патологии, связанной с наличием у человека проблем с психикой. Длительность эйфории прямо зависима от причины ее развития... Так, эйфория *естественного происхождения* продолжается максимум тридцать минут, а ее *искусственная* разновидность, вызываемая наркотическими веществами или спиртными напитками, может растянуться на нескольких часов... Экстаз (крайнее обострение эмоций положительного спектра) является составной частью эйфории, ее наивысшей и самой яркой стадией (Д. Ткаченко) [40];

7) Почему люди испытывают эйфорию? – Среди вполне обычных людей приступы эйфории могут происходить по вполне объективным и обоснованным причинам. Это особенности человеческой психики... *в этом вопросе глубоко зарываться не стоит* (курсив наш – Е.У.) [58].

Как видим, в понимании приходящих к человеку приятных, желанных, сладострастных ощущений и состояний разной степени силы и направленности, которые могут проявляться как в нормальной жизни людей, так и в патогенезе, нет единства мнений. Проанализировав и обобщив разные взгляды и подходы к пониманию эйфории в научной литературе, в

следующем разделе по данному вопросу мы приведем в целом полученные выводы о разнообразных эйфориях в аспекте проблемы ЗОЖ, вредных привычек и патогенных форм жизнедеятельности.

### **3. Естественные (обыденные), чрезмерные и искусственные эйфории.**

#### **Мании, вредные привычки, зависимости.**

В целом мы считаем, что *эйфория* имеет место в нормальной жизнедеятельности человека как естественное и необходимое удовольствие в жизненных ритмах существования (в полуциклах расслабления-мобилизации), но также, непомерно нарастая, особо проявляется в ряде нездоровых и патогенных состояний. В связи с таким широким пониманием эйфории, нормальной в своих истоках, но при определенных условиях переходящей в патогенные состояния, рассмотрим этот вопрос применительно к проблеме здорового и нездоровых образов жизни. Примем следующие виды понимания этого свойства психики человека.

**Нормальная эйфория** – это естественная реакция организма человека, связанная с постоянной саморегуляцией ее жизненных ритмов и циклических процессов, она постоянно имеет место в полуциклах расслабления-мобилизации / пц/р-м.

**Обыденная нормальная эйфория** – это элементарная психическая реакция, связанная с постоянной саморегуляцией жизненных ритмов и циклов в вещественных и энергоинформационных процессах организма, с полуциклами 1) нужды-напряжения / пц/н-н, как элементарного акта саморазвития и 2) расслабления-мобилизации, пц/р-м, как элементарного акта самораспада, которая представляет собой *позитивный психический сигнал в пц/р-м* (элементарного самораспада), *отражающий успешную реализацию определенной жизненной потребности* (телесной или психодуховной).



Примерами нормальной эйфории с позитивными ощущениями в вещественном обмене со средой являются такие важные формы, как *здоровая пищевая эйфория* (отражающая процесс соразмерного насыщения и прекращения питания); *здоровая сексуальная эйфория* (отражающая процесс реализации сексуального акта с последующим здоровым расслаблением). Примеры нормальной эйфории с позитивными ощущениями в энергоинформационном обмене со средой – *душевная эйфория* как наслаждение произведениями искусства и от создания эстетических произведений (музыки, живописи, скульптуры и т.д.); *интеллектуальная эйфория* от получения нового знания; радостный психический порыв творца (*эврика!*) при появлении новых научных, технических, социальных идей и открытий.

Во всех случаях, в полцикле нужды-напряжения идет позитивная накопительная работа в каком-либо малом цикле организма (биоэнергетическом, биохимическом или комплексном), где, во-первых, скапливается нужная потенциальная энергия, которая затем, во-вторых, переходит в кинетическую работу определенных частей организма и систем органов. Реализация определенной функции связана в итоге с определенными распадными процессами и с выбросом энергии. Это последнее обуславливает появление здорового эйфорийного эффекта в пц/р-м, где остаток этой энергии вновь служит мобилизационным «пусковым механизмом» для начала нового аналогичного цикла (условно второго). В этом новом (втором) цикле, в пц/н-н вновь накапливается потенциальная энергия, затем переходящая в кинетическую работу определенной части организма, и т.д.

На основе данных рассуждений можно утверждать, что *эйфория* – *отнюдь не «пустая реакция»*. Она характеризует на уровне эмоций и ощущений нормальное продуктивное завершение пц-н-н, соответствующий выброс энергии с приятным чувством удовлетворения и мобилизацию как

возможность начала нового цикла в ритмах жизнедеятельности. В предыдущих статьях [41; 42; 43; 45; 46; 52] мы писали, что при организации ЗОЖ человек должен овладеть искусством чувствовать свой организм и изменение его состояний. Это искусство верного, оптимального, здорового самоощущения нормальной здоровой эйфории, также жизненно необходимой человеку, как и созидательное напряжение. Поэтому здоровая эйфория жизненно необходима человеку – она дает ему радость жизни.

Нейробиологические, биохимические и психические исследования показывают, что на уровне психической биохимической деятельности процессы полуцикла расслабления связаны с определенными веществами – медиаторами и гормонами в энергообмене нервной системы, а также с приемами пищи в вещественном обмене со средой (более подробно об этом пойдет речь в 4 и 5 разделах данной статьи).

Для нас сейчас важно показать, что механизм нормальной естественной эйфории, как неотъемлемого элемента системно-циклической работы жизненных ритмов организма, может закономерно изменяться, как в здоровом состоянии, так и в патогенезе. Так, в здоровом состоянии при каких-либо мощных рывках жизнедеятельности обыденная нормальная эйфория может сильно возрастая. Например, творческая личность в момент какого-либо открытия для себя получает мощный эйфорийный эффект – «сладкий миг торжества».

**Высокая здоровая эйфория**, возникает у людей в моменты крайнего напряжения и внутренней победы над собой (достижение высокого спортивного результата, творческий прорыв, «победа над собой» как выход на новый рубеж в серьезном мероприятии, героический поступок и т.п.). Общий механизм этого процесса, по-видимому, связан с набором очень высокой потенциальной энергии (физической, психической, или совокупной), позволяющей совершить запредельную (для обычных условий) работу (например, новый рубеж физических возможностей, образование

новых нервных связей при творческом озарении), что, соответственно, впоследствии дает очень мощный пц/р-м. Этому процессу, как правило, предшествует длительная подготовительная работа (упорные тренировки перед соревнованиями; длительная настойчивая творческая работа над проблемой, т.к. «в каждом гении 95% потения и лишь 5% гения», и т.п.).

Высокая здоровая эйфория может, в частности, служить показателем выхода человека на некий новый, более высокий уровень своего существования. Как правило, моменты такой радостной эйфории, с высоким пц/р-м, запоминаются человеком на всю жизнь (например, чувство первой любви). Кроме того, *высокая здоровая эйфория обязательно дает и высокий мобилизационный импульс*, что позволяет организму выходить на новые рубежи своего развития и совершенства в пц/н-н. В то же время, существует опасность чрезмерной перегрузки и срыва в работе организма. Поэтому после очень высокого напряжения, во избежание патогенного срыва, необходимо дополнительное время для восстановления жизненных сил.

***Ненормальная и патогенная эйфория*** – имеет место в случаях, когда в организме развиваются различные патогенные процессы распадного характера, при которых выделяется избыточная энергия, дающая приращение энергии в пц/р-м, что *на уровне ощущений дает обманчивое блаженно-радостное состояние, удовольствие*; но при этом *внутри данного полуцикла процессы распадной эйфории нарастают, а мобилизационный импульс понижается*. В результате, с каждым новым циклом преобразований мобилизационный потенциал организма и соответственно, полуцикл напряжения, пц/н-н ослабевает. Жизнедеятельность организма в целом движется по пути ослабления, патогенеза и самораспада. Это, например, констатируют врачи-психиатры, наблюдая у ряда психических больных эйфорийные состояния при одновременном усугублении заболевания (распадных процессов психики).

Вначале можно вести речь о переходной форме эйфории. Это **ненормальная чрезмерная эйфория** – избыточная, но еще не полностью патогенная. **На этой стадии жизнедеятельности люди оказываются перед выбором:** или идти по пути усиления чрезмерных эйфорий, переходящих в **мании** (и/или **зависимости**, мягко выражаясь, **вредные привычки**), или осознать неверность выбранного пути и возвратиться к осознанной саморегуляции и здоровому образу жизни. Эти пути на данном этапе довольно подвижны и вполне обратимы. Особо подчеркнем, что в обществе глобального массового потребления, которое сегодня чрезвычайно широко пропагандируется в СМИ, **опасность** формирования ненормальных чрезмерных эйфорий резко возрастает.

С одной стороны, как мы говорили выше, без осознанной саморегуляции циклических процессов в собственном организме, на уровне личностных ощущений, пц/р-м оказывается более приятным, чем пц/н-н. В результате человек, обладая свободной волей, но не созревшим или искаженным сознанием, начинает выбирать более легкие жизненные пути, при которых выбирается: **минимальное напряжение** (сокращение пц/н-н) **при максимальных удовольствиях** (усиление пц/р-м). Например, это путь нарастания комфорта жизни (который усиленно пропагандируется в СМИ, вызывая манипулятивный ОЖ) при уменьшении активности, что послужило толчком к развитию современной глобальной болезни – гиподинамии [53]; путь неоправданно больших заработков при минимальных трудозатратах и т.п.

**Мощные эйфорийные эффекты** приносят высокую степень удовольствий и **хорошо запоминаются психикой**, т.к. при этом в организме на психическом уровне «пробиваются пути» новых нейросвязей с прохождением больших потоков распадной энергии. А далее эти каналы должны вновь и вновь наполняться, что на уровне неумеренных человеческих чувств возбуждает желание повторения эйфорийных

*эффектов*. Но каждый новый увеличенный пц/р-м приносит новую добавочную  $\delta$ -порцию энергии, что со временем, медленно, но верно *расширяет* данный распадный биоэнергетический канал. Схематично данный процесс отражен на рис.1,В.

Так постепенно *человек становится рабом своих желаний. Здоровая обыденная эйфория переходит в нездоровую, в итоге патогенную тягу, или манию.*

**Чрезмерное нарастание умеренных естественных эйфорий** (желание в избытке есть; слишком много расслабляться, отдыхать; получать очень сильные удовольствия и впечатления разнообразных видов и пр.) – это **переход к избыточному режиму** работы системы по полуциклу расслабления, к **дисбалансу** обменных процессов и путь к **нездоровому**, а затем и **патогенному** образу жизни.

**Мания (человеческая зависимость)** – это нездоровая тяга к чему-либо. **Мании** разнообразны:

- 1) чрезмерные телесно-физиологические тяги (гурмания; сексомания);
- 2) чрезмерная привязанность к информационно-компьютерным технологиям по энергоинформационному обмену со средой (инфомания);
- 3) чрезмерные информационно-психологические тяги (информационно-компьютерная игромания, гаджетомания);
- 4) социально обусловленные (клептомания; шопоголизм/ониомания; социальная игромания).
- 5) неестественные, искусственно сформированные человеком с помощью особых психоактивных веществ (наркомания);

**Патогенная эйфория** может быть обусловлена преимущественно **внутренними** или **внешними** факторами.

Из перечисленных выше, первые четыре вида маний в основном связаны с незнанием людьми их здоровых жизненных процессов и с мало осознаваемым неверным переходом к нездоровому образу жизни. Это

**патогенная эйфория, возникающая преимущественно за счет внутренних факторов** дисбаланса жизни из-за непонимания человеком опасности «спонтанно» происходящих изменений. Хотя особо подчеркнем, что отмеченное здесь разделение довольно условно. Поскольку все эти мании (1–4) усиленно пропагандируются в современном обществе глобального массового потребления. С помощью манипулятивного образа жизни [43] формируются самые разнообразные виды безмерного потребления и портеблятства с целью получения максимальной прибыли для глобальной элиты и местных коммерческих структур от предоставления недобросовестных коммерческих услуг массам невоспитанного и необразованного населения.

В то же время, в таком обществе безудержного массового потребления целенаправленно разрушаются сущностные основы воспитания и образования. Форма образовательной системы, социального института образования как бы еще существует, но содержание кардинально изменяется на противоположное – внедряются псевдовоспитание и безнравственность, а также псевдообразование как симулякр полноценного образования, формирующего здоровую созидающую личность. Одновременно форма системы общественного здравоохранения также заполняется противоположным содержанием – симулякром коммерческой медицины, получающей прибыли на страданиях множества больных людей. В результате людям становится все сложнее понимать происходящие процессы, все труднее уберечься от разнообразных патологий и все тяжелее от них избавиться путем выбора ЗОЖ.

**Патогенная эйфория, возникающая за счет внешних факторов.** Прежде всего, сюда необходимо отнести наркоманию, поскольку здесь главную роль играют химически активные, чаще чужеродные, патогенные вещества. Эти вещества внедряются в организм человека и изменяют его биохимические и психоэнергетические процессы, определяют

«налаживание» потоков распадных процессов в организме, вплоть до гибели человека. Основными движущими факторами патогенеза здесь являются **наркотики**, а также вызываемые ими: **мощная патогенная эйфория (вплоть до экстаза)** и **мощный абстинентный распадный синдром**. Схематично деформация жизненных циклов под воздействием наркотиков отражена на рис.1,Г.

Но не следует забывать, что могут быть и другие виды патогенной эйфории, возникающей за счет целенаправленно воздействующих внешних социальных факторов. Это, например, **игромания**, которая вызывает нарастающее и в итоге неуправляемое чувство **азарта** (временное, неуправляемое субъектом поведение, в процессе которого человек совершает неверные, опасные для него и в итоге трагичные действия). Это неуправляемое поведение в определенной мере аналогично стрессовым состояниям психики, которые уже были описаны нами ранее [52]. В разных видах игромании, прежде всего, подключается энергоинформационный обмен, который под воздействием нарастающих эйфорий и маний направляется по пути преобладания распадных процессов в человеке как биопсихосоциальном существе (а по ощущениям он желанный, вызывающий **неуправляемый азарт**, т.к. здесь имеет место «спонтанный самообман психики» от очень мощного эйфорийного эффекта ).

Наркомания же полностью захватывает обменные процессы в человеке, направляя их по пути деградации – биохимические преобразования на уровне вещественного обмена, психические изменения на уровне энергоинформационного обмена, патогенные социальные формы поведения. Наркомания очень разнообразна, имеет разные виды. Пока лишь укажем, что наиболее распространены такие **виды наркомании**, как типичная наркомания, алкоголизм, табакокурение, токсикомания, фармакомания.

Таким образом, эйфории очень разнообразны. Они имеют место в норме (где жизненно необходимы) и в патологии (где в своих неоптимальных

проявлениях служат стимулом для запуска ряда комплексных патогенных процессов).

Согласно определенным биомедицинским взглядам, *причиной эйфории служат «гормоны радости» эндорфины и тому подобные вещества в нервных синапсах* (соединениях между клетками нейронов) [1; 2; 3; 4; 18; 19; 23; 25; 27]. Безусловно, это так: эйфорийные эффекты связаны с выделением психоактивных медиаторов мозга. Но это не конечная, а промежуточная причина, в связи с чем на ней останавливаться нельзя. А далее встает следующий вопрос: *А почему эндорфины с эйфорийным эффектом выделяется у людей в норме и в патологии?* Как ни парадоксально, затем порой следует ответ: «в этот вопрос углубляться не стоит». Например: «среди вполне обычных людей, приступы эйфории могут происходить по вполне объективным и обоснованным причинам. Это особенности человеческой психики и думаю в этом вопросе глубоко зарываться не стоит» [58]. Фактически мы получаем лишь *видимость ответа* на вопрос, без углубления в первопричины происходящих изменений, поскольку сами эндорфины и тому подобные вещества-медиаторы (в синаптических соединениях между нервными клетками / нейронами) и вещества-гормоны появляются в результате нервных импульсов, активности психической энергии в клетках мозга, т.е. *активируются определенными психическими стимулами* – естественными здоровыми эмоциями или нездоровыми маниями.

И такая «научообразная» видимость ответа (фактически – полуответа) на вопрос о получении сильной эйфории часто вполне устраивает подростков и молодежь для оправдания своего поведения и приема наркотиков. «На научной основе», они уверенно отвечают, что наркотики и определенные психоактивные вещества, за счет выделения «гормона радости», «получения адреналина» и т.п., дают приливы радости, блаженства, деятельности – а это



совершенно необходимо в жизни, порой неяркой, скучной, однообразной, отталкивающей.

Подобная **видимость наукообразного объяснения причин эйфорийных эффектов и желания принять наркотики** не только не отталкивает человека от приема наркотика, а напротив, в определенной служит оправданием его действий – «серая» жизнь не приносит «кайфа». Считаем, что именно на эти первопричины и стоит обратить специальное внимание. Также показать исходную необходимость и норму поведения, обосновать ошибочность мнения о «пустотности» расслабления (эйфории) [31], показать естественную необходимость здоровой эйфории в полуциклах расслабления-мобилизации. А также выявить постепенные и закономерные переходы и механизмы от нормы умеренного, соразмерного поведения – к разным патологическим и внешне наведенным (например, с помощью наркотиков) состояниям психики и поведения людей.

Необходимо более глубоко разобраться в основных причинах, механизмах и разнообразных последствиях наркомании в жизни людей – прежде всего, подростков и молодежи.

Общие закономерности наркомании будут описаны в 6 и 7 разделах нашей статьи. А пока мы обратимся к общим научным данным по описанию наркомании и ее последствий, как на общесоциальном, медико-социальном уровне, так и с позиций общих нейрофизиологических и биохимических механизмов ее проявления и действия – в 4 и 5 разделах статьи.

#### **4. Наркотики и наркомания: общие медико-социальные данные.**

По вопросам наркотиков и наркомании имеется очень обширная литература, где рассматриваются разные аспекты проблемы – медико-биологические [2; 3; 8; 23; 33; 34; 39; 55; 56; 64], нейробиологические, нейрохимические и нейропсихические [1; 5; 10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19; 26; 28; 30; 34], социальные [2; 6; 7; 29; 32; 38а; 39], педагогические [35; 36; 37; 38; 57], валеологические [9; 20; 22; 24; 25; 27; 29; 32; 35; 38а; 39; 54].

Поскольку объем статьи ограничен, мы не будем вдаваться в углубленный научный анализ разных проблем поднимаемой темы. Но читатель может ознакомиться с наиболее интересными исследованиями и общими публикациями по данным вопросам, в частности, по представленному списку литературы.

Исходим из того, что **наркомания** – это комплексная биологическая (физиологическая и морфологическая), нейропсихическая, социальная и морально-нравственная патология человека, вызываемая особыми веществами – наркотиками, с тяжелыми, часто летальными (смертельными) последствиями для организма [25; 33; 36; 37; 38; 55; 57; 64].

**Наркотики** – это весьма разнообразная группа органических веществ, преимущественно растительного происхождения, получаемых различными способами – преимущественно из природной продукции, с разными видами переработки, или искусственно синтезируемых, которые изначально вызывают эйфорийный эффект, но в то же время негативно, в итоге патогенно воздействуют на состояние и поведение человека, приводя его к наркомании.

Существует несколько десятков основных видов наркотиков, которые систематизируют по разным признакам, согласно разным классификациям [2; 3; 33; 36; 37; 56; 57; 64], некоторые из которых мы приведем ниже. Однако в настоящее время резко увеличилось число синтетических наркотиков и наркотических смесей, в том числе таких, как разнообразные спайсы, соли, принципиально новые синтетические вещества, обладающие наркотическим действием. В результате сегодня насчитывается уже около тысячи наркотических веществ, и число их нарастает, причем для новых видов наркотической зависимости лечение становится все более сложным и неопределенным.

Например, специалист-нарколог С.Б. Белогуров [2, гл.2] выделяет следующие группы наркотиков:

1) **конопля** (по лат. – род *Cannabis*, группа веществ – **каннабиоиды**) и приготовляемые из нее марихуана, гашиш, анаша или план и др. (считается наиболее легкодоступной), вызывает тяжелые повреждения головного мозга;

2) **опиатные наркотики**, или **опиоиды** (которые изначально получали из опиумного мака и использовали в качестве обезболивающих препаратов, а теперь и синтетическим путем – опий, морфин, героин, метадон и др.) – вызывают основное количество смертей и инвалидизации;

3) **психостимуляторы** (допинги – амфетамин, метамфетамин, MDMA (метилендиоксиметамфетамин), эфедрин; кокаин и крэк – на основе растения коки и др., часть из которых называют наркотиками дискотек – они мощно активизируют психо-двигательную активность, с последующим сильным депрессивным эффектом;

4) **галлюциногены** (ЛСД; псилоцибин; мескалин, экстази, некоторые грибы и пр.), вызывающие мощные галлюцинации;

5) **снотворно-седативные средства**, барбитураты, которых синтезировано более 2000 (в малых дозах – лекарственные успокоительные средства: валосердин, корвалол, фенобарбитал, а в больших действуют как наркотики, с разновидностью аптечной наркомании, или фармакомании – секонал, амитал, бутабобитал и др.), часто вызывают повреждения мозга, сходные с эпилепсией, бред преследования и пр.;

6) **ЛНДВ – летучие наркотически действующие вещества** (предметы токсикомании – органические лаки, клеи и пр.), вызывающие тяжелые поражения всех органов тела и психики; а также:

7) **алкоголь** (более слабый «легальный» наркотик), источник алкоголизма;

8) **никотин** (курительного табака), также слабый «легальный» наркотик.

Есть несколько иные варианты классификаций наркотиков.

По способу употребления выделяются курительные, нюхательные, пероральные (в виде таблеток, капсул – через рот), внутривенные наркотики (хотя некоторые могут использоваться разными способами).

По распространению в обществе – легальные и запрещенные.

По способу производства – естественные (из природного сырья) и синтетические (все опиаты, аптечные наркотики, различные *соли*, *спайсы* и многие др.).

По консистенции: твердые таблетки, порошки, жидкости.

По силе воздействия: слабые и тяжелые (особо опасные – опиаты), но обязательно с пониманием того, что *безопасных наркотиков не бывает*.

В таблице 1 приведена шкала вредности разных наркотических веществ.

При этом следует подчеркнуть, что степень вреда, наносимого тем или иным наркотиком, относительна, поскольку она сильно варьирует в зависимости от индивидуальных особенностей человека. Надо знать главное: ***любой наркотик опасен***.

По данным медицинской статистики, ***средний срок жизни наркомана – 7-10 лет***. Это все, что остается человеку, начиная от подросткового и молодого возраста (со времени начала употребления наркотика, считая в среднем от 18-20 лет – до 25-30 лет). Наркоманы, принимающие более легкие наркотики, могут прожить 10-15 лет, а наиболее тяжелые (героин, кокаин и т.п.) – скончаться через 6-10 месяцев. Именно поэтому большинство наркоманов являются молодыми людьми и погибают в молодом и среднем возрасте. Это все, что им остается, по сравнению с возможностью прожить 50-70 лет активной, интересной, плодотворной и здоровой жизни, начиная от молодого возраста (например, от 20-летнего возраста).

Таблица 1 - Степени вредности (опасности) наркотических веществ, по [3].

Место в общем рейтинге	Вещество	Индекс вредности наркотика по отдельным факторам опасности		
		Вред физическому здоровью	Зависимость	Социальный вред
1	героин	2.78 (1)	3.00 (1)	2.54 (1)
2	кокаин	2.33 (2)	2.39 (2)	2.17 (3)
3	барбитураты	2.23 (3)	2.01 (5)	2.00 (4)
4	метадон	1.86 (5)	2.08 (4)	1.87 (5)
<b>5</b>	<b>алкоголь</b>	<b>1.40 (11)</b>	<b>1.93 (6)</b>	<b>2.21 (2)</b>
6	кетамин	2.00 (4)	1.54 (10)	1.69 (6)
7	бензодиазепин	1.63 (7)	1.83 (7)	1.65 (7)
8	амфетамины	1.81 (6)	1.67 (8)	1.50 (9)
<b>9</b>	<b>табак</b>	<b>1.24 (14)</b>	<b>2.21 (3)</b>	<b>1.42 (12)</b>
10	бупренорфин	1.60 (8)	1.64 (9)	1.49 (11)
11	Конопля	0.99 (17)	1.51 (11)	1.50 (10)
12	Химические растворители	1.28 (13)	1.01 (18)	1.52 (8)
13	4-МТА	1.44 (10)	1.30 (12)	1.06 (17)
14	ЛСД	1.13 (15)	1.23 (14)	1.32 (13)
15	Метилфенидат	1.32 (12)	1.25 (13)	0.97 (18)
16	Анаболические стероиды	1.45 (9)	0.88 (19)	1.13 (15)
17	ГНВ	0.86 (19)	1.19 (15)	1.30 (14)
18	Экстази	1.05 (16)	1.13 (16)	1.09 (16)
19	Алкил-нитраты	0.93 (18)	0.87 (20)	0.97 (19)
20	Кхат	0.50 (20)	1.04 (17)	0.85 (20)

Кроме того, даже отпущенные наркоману «средние» 7-10 лет нельзя назвать жизнью, поскольку разрушаются все его здоровые биоритмы. А приобретенный патогенный наркотический ритм включает две главные фазы: 1) прием наркотика с получением неестественной патогенной эйфории (кайфа); 2) абстиненция (ломка) с тяжелыми распадными болезненными процессами по всему организму и с необходимостью достать, любыми путями, новую дозу наркотика. Причем, с течением времени, жизненные силы и энергия психики растрачиваются и угасают, поэтому эйфория становится минимальной, а ломка – невыносимой, первая фаза сокращается, а вторая нарастает. И наркоман уже принимает наркотик, прежде всего, не для кайфа, а чтобы избежать ломки и на время забыться. И этот патогенный ритм разрушения организма сопровождает наркомана до конца его жизни.

Разрушения организма у наркомана множественные и комплексные. Они ведут к ослаблению и разрушению: 1) физического здоровья, 2) психического здоровья и гормональной системы, 3) социального здоровья и семьи; 4) морально-нравственных качеств личности.

В данном разделе статьи, ссылаясь на данные литературы, обратим особое внимание на разрушение телесного, физического здоровья человека, больного наркоманией. Важно подчеркнуть, что прогрессирующие разрушения происходят по всему организму, а не только в нервной системе.

«Все наркотические вещества природного или синтетического происхождения – яд, который разрушает организм человека. С начала употребления они становятся частью метаболизма... влиянию наркотиков подвержена каждая система органов» [4б]. Приведем лишь некоторые данные [1; 2; 4а; 4б; 5; 8; 37; 38; 57].

Воздействие наркотиков на легкие: Попадание смол, ядов, сажи в легкие при курении – не единственное негативное действие. Если наркотики употребляются иным способом (героин, морфин), происходит угнетение кашлевого центра головного мозга, в итоге исчезает защитная реакция освобождения легких от слизи, пыли, инородных частиц, размножаются бактерии, развиваются легочные инфекции.

Влияние наркотиков на сердце: Различается в зависимости от вида употребляемого вещества. Опиаты (героин, морфин) угнетают центры регуляции работы сердечной мышцы и сосудов, снижаются артериальное давление и частота сердечных сокращений, идет кислородное голодание, оно вновь нарушает работу сердца и т.д. Психостимуляторы (кокаин, амфетамин, экстази) учащают сердцебиение, повышают кровяное давление, чрезмерно нагружают сердечную мышцу, вызывают спазмы сосудов, повышают температуру тела. В итоге – аритмии, инфаркты, дистрофия сердечной мышцы.

Воздействие на кожные покровы: Патогенные процессы наркотического воздействия на сердечно-сосудистую систему приводят к тому, что ухудшается кровоснабжение и питание через кровь – клеток всех органов. Страдают периферические сосуды, развиваются тромбозы. Резко ухудшается питание кожных покровов, которые приобретают нездоровый цвет. Наступает гипотрофия (ухудшение питания покровных тканей через кровеносные сосуды). Кожные покровы, в том числе на лице, становятся бледного, землистого цвета, понижается их иммунитет, развиваются воспалительные процессы и инфекции (язвы, фурункулы и пр.).

Влияние наркотиков на пищеварительный тракт: Угнетаются нервно-рефлекторные процессы, снижается выработка ферментов, желудочного сока, нарушаются моторика кишечника. Прогрессивно снижается аппетит, плохо усваивается пища, усиливаются спазмы кишечника, идут хронические запоры, ухудшается усвоение необходимых питательных веществ.

При функционировании желудочно-кишечного тракта, кроме того, происходит замещение здоровой пищевой эйфории (с помощью которой рефлекторно регулируется процесс питания) – патогенной наркотической эйфорией. Это можно наблюдать при постепенном заболевании человека алкоголизмом (алкоманией). Вначале человек хорошо ест, немного выпивает и закусывает выпитое. Со временем он начинает все больше пить и меньше закусывать (поскольку алкогольная эйфория нарастает и оказывается сравнимой с пищевой эйфорией). При развитии алкоголизма люди уже с болезненной жадью пьют алкогольные напитки и почти не закусывают выпитое (это эффект подавления алкогольной эйфорией – здоровой пищевой эйфории). В результате пищеварительные процессы нарушаются как на биохимическом, так и на рефлекторно-энергетическом уровне. Развиваются патогенные изменения в желудочно-кишечном тракте. Всесторонние знания об алкоголизме как опасной человеческой и социальной болезни даны в книгах известного отечественного хирурга и ученого Ф.Г. Углова [39].

Воздействие на печень: Это основной орган, который очищает кровь и весь организм от наркотических ядов, а сам ослабляется и разрушается при увеличении их воздействия. В итоге снижается иммунитет данного органа, он подвергается инфицированию, особенно гепатитом В и С, перестают синтезироваться важные белки, идет перерождение клеток, вплоть до цирроза печени.

Влияние наркотиков на опорно-двигательный аппарат: В связи с общим ухудшением пищеварения, усвоения пищи, а также кровообращения и питания тканей, дистрофии подвергается и опорно-двигательный аппарат: слабеют мышцы, истончаются кости, нарушается нормальная двигательная активность, которая может изменяться от резко избыточных мало управляемых движений за счет психостимуляторов, вплоть до апатии, депрессии, сильной мышечной слабости и временного обездвиживания после исчезновения эйфорийного эффекта (особенно при употреблении седативных веществ, нейролептиков). Кроме того, ногти становятся тонкими и хрупкими.

Патогенное воздействие наркотиков на репродуктивную систему и на потомство человека: Множественные распадные процессы, как указывалось, идут по всему организму. Но прежде всего, они разрушительно воздействуют на самые энергетичные клетки центров (концентрирующих подструктур / КПС) энергоинформационного обмена (нервные клетки в мозгу человека) и центров вещественного обмена (половые клетки репродуктивной системы) [44; 50; 51; 52]. Поэтому прием наркотиков активно разрушает не только нервные, но и половые клетки КПС организма, их энергетическую и биохимическую, в том числе, генетическую структуру, следовательно, здоровую наследственность наркоманов (мужчин и женщин). Это может приводить к мутациям и к наследственным заболеваниям.

Кроме того, патогенная наркотическая эйфория значительно превышает здоровую сексуальную эйфорию человека. В результате последняя оказывается значительно меньшей, чем наркотическая.



Существует распространенное заблуждение о том, что в интимных отношениях для достижения более высокого уровня сексуальной эйфории (более мощного оргазма) можно принять допинги – покурить, выпить, принять небольшую дозу наркотика.

Однако процессы со временем идут совсем не так, как кажется. Вначале пьющий и курящий человек, действительно, получает более мощный сексуальный эйфорийный эффект за счет дополнительной относительно слабой наркотической эйфории (например, от алкоголя). Но по мере развития алкоголизма и тем более, наркомании, более мощная патогенная эйфория подавляет здоровую сексуальную и в итоге замещает ее: для алкоголика и наркомана интимные отношения все более уходят на второй план.

Взаимное здоровое интимное влечение мужчины и женщины как основа их семейной жизни перекрывается нарастающей наркотической эйфорией. В результате при выборе между сексуальным и наркотическим влечением, наркоман безусловно выбирает последнее (тем более, что наркоэйфория позволяет забыться и на время отодвинуть абстиненцию / ломку).

Если женщина в период беременности принимает наркотики, то наркотик с кровью матери через плаценту плодного пузыря попадает в кровь плода (поскольку это единственный путь его питания – через кровь матери). Таким образом, еще не родившийся ребенок (плод) уже в утробе наркоманки также становится наркоманом. Об этом свидетельствуют, фиксируемые в роддомах, симптомы «ломки новорожденных» сразу через несколько часов после рождения младенца, когда он, оторвавшись от организма матери-наркоманки, испытывает абстинентный синдром.

В целом, говоря о воздействии наркотиков на телесно-физическое здоровье людей, можно согласиться с С.Б. Белогуровым. Он пишет: «Существует биологический механизм формирования зависимости. Это

механизм, реализующийся через процессы, протекающие в организме – биохимические, биоэлектрические, биомембранные, клеточные, тканевые и пр. ...Физическая зависимость развивается в результате того, что организм "настраивается" на прием наркотиков и включает их в свои биохимические процессы... Главный же принцип прост: наркотики – каждый препарат по-своему – начинают выполнять функции, которые раньше обеспечивались веществами, производящимися самим организмом (помните... есть такие гормоны: адреналин, норадреналин и прочие). Тело больного, чтобы сэкономить внутренние ресурсы, прекращает или сокращает синтез этих веществ» [2, гл.3]. Таким образом, по всему организму нарушаются биохимические цепи, обеспечивающие на молекулярном уровне жизнедеятельность организма. распадные процессы идут не только на молекулярном микроуровне, но и на более сложноорганизованных уровнях – клеточном, тканевом, отдельных органов и систем органов.

### **5. Нейрофизиологические и биохимические научные данные о воздействии наркотиков на психику человека.**

А теперь рассмотрим в общих чертах, каким образом наркотические вещества могут воздействовать на мозг человека, на его психику, закономерно изменяя ее. Для этого вспомним, что работа психики человека связана с накоплением психической энергии за счет энергоинформационного обмена со средой, в процессе поглощения этой энергии рецепторами органов чувств из различных энергийных сред. Данная энергия накапливается в нервных клетках (нейронах мозга) в виде клеточного электрического потенциала. Кроме того, нервные клетки, как ткань тела человека, питаются за счет вещественного обмена с помощью кровеносных сосудов [44; 51; 52]. В целом механизмы аккумуляции и трансформации психической энергии в мозгу имеют комплексную психоэнергийную и биохимическую природу: по телу клетки и по ее отросткам (дендритам и аксонам) идет электрический импульс – потенциал действия (ПД), а в синапсах идут цепи биохимических

реакций, где психическая энергия переходит в биохимическую, а затем обратно – при переходе в другой нейрон.

Такие комплексные обменные процессы в нервной системе связаны с тем, что изначально животный организм формировался из химического субстрата на поверхности планеты за счет вещественного обмена со средой. Затем в эволюции низших животных на этой биохимической организменной основе стали появляться и развиваться особые клетки, воспринимающие свободные энергии окружающей среды – это нервные клетки. Изначально формировались отдельные нервные клетки, связанные в простейшую диффузную нервную систему у двухслойных кишечнотелостных животных (например, у гидры, медузы). Затем на телесно-биохимическом субстрате организма животного развивались все более сложные формы нервной системы у разных типов беспозвоночных животных, вплоть до наиболее сложной организации, например, у моллюсков и высших членистоногих (насекомых).

В типе хордовых также постепенно усложнялась нервная система. У простейшего представителя хордовых – ланцетника – она имеет вид, изначально незамкнутого, нервного желоба, который затем «сворачивается» в нервную трубку на спинной стороне тела (будущий спинной мозг позвоночных, вплоть до человека). Ведь именно спинная сторона тела более всего взаимодействует с разными видами свободной энергии среды (например, с солнечным светом), а брюшная сторона – с веществами твердого субстрата.

На головном конце тела, который в процессе движения в пространстве первым встречается со всеми воздействиями внешней среды, развиваются основные рецепторы (чувствительные клетки) – обоняния (воспринимающие химическую энергию летучих молекул среды), вкуса (воспринимающего химическую энергию определенных молекул пищи), слуха (за счет аккумуляции энергии звуковых волн от колебаний окружающей среды),

зрения (захватывающего фотоны солнечной энергии), а также осязания по всей поверхности тела (с механорецепторами, терморецепторами, электрорецепторами) и т.д.

Но поскольку исходно нервная система, как часть тела животного, имеет тканевую (цитологическую, гистологическую и биохимическую) основу, то захват и передача энергий окружающей среды, а также передача энергии между нейронами опосредуется через биохимические структуры и цепи биохимических реакций. В результате механизмы работы психики имеют комплексную энергетико-биохимическую природу. То есть, как отмечено выше, по мембранам тел нейронов и по их отросткам (дендритам и аксонам) происходит перемещение энергии в виде электрических импульсов. Во-первых, нейрон энергетически насыщен. Он имеет постоянный потенциал покоя (ПП), равный в среднем  $-70$  милливольт ( $-70$  мВ). На этой основе при накоплении дополнительной энергии и при возбуждении нервной клетки возникает потенциал действия (ПД), движущийся по клеточной мембране и передающий психическую энергию (психическую информацию в унифицированной электромагнитной форме) по нервной системе и к другим тканям организма. А в синапсах, т.е. в местах соединения отростков нейронов разных клеток, или нейрона и отростков других нервных клеток, других клеток организма (например, мышечных) уже происходят биохимические процессы.

Для нас важно понимание выше отмеченных процессов. Оно позволяет уяснить, что наркотические вещества воздействуют на нервную систему, мозг (как на тканевую и биохимический субстрат) и на психику человека (как на психоэнергетическую субстанцию) по двум основным, изначально биохимическим путем. Наркотики попадают и встраиваются: 1) в цепи биохимических взаимодействий в синапсах между нейронами, подобно веществам-медиаторам (вещества-посредники, передающие сигналы нервной системы через синаптические барьеры – мембраны); 2) проникают в нервную

систему при ее питании кровеносными сосудами, непосредственно через стенки кровеносных сосудов, ткань глии и воздействуют на мозг, подобно гормонам или другим важным веществам, перемещающимся в крови [1; 2; 28; 30].

Иными словами, в организме на энергоинформационном уровне, но с биохимических позиций действуют наиболее активные вещества – это нейромедиаторы и гормоны. **Гормоны** – это вещества, которые, как правило, вырабатываются в организме в эндокринных железах эндокринной (гуморальной, точнее, нейрогуморальной) системы (щитовидная железа, надпочечники, половые железы и др.), затем выбрасываются в кровь, распространяются по всему телу, действуют на многие органы и ткани; их эффекты длятся долго – минуты и часы. Следует подчеркнуть, что главной управляющей эндокринной железой организма является гипофиз в основании мозга, а вещества гипофиза есть биохимические продукты функционирования мозга, нервной системы, следовательно, изначально связаны с биохимической частью энергоинформационного обмена. **Медиаторы** выделяются из отростков нейрона (аксонов), которые контактируют с клеткой-мишенью – мышечной, железистой или другим нейроном (его телом или отростком). Медиаторы (точнее, нейромедиаторы, т.е. непосредственно связанные с нейронами нервной системы) действуют точно, только на эту клетку и лишь кратковременно, на несколько секунд.

Наиболее изученным, В отношении воздействия внешних психоактивных веществ – наркотиков, наиболее изученным является биохимический путь работы нейромедиаторов. Поэтому далее в этом разделе статьи речь пойдет о медиаторах.

Итак, в синапсах нервной системы с переносом энергии связаны особые вещества – медиаторы. Это, например, следующие основные нейромедиаторы головного мозга, определяющие его основные реакции: Глутамат, или глутаминовая кислота – основной медиатор возбуждения.

ГАМК (гамма-аминомасляная кислота) и глицин – основные медиаторы торможения. Дофамин, дающий положительные эмоции. Норадреналин и ацетилхолин – отвечают за стресс и спокойствие. Серотонин – торможение отрицательных эмоций. Опиоидные пептиды – контроль боли. Окситоцин – формирование привязанностей. Медиаторы могут быть возбуждающие и тормозные (ниже они показаны на рис.3,Е). Каждый медиатор выполняет собственные функции и воздействует на несколько областей мозга, где выполняет разные функции. В организме работает около десяти основных и более сотни второстепенных медиаторов.

Успешное взаимодействие наркотических веществ с биохимическими структурами мозга и с психикой обеспечивается тем, что разные наркотики подобны, аналогичны по своей химической природе, во-первых, различным веществам-медиаторам, а также в крови – определенным гормонам (например, адреналину) или другим важным веществам. Те наркотические вещества, которые действуют аналогично медиаторам, но как правило, мощнее последних и все более заменяют их в биохимических процессах, называются агонисты. А те наркотики, которые оказывают действие, противоположное медиаторам, блокируют их действие, получили название – антагонисты. Большое разнообразие наркотических веществ, связанных с нейромедиаторами обусловлено следующим. Во-первых, самих медиаторов в организме более сотни, а во-вторых, на каждый медиатор могут воздействовать разные психоактивные наркотические вещества (количество которых резко возрастает в связи с постоянным нарастанием разнообразия синтетических и вновь синтезируемых психоактивных веществ).

Наиболее изучено воздействие агонистов и антагонистов на примере медиатора организма – дофамина.

Для неспециалиста в области нейробиологии и биохимии мозга довольно сложно сразу понять те биохимические процессы, которые происходят в синапсах под воздействием наркотиков. Для тех, кого

заинтересуют данные вопросы, мы предлагаем ознакомиться с видеолекциями известного ученого-нейробиолога В.А. Дубынина (МГУ), ссылки на которые даны в списке литературы [10; 11; 12; 13; 14; 15; 16; 17; 18; 19].

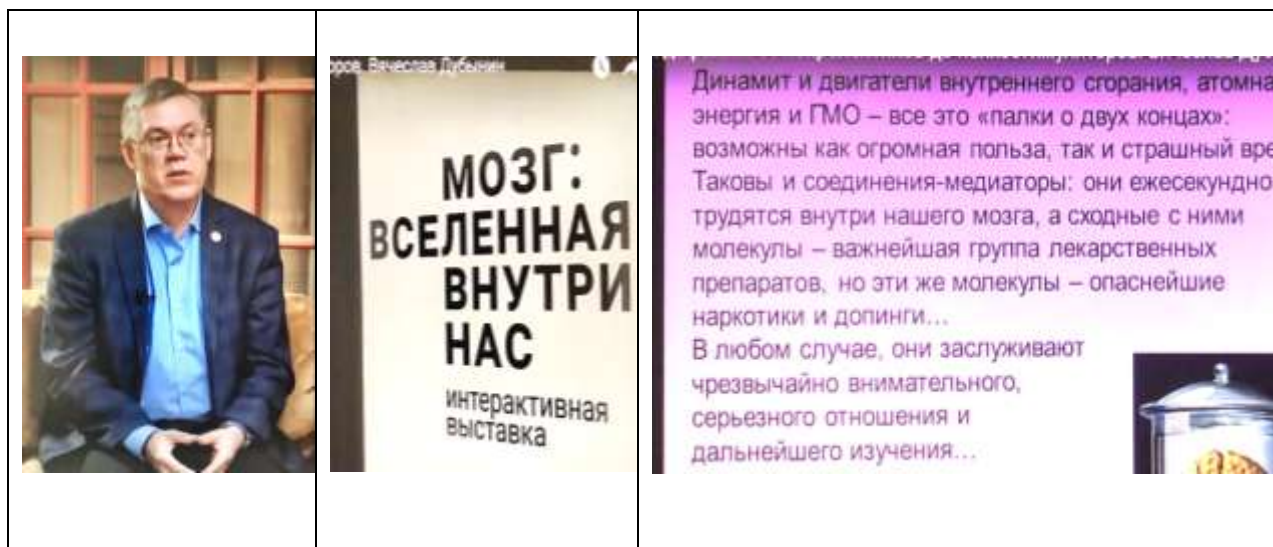


Рис. 2. Лекционные курсы профессора В.А. Дубынина.

В.А. Дубынин в своих курсах лекций по основам химии мозга (в норме и патологии) излагает довольно сложный материал в доступной, наглядной, увлекательной и в то же время – в современной научной форме. А мы ниже кратко приведем лишь основные научные результаты по указанным вопросам.

Чтобы лучше понять общую связь мозга как важнейшего органа нашего тела (на макроморфологическом уровне), связанного с энергоинформационным обменом со средой (с энергетическими процессами), а также с глубинными нейрофизиологическими, цитологическими и биохимическими процессами на микроуровне молекул, ниже изобразим эту общую взаимосвязь в виде нескольких наглядных схем о работе нервной системы человека на разных уровнях ее организации (рис.3).

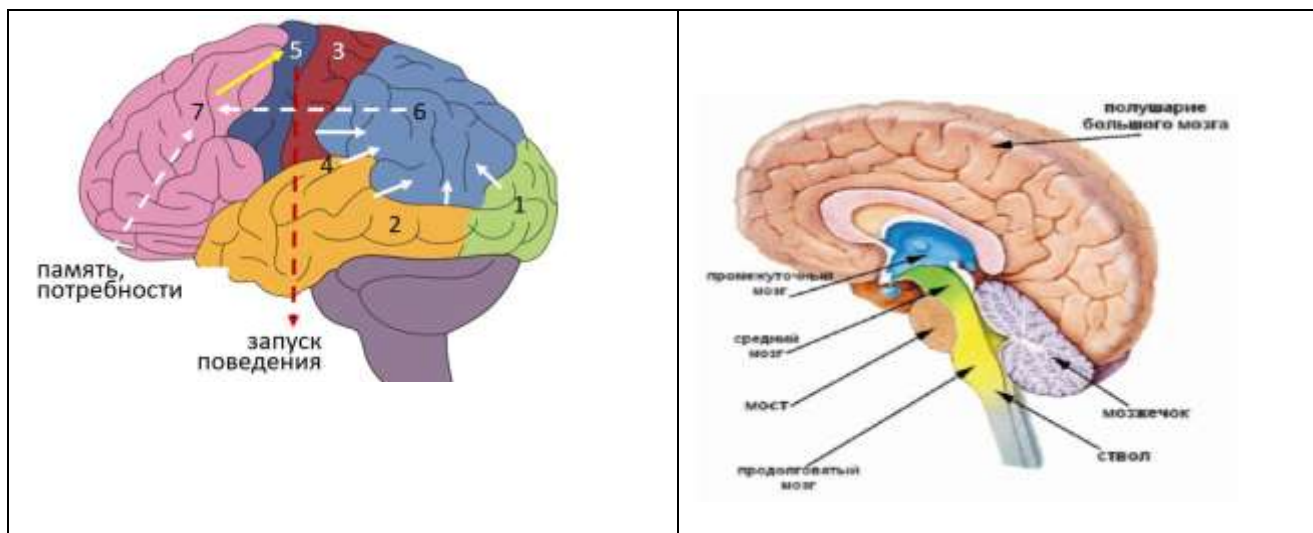


Рис. 3, А. Кора больших полушарий головного мозга (относится к переднему / конечному мозгу), ее доли и их функции [19, с.61].

- 1 – затылочная доля - зрительная кора;
- 2 – височная доля - слуховая кора;
- 3 – передняя часть теменной доли - болевая, кожная и мышечная чувствительность;
- 4 – островковая доля - вестибулярная чувствительность (положения в пространстве) и вкус;
- 5 – задняя часть лобной коры - двигательная кора;
- 6 – задняя часть теменной и височной долей - ассоциативная теменная кора: сигналов от разных сенсорных систем, речевые центры, центры мышления.
- 7 – передняя часть лобной доли – ассоциативная кора (центр воли и инициативы): прием информации из центров памяти и потребностей; связь со средним мозгом; принятие решений о выборе и запуске поведенческих программ. Связь с задней частью лобной доли (моторная кора), где сигналы о принятых решениях передаются на органы движения.

Рис.3, Б. Общий план строения основных отделов головного мозга человека [26].

- 1. Конечный мозг (топографически – передний мозг). В него входят: кора больших полушарий головного мозга / к.б.п.г.м. (рис.3,А), мозолистое тело, базальные ганглии – *связь коры и подкорки г.м., движения, эмоции* (хвостатое ядро, скорлупа, бледный шар, миндалевидное тело / миндалина), гиппокамп (*память*) и обонятельная луковица – *древние инстинкты* (на рисунке, под корой г.м. – белый и розовый цвета).
- 3. Средний мозг. Главные части: четверохолмие (*зрительная и слуховая информация*), центральное серое вещество (*сон и бодрствование*), красное пятно (*контроль движений*) и черная субстанция (*сложные движения, чувство удовольствия, синтез нейромедиаторов – дофамин и ГАМК*).
- 4. Задний мозг – мост (*передача информации в мозжечок и связь с другими отделами мозга*) и мозжечок (*центры двигательного обучения и двигательной памяти*).
- 5. Продолговатый мозг – переходит в ствол спинного мозга – *дыхание, артериальное давление, сердечный ритм, пищеварение и т.д.* Вдоль продолговатого мозга и моста располагается ретикулярная формация, – *ориентация в пространстве, работа эндокринной и сенсорной систем, режим внимания, сна и бодрствования, синтез нейромедиатора – норадреналин.*





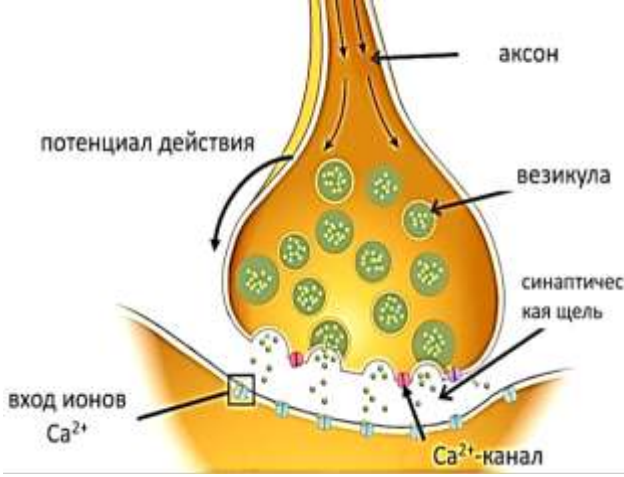
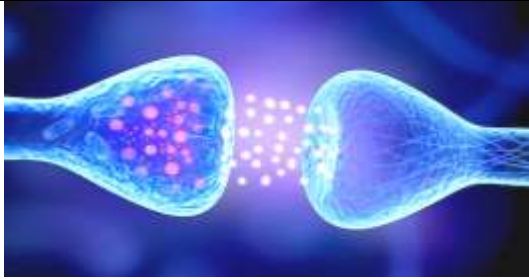
 <p style="text-align: center;"><b>ЗЖ, 1</b></p>	<p><b>Основные части синапса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• окончание отростка нейрона</li> <li>• синаптические пузырьки (везикулы) с медиатором</li> <li>• пресинаптическая мембрана</li> <li>• синаптическая щель</li> <li>• постсинаптическая мембрана</li> </ul> <p><b>Основные этапы передачи сигнала в синапсе:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ПД запускает движение везикул и выброс медиатора в щель</li> <li>2. Медиатор воздействует на постсинаптические белки-рецепторы</li> <li>3. Рецепторы вызывают возбуждение либо торможение следующей клетки (возбуждение может вести к генерации ПД, торможение мешает возникновению ПД, затрудняет либо блокирует проведение сигнала)</li> </ol>
 <p><b>ЗЖ, 2</b></p> <p>Рис. 3, Ж. Общая схема строения синапса между разными нейронами (между отростками разных клеток; между аксоном одного нейрона и мембраной другого нейрона или другой клетки – рис. 2,Ж,1) [19, с.85]; между отростками разных клеток – рис. 3,Ж,2 [1].</p>	<p>Рис. 3, З. Принцип работы синапса [14]: ПД – потенциал действия, электрический импульс – нейроэлектрическая энергия, которая передается по мембране нейрона и его отростков; За счет ПД – нейроэлектрической энергии – запуск движения везикул с передачей нейромедиатора между клетками через синаптическую щель (переход нейроэлектрической энергии в нейробиохимическую энергию). В другой клетке – обратный процесс: нейробиохимическая энергия медиаторов формирует ПД – нейроэлектрическую энергию нейронов.</p>

Рис. 3. Общие принципы строения и работы мозга (нейроморфология, функции, энергетические и биохимические основы) [данные рисунки взяты из указанных источников литературы].

На предлагаемой серии рисунков, вначале изображено общее анатомическое строение головного мозга человека (его морфология), которое с внешней стороны представлено большими полушариями (б.п.) переднего (конечного) мозга (рис.3,А). В свою очередь, кора больших полушарий головного мозга (к.б.п.г.м.) имеет несколько долей с разными функциями (которые обозначены на рис.3,А).

При рассмотрении мозга с внутренней, медиальной стороны виден ствол мозга (рис.3,Б). Это эволюционно развившаяся передняя часть нервной

трубки хордовых животных, которая получила значительное усложнение на переднем (головном) конце тела животного. Такое усложнение связано с тем, что при движении в окружающей среде именно головной конец тела первым встречается с основными сигналами и воздействиями внешней среды. Поэтому именно на переднем (головном) конце тела животного сформировались основные рецепторы органов чувств – обоняния (древнейшая обонятельная кора головного мозга / архипаллиум), зрения, слуха, вкуса, осязания (последние рассеяны также по всему телу). В целом центральная нервная система позвоночных животных и человека подразделяется на наиболее сложный и развитый *головной мозг* (с пятью основными отделами) и на *спинной мозг* (протянувшийся внутри позвоночного столба тела). Это, соответственно: 1) передний, 2) промежуточный, 3) средний, 4) задний и 5) продолговатый отделы головного мозга (с их основными частями, обозначенными на рис. 3,Б). Эти части ствола головного мозга обозначаются как его подкорковые зоны (в отличие от коры б.п.г.м., где преобладают сложные ассоциативные связи, находятся центры сознания и управления практической деятельностью).

Нейромедиаторы постепенно формировались в эволюции позвоночных животных, в подкорковых зонах мозга, в его отмеченных выше отделах. Связь биохимического и морфолого-анатомического уровней головного мозга представлена на рис.3,В, рис.3,Г и рис.3,Д, на примере работы лишь одного медиатора – дофамина (поскольку в целом это очень сложная обширная тема). На первых двух отмеченных рисунках показаны пути воздействия нейрхимических процессов среднего мозга (чёрной субстанции и вентральной покрышки, где вырабатывается дофамин, – рис.3,В) на функциональные центры промежуточного, переднего мозга и коры б.п.г.м. На рис.3,Д отражено, как медиаторы воздействуют на нервные связи спинного мозга, на двигательную активность человека и на работу внутренних органов. Это значит, что нейрхимические механизмы из ствола

мозга воздействуют на всю нервную систему человека – центральную и периферическую, соответствующим образом постоянно определяют и изменяют ряд ее функций.

А на рис.3,Е уже показаны: микроуровень нервных клеток (изображение нейрона внизу рисунка) и окончания отростков нейронов (синапсы). На данной схеме (вверху) изображена работа возбуждающих и тормозных медиаторов в местах синаптической передачи сигналов.

На последних двух схемах, на рис.3,Ж и рис.3,З показаны общая схема и принцип работы синапса. Таким образом, на серии представленных рисунков можно относительно наглядно представить механизмы работы нервной системы на разных уровнях, вначале в норме, а затем и в состоянии патологии (при развитии наркомании).

Поскольку характеристика медиаторов, связанных с развитием наркомании, представляет собой очень обширную проблему, далее мы обратимся к общему анализу лишь одного медиатора – дофамина, который, однако, играет весьма важную и очень разнообразную роль в психической жизнедеятельности и нервной регуляции организма человека.

**Дофамин** – нейромедиатор, который вырабатывается в подкорковой зоне, в среднем мозге. Это так называемые части среднего мозга – 1) черная субстанция (нейроны здесь имеют более темную окраску), 2) вентральная покрышка, а также 3) гипоталамус (связанный с гипофизом и эндокринной системой) – рис.3,В и рис.3,Г. Функции дофамина различаются в этих разных частях мозга. Дофамин взаимодействует лишь с нейронами, у которых есть дофаминовые рецепторы (т.е. биохимические структуры, реагирующие с дофамином).

Этот медиатор *синтезируется* в результате несложных реакций, из аминокислоты (присутствующей в теле человека) – тирозина, которая вначале превращается в молекулу, называемую L-ДОФА, а последняя превращается в дофамин. Дофамин по разным нервным путям действует как



на головной мозг – на подкорку и кору больших полушарий (рис.3,В, 3,Г), так и на спинной мозг (рис.3,Д). За пределами мозга дофамин также выполняет функцию гормона.

Функционально дофамин вызывает выработку и выброс нормальной эйфорийной энергии в полциклах расслабления. В связи с этим вызывает чувства удовлетворения – от мотивации и обучения, двигательной активности, от секса, вкусной пищи, приятных ощущений. Дофамин в вентральной покрышке, отвечает за скорость обработки информации, также дает человеку положительные эмоции, связанные с новизной, творчеством и юмором. Дофамин в черной субстанции активирует подвижность человека: желание заниматься спортом, гулять и танцевать. Дофамин в гипоталамусе стимулирует сексуальную активность, агрессивность и пищевую мотивацию. В обиходе его называют «гормоном счастья», хотя специалисты против данного термина.

Ритмичная работа дофаминовых рецепторов и синапсов создает в целом оптимистичный жизненный настрой здорового человека.

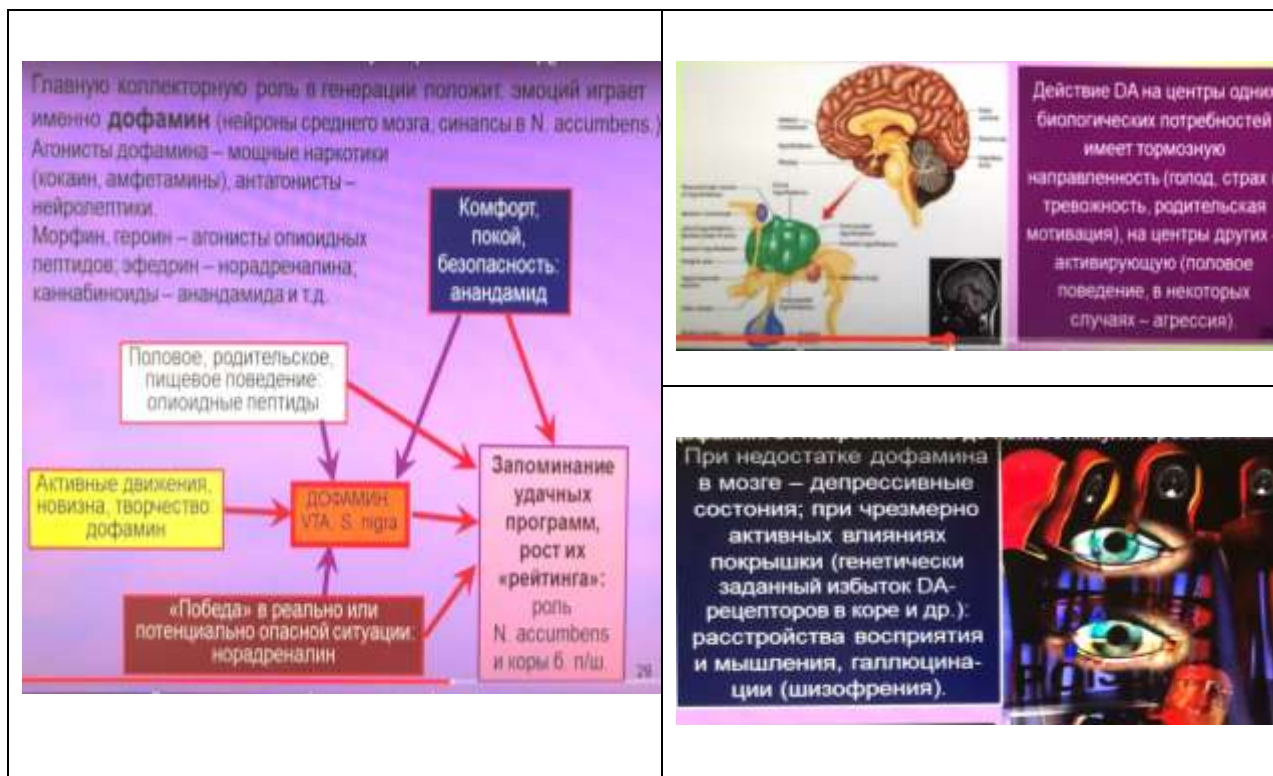


Рис. 4. Разнообразное воздействие на психику нейромедиатора дофамина.  
Рисунки взяты из [14].

Если в организме начинаются патогенные процессы, сбиваются нейро-биохимические ритмы, то могут идти два противоположных процесса: их угнетение (болезнь Паркинсона, депрессивные состояния и пр.), или напротив, гиперактивность (галлюцинации, психозы, вплоть до шизофренического характера, нарушения адекватных реакций сознания и поведения).

1. *Угнетение* данных нейрофизиологических и биохимических структур в черной субстанции, нехватка дофамина в разных видах рецепторных и синаптических структур приводит к процессам дегенерации, накоплению «неправильных» патогенных белков паркинов и к заболеванию нервной системы – болезни Паркинсона (дрожание рук / тремор, напряжение мышц / ригидность, трудность начинать движения / акинезия, проблемы с ходьбой и равновесием), а также к другим патологиям (шаркающая походка, «туман в голове», замедление внимания, упадок энергии и т.д.). Один из вариантов лечения – применение лекарства L-ДОФА – предшественника дофамина.

2. *Избыток* дофамина и его чрезмерная активность в мозге могут вызывать на первых порах позитивные эффекты: усиление концентрации внимания, повышение способности к обучению, высокое половое влечение. Но в то же время наблюдается ряд негативных симптомов: тревожность, стрессы, бессонница, агрессия, избыток энергии с маниакальными состояниями, психозами, галлюцинациями, вплоть до шизофрении. При лечении такого рода патологий применяются вещества-антагонисты (анипсихотики). Это нейролептики галоперидол, феназипам, аминазин и др.

Следует особо подчеркнуть, что как вещества агонисты, так и антагонисты разных медиаторов, в том числе дофамина, применяются в фармации для лечения. Однако в избыточных дозах или при длительном применении они же вызывают наркотическую зависимость (фармакоманию).

**Воздействие наркотиков**, которое основывается на биохимии мозга и на включении их в биохимические цепи с участием медиаторов (когда применяются психоактивные вещества агонисты и антагонисты, возбуждающие психостимуляторы и умиротворяющие седативные, нейролептики психоделики) в итоге имеет **поражающее воздействие**. Вырабатывается стойкая зависимость, или **наркомания** (о чем шла речь в 4 разделе данной статьи). Например, патогенное влияние части тяжелых наркотиков на человека связано с воздействием именно на дофаминовую систему мозга. Хотя, кроме того, они комплексно действуют и на биохимию норадреналина, адреналина (как гормона и медиатора), серотонина и других собственных психоактивных веществ в организме человека. На рис.5 показано схематичное воздействие кокаина и амфетаминов на дофаминовую и другие медиаторные синаптические нейробиохимические системы мозга.



Рис.5. Воздействие наркотиков на биохимические цепи в синаптических структурах мозга, с замещением естественных медиаторов (преимущественно с участием дофамина) искусственными аналогами (по [14]).

Заключая обзор о биоэнергетических, нейрофизиологических и биохимических механизмах действия наркотиков на мозг, нервную систему человека, особо акцентируем внимание на следующем. В литературе, как

правило, очень подробно описываются биохимические механизмы действия медиаторов, многих фармацевтических психостимуляторов и нейрорептиков, ряда наркотиков, но при этом **почти не акцентируется внимание на сущностных биоэнергетических психических процессах у человека**: просто констатируется, что по мембране приходит нейроэлектрический потенциал действия / ПД, который запускает цепи биохимических реакций – а ведь он есть **главное**, т.к. без него не начнет работать вся эта цепь). При этом читатель, воспринимая такую информацию, углубляясь в биохимию превращения веществ, не усматривает особой опасности во всех этих процессах. Понимание крайней опасности такой болезни, как наркомания, может и не появиться.

В связи с этим вспомним мысль философа Ф. Энгельса, высказанную им еще более 150 лет назад. В своей работе «Диалектика природы» он писал: «Мы несомненно "сведем" когда-нибудь экспериментальным путем мышление к молекулярным и химическим движениям в мозге; но разве этим исчерпывается сущность мышления?» [63]. Мышление, сознание – это важнейшее качество человека. Оно заключается в том, что люди способны не только воспринимать окружающий мир (это прекрасно могут и животные), но осознавать, как и почему что-либо происходит – так, а не иначе. Выяснять, каковы причины и законы происходящих событий. На этой основе выбирать верные пути решения вопросов и правильно, согласованно выстраивать свои отношения с миром.

Здоровое сознание человека – это также и умение адекватно оценивать собственные поступки, верно выстраивать свое личное поведение на основе здорового образа жизни. В этом ему помогает гармоничная работа психики на основе полноценного воспитания, образования, личного опыта.

Но именно эти **сущностные (главные) осознанные отношения человека с миром катастрофически быстро разрушаются под воздействием наркотиков**. И когда в угоду отдельным фиктивным,



обманным неумеренным эйфориям и маниям, без понимания происходящих процессов и последствий, люди уничтожают собственную сущность – здоровое гармоничное сознание и по личному неразумению убивают собственный организм. В связи с изложенным, надо знать и хорошо помнить следующий главный вывод:

***Каждый раз прием наркотика стимулирует дополнительный и безвозвратный выброс энергии из нейронов мозга*** – биохимической в синапсах и биоэлектрической в отростках и телах нейронов. В результате катастрофически уменьшается не только потенциал действия нейронов (дающий нервные импульсы – ПД), но и потенциал покоя в нервной клетке (– 70 мВ – ПП), т.е. жизненная энергия самого нейрона. Иными словами, наркотическое воздействие на мозг и психику:

- 1) нарушает и разрушает нормальную регуляцию нервной системы, ее слаженную работу;
- 2) нарушает и убивает сами нервные клетки.

В ряде источников литературы приводятся данные о том, что одна табачная эйфория (выброс психической энергии с внешне кажущимся, но фактически иллюзорным, самообманным подъемом жизненных сил) связана в среднем с гибелью 1000 нейронов; алкогольная эйфория в среднем достигается разрушением и гибелью 10 000 нейронов, а каждая типичная наркоэйфория (с учетом более слабых и сильных наркотиков) уничтожает от 100 000 до 1 000 000 нейронов. Иными словами, ***каждый кайф – это единственное, ради чего употребляются наркотики – связан с неминуемой гибелью множества нейронов и с актом безвозвратной деградации психики, сознания и поведения человека.*** То есть, ***не только абстиненция, но и сам кайф*** (наркотическая эйфория в разных видах) ***связаны с неминуемым разрушением организма.*** Хотя на уровне обманных, иллюзорных ощущений и эмоций психики кайф, якобы, приносит

удовольствие – а на самом деле, обязательно уничтожает нейроны, которые не восстанавливаются.

Таким образом, как следует из приведенного материала, наиболее изучены биохимические механизмы работы нейромедиаторов и воздействия наркотиков, когда в итоге появляется больной с патогенной эйфорией. Но при этом очень мало говорится о том, что **каждый раз любую биохимическую реакцию** в цепях взаимодействий в синапсах и сопряженных биохимических цепях **запускает** психоэнергетический, биопсихический **электрический потенциал действия (ПД), который идет из самого нейрона**. А это не что иное, как психическая энергия, которая, во-первых, передается по наследству и формируется во внутриутробном развитии; во-вторых, та, которая в течение всей жизни, годами накапливается в результате энергоинформационного и геокосмического обмена со средой, многогранного воспитания, обучения и опыта [44; 46; 52]. Эта психическая энергия на клеточном уровне дает особый высокий энергетический потенциал нервных клеток (по сравнению с другими клетками организма). Вначале наполняется **базовый энергетический уровень – потенциал покоя (ПП), который обеспечивает жизнь самого нейрона**. Затем накапливается **избыточная энергия – потенциал действия (ПД), которая движется по мембранам тел и отростков нейронов и обеспечивает всю сложнейшую работу нервной системы и осознанное поведение субъекта**. Еще раз подчеркнем: это процесс, идущий всю жизнь, начиная с внутриутробного развития.

**А в результате приема наркотиков** вначале деградирует ПД, а затем и ПП, т.е. гибнет сама нервная клетка, **идет необратимый процесс умирания психики**. Таким образом, **распадные процессы** от приема наркотиков **идут тотально, по всему организму** (что показано в 4 разделе статьи), в том числе – **тотально в психике человека – с ложным ощущением желанной сладострастной эйфории** (в разных ее видах).

## **6. Анализ возможного функционального механизма развития вредных привычек и искусственных эйфорий.**

В предыдущих разделах статьи мы отмечали, что существуют разные *виды наркомании*: типичная наркомания, алкоголизм, табакокурение, токсикомания, фармакомания.

Обзор научно-публицистических материалов по данной проблеме показал, что *наркомания* представляет собой безусловный патогенез, вызванный особыми ядовитыми веществами – *наркотиками* (в широком смысле).

Такие токсичные вещества:

– могут иметь место в самом организме (например, этиловый спирт), но употребляться в особых дозах и способах применения;

– представлять собой инородные патогенные вещества разного происхождения, прежде всего растительного, с их последующей разнообразной переработкой;

– искусственно синтезироваться и приготавливаться для употребления во все более разнообразных видах (в том числе новых – соли, спайсы и др.);

– могут быть лекарственными препаратами, применяемыми или в избыточных дозах, или слишком длительное время;

– являться предметами бытовой и промышленной химии.

### ***Наркомания:***

1) нарушает и *разрушает естественные здоровые жизненные циклы и ритмы жизнедеятельности* организма, где патогенно усиливаются полуциклы расслабления (пц р-м);

2) *вызывает устойчивую зависимость* организма человека, его психики и тела, от определенных патогенных химически активных веществ, потребляемых людьми, в значительной мере, за счет воздействия манипулятивного (обманного) образа жизни;

3) на уровне ощущений и психических чувств вызывает особый патогенный **цикл употребления наркотика**: начальная фаза приема наркотика – искусственная патогенная **наркотическая эйфория, «кайф»** (очень яркое притягательное обманчиво-иллюзорное состояние, которое прочно закрепляется памятью с желанием повтора), **итоговая фаза – абстинентный синдром, «ломка»** (очень мучительное состояние, часто на грани жизни и смерти);

4) **вначале** наркотики **принимаются для получения** мощного эйфорийного эффекта (**кайфа**), а **потом** (по мере развития устойчивой зависимости) – все более, **для снятия** тяжелых абстинентных синдромов (**ломки**);

5) в манипуляциях сознанием тщательно скрывается, что первая фаза в цикле употребления наркотика – **наркотическая эйфория**, на самом деле **не освобождение от проблем, а эффект**, получаемый от мощных психических распадов, разрушения и **убийства нейронов мозга**, при которых выбрасывается мощная энергия, **с иллюзией эйфорийного счастья**;

6) на уровне реальных жизненных процессов наркомания дает **мощные разрушения по всему организму**, в соответствии с природным законом **протекания цепных реакций распада**, каждый раз, с увеличением распадов «до конца» (космические взрывы галактик и звёзд, ядерные взрывы, химические взрывы, социальные революционные взрывы, психические взрывы и т.д.); в связи с этим, каждый раз наркоману надо принимать все больше наркотика для восстановления жизненных процессов, а это дает неуклонное нарастание разрушений в организме;

7) проявляется общая закономерность (которая тщательно скрывается в манипулятивном ОЖ): **доза наркотика не бывает постоянной; доза наркотика постоянно увеличивается**;

8) **распадные процессы в организме постоянно нарастают, часто до смертельного исхода**, где смерть от передозировки – не случайность, а

закономерный результат постоянного повышения дозы, вплоть до такой, когда она становится смертельной для организма;

9) **основные причины наркомании** (в индивидуально-личностном плане): 1) безграмотность человека в отношении данного заболевания; 2) ложное впечатление о том, что наркотическая эйфория способна устранить личные проблемы и принести облегчение; 3) манипуляции сознанием в манипулятивном образе жизни, описывающие преимущества и прелести наркотических состояний и кайфов.

### **Общие механизмы наркомании**

(с формированием наркотической зависимости организма и с губительным разрушающим эффектом).

В организме человека имеются **молекулы-аналоги**, но менее активные, естественно и постоянно участвующие в разнообразных биохимических обменных процессах. А поскольку в организме множество, десятки тысяч разнообразных биомолекул, то многие из них в биохимических цепях взаимодействий **могут замещаться** соответствующими ядовитыми **молекулами наркотиков**.

На микроуровне биохимических процессов организм человека – это сложнейшая **живая биохимическая природная система**, в которой постоянно и слаженно реализуются множественные и разнообразные **биохимические цепи и циклы организма**, которые **определяют жизнь человека** на биохимическом уровне. Но когда начинается патогенный процесс наркомании, естественные **биомолекулы-аналоги замещаются наркотиками, более мощными**, чем молекулы-аналоги – **агонистами и антагонистами**.

**Наркотики**, несмотря на их огромное разнообразие (поскольку огромное количество биомолекул-аналогов в организме может замещаться) обладают общим свойством: они **являются частичными катализаторами распада** молекул, а затем – клеток и тканей организма. Как только наркотик

(по химическому сродству) встраивается в жизненную биохимическую цепь, он активируется ее химической энергией и запускает цепные реакции распада по всему организму, но при этом расходуется и сам.

Вначале появляется **первая часть абстиненции** – **болезненные распады** в биохимии всего организма в активной фазе действия наркотика, когда он встроился в жизненные биохимические цепи и активно действует там. Когда наркотик израсходован, происходит **вторая часть абстиненции**: там, где ранее в цепи был наркотик, остается **разрыв** биохимической цепи, в результате чего идет **прерывание части жизненных биохимических процессов**. Все это в совокупности вызывает очень тяжелые состояния, часто «между жизнью и смертью», от которых наркоман пытается избавиться любым путем.

Казалось бы, **восстановить** утраченные жизненные биохимические **процессы** довольно **просто** – надо наполнить организм естественным **веществом-аналогом** (вместо израсходованного наркотика). **Однако это не так**. Наркотик, являясь более мощным по сравнению с «родной» молекулой-аналогом, встраиваясь на ее место в биохимические цепи, «расшатывает» здесь биохимические связи «под себя», и **молекула-аналог уже не удерживается в этом звене биохимической цепи**. Можно привести бытовой аналогичный пример. У вас 37-й размер обуви. К вам в гости на несколько дней приехал родственник с 43-м размером обуви. Вы на время дали ему поносить свои тапочки. Когда он уехал, вы вновь обули свои тапочки, но он так их разносил, что они уже не удерживаются у вас на ногах, соответствие нарушено. Также и биомолекулы-аналоги, после действия в биохимических цепях наркотика, уже не удерживаются там, соответствие нарушено. А для его восстановления необходим довольно длительный процесс (избавления от патологий, лечения). Кроме того, если молекулы-аналоги перестают участвовать в жизненных процессах, их синтез в организме спонтанно начинает уменьшаться или даже прекращается.

Но на биохимическом уровне **организм требует самовосстановления жизненных процессов, т.е. приема наркотика**, который активнее, чем собственная молекула-аналог в организме. Прием наркотика **снимает ломку**, но затем он **вызывает еще более мощные распады с увеличением, по принципу цепной реакции**. Болезненная зависимость нарастает.

В итоге **воздействие наркотиков нарушает и разрушает здоровые биохимические и биоэнергетические циклы существования человека, с общим кумулятивным (накопительным) эффектом** – разрушения молекул, органоидов, клеток, тканей, органов, систем органов, всего организма, сознательно-практической деятельности, личной и социальной жизни.

**На психическом уровне** эйфория достигается распадом множества нервных клеток. Идет неуклонная деградация психики. Это значит, что даже **сам акт кайфа, или наркотической эйфории**, только ради чего и употребляется наркотик, **достигается путем уничтожения множества нервных клеток в мозгу, т.е. путем разрушения психики людей**. Не говоря уже о таком общем тяжелом состоянии, как **ломка**, или **абстинентный синдром**.

#### **7. Социальные механизмы и социальные условия разрушительного воздействия наркомании на человека.**

На социальном уровне проявляются индивидуально-социальные механизмы разрушительного воздействия наркомании на человека.

##### **Основные закономерности**

нарастания вредных привычек, или патологий:

– **Доза наркотика не бывает постоянной.**

– **Доза постоянно нарастает.**

– Вначале человек (например, успешный предприниматель, который сильно устает, и ему периодически требуется разрядка) иногда для расслабления принимает наркотик. При этом он вполне может трудиться, зарабатывать на жизнь, на семью и часть денег тратить на небольшую дозу

наркотика для «снятия напряжения». Но доза наркотика неуклонно нарастает...

– Здоровье человека ослабевает, ему становится все более сложно обеспечивать свою жизнь, а также тратить деньги на наркотик; трудоспособность падает.

– Одновременно тяга и зависимость нарастают, а трудоспособность все более исчезает.

– Наркодельцы хорошо знают дозы привыкания по каждому наркотику. Как только человек «подсел на наркотики» и начинает просить такую дозу, т.е. «дозу привыкания», начинается «дойка наркомана»: цена сразу возрастает в несколько раз.

– Ослабленный наркоман уже не в состоянии справиться со своей болезнью и не имеет сил зарабатывать на наркотик, а его «дойка» наркодельцами только усиливается. Поэтому он с необходимостью попадает в криминальную сферу – оборота наркотиков (как их потребитель, а на первых стадиях порой и как распространитель), при этом все чаще совершает иные противоправные действия.

– В обществе выстраивается особая патогенная сфера – наркосфера (состоящая из легальной и нелегальной частей) как часть общей криминосферы, существующей в современном обществе, в паразитической цивилизации в структуре современной социосферы. В ней выстраивается особая «пирамида наркобизнеса» (рис.6,1). Ее основание представляют в основном подростки и молодежь, которые не понимают смертельной опасности наркотиков, часть из них уже пробовала наркотики – это «резерв» будущей прибыли для наркодельцов (первый уровень). Именно на этом уровне должна вестись главная просветительская и профилактическая работа (рис.6,2). Второй уровень занимают наркоманы – «дойный скот», главный источник прибыли наркобизнеса. Третий уровень – это розничная торговля, где для этого привлекаются, в том числе, и наркоманы за вознаграждение



дозами наркотиков. Четвертый уровень – оптовые сбытчики, как правило, не употребляющие наркотики. Пятый уровень – вершина пирамиды, организаторы наркобизнеса в разных регионах, странах и на уровне транснациональных корпораций. Здесь прием наркотиков в принципе отсутствует, это «чистая» форма особо опасного криминального бизнеса.

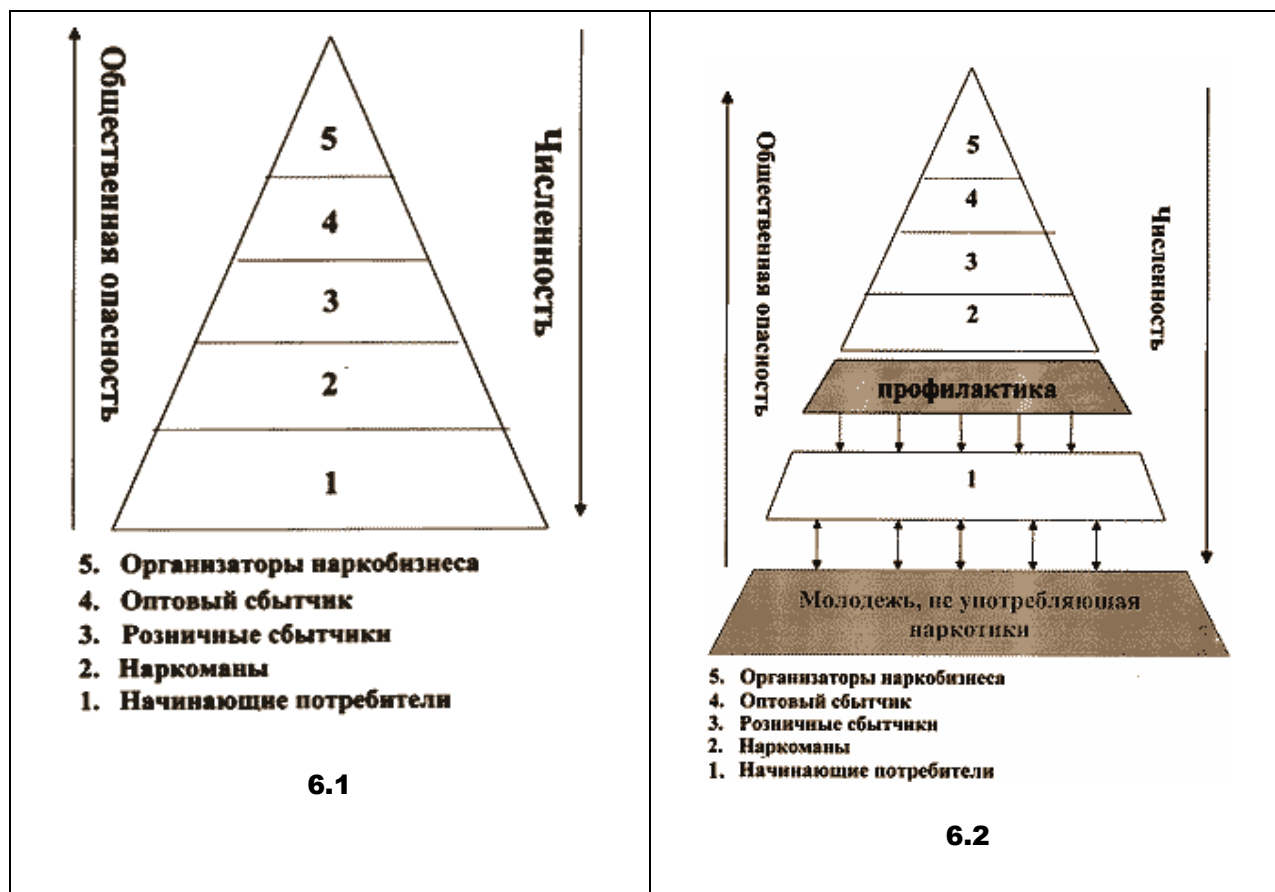


Рис.6. «Пирамида» наркобизнеса (1) и главные участки профилактической работы с молодежью (по [32]).

По мнению специалистов по борьбе с наркопреступностью и наркоманией, важнейшее внимание должно уделяться профилактике этой страшной индивидуально-социальной болезнью. «Если нам удастся “подмыть” основание этой пирамиды, поколебать ее снизу, то она начнет разрушаться дальше» [32].

– В наркосфере наркодельцы – организаторы и управленцы – получают нарастающие сверхприбыли (по данным литературы, около 40% глобального

капитала является криминальным, а в последнем наркобизнесу принадлежит ключевое место).

– В патогенной социальной многоуровневой наркосфере наркоманы являются исходными первичными (легальными и нелегальными) «клеточками потребления». Эти клеточки, по определению, в процессе своей медленной гибели питают прибылями всю наркосферу. Поэтому чем больше наркоманов войдет в патогенный образ жизни, с закономерной утратой здоровья, вплоть до умирания, тем богаче будет становиться наркосфера.

– Как уже было отмечено, средний срок жизни наркомана 10 лет (в болезни и мучениях). Это все, что остается ему от его здоровой жизни длиной в 80 и более лет.

– Наркомания разрушает семью и быт. Хотя наркоманы, как и другие молодые люди, способны любить, и в них влюбляются. Главный вывод социологов, изучавших семьи наркоманов, следующий: не заводить семью с наркоманом. Потому что здесь есть два основных выхода.

Первый наиболее опасный итог: второй здоровый и любящий член семьи всеми силами пытается помочь наркоману, а любящий наркоман искренне надеется, что это избавит его от болезни. Но, как было показано выше, патогенная наркотическая эйфория превосходит здоровые естественные эйфории – сексуальную (телесную) и любовную (психическую). Поэтому в определенный момент наркоман вновь возвращается к наркотикам. А здоровый член семьи, видя это, находится в периодических стрессах и переживаниях. В один из таких моментов здоровый член семьи сам принимает наркотик – и тогда оба члена семьи становятся наркоманами...

Еще более опасно, когда у наркоманов рождаются дети. Как отмечалось, у новорожденных детей от матери-наркоманки в первые часы после родов может наблюдаться «ломка новорожденных». Даже если этого не происходит, такие дети, как правило, отстают в развитии. А с

подросткового возраста существует большая вероятность, что эти дети могут приобщиться к наркотикам. Наркоманы-родители никогда не дадут ребенку необходимого воспитания, он попадает в асоциальную среду.

Второй выход: здоровый член семьи убеждается, что все его усилия бесполезны – и тогда семья распадается. Это самый позитивный выход для здорового члена семьи.

– Наркомания разрушает нормальные трудовые и социальные отношения в силу того, что у наркоманов развиваются нарастающие патологические состояния, патологическая лживость (чтобы иметь возможность доставать и употреблять наркотики), утрата трудоспособности, постоянное общение с криминальной сферой.

Главная социальная причина наркомании – экономическая: получение сверхприбылей наркомафии за счет болезней и страданий людей.

– Наркоман не должен умереть сразу. Он должен умирать медленно, отдавая в процессе болезни деньги и свои жизненные силы наркодельцам.

– Тяжелые наркотики очень дорогие, поэтому общая сумма прибыли для наркомафии высокая даже при сроке жизни наркомана 1-2 года.

– Слабые наркотики более дешевые. Наркоман живет до своей смерти дольше. Но в целом он отдаст за более длительный срок примерно ту же сумму наркодельцам за свою гибель, но с более длительной рассрочкой.

– Сила воли исчезает, развивается полная зависимость от наркотика и наркодельцов.

– Наркомания и здоровая семья – несовместимы.

– Наркомания и здоровый труд – несовместимы.

– Больными, слабыми, безвольными людьми легко управлять. Они быстрее отмирают, что и необходимо для реализации социальной концепции «золотого миллиарда / полумиллиарда».

**8. Здоровый образ жизни, физическая и интеллектуально-духовная культура как противовес вредным привычкам, маниям,**

**зависимостям, разрушающим формам поведения человека в обществе.**

По данным вопросам существует обширная валеологическая и популярная биомедицинская литература, объясняющая, как уберечь себя от наркомании. В литературе указывается, что главное – необходимость собственного желания, воли и упорных личных усилий для выздоровления. Также описывается, как не допустить приема наркотиков, как восстановить себя на начальных стадиях приема наркотиков путем квалифицированных методов лечения [2; 6; 7; 9; 20; 22; 24; 25; 27; 29; 35; 36; 37; 38; 38а; 39; 54; 57]. Поэтому мы предлагаем заинтересованным читателям ознакомиться с этими жизненно важными материалами. А ниже мы лишь перечислим основные выводы по данному вопросу.

1. Активное приобщение к здоровому образу жизни.
2. Получение необходимых жизненно важных знаний об опасности маний и наркомании во всех ее видах с целью санологии (оздоровления социальной среды), гигиены (личного здорового поведения) и профилактики наркомании (недопущения рецидивов, если случайные приемы наркотиков имели место).
3. Качественное многогранное воспитание, образование, накопление личного жизненного опыта, направляющего человека на позитивный жизненный путь.
4. Развитие духовно-интеллектуальной культуры.
5. Развитие трудовой культуры, с интересом и любовью к выбранному делу.
6. Развитие физической культуры и спорта, воспитывающих здоровую силу воли человека и укрепляющих физическое здоровье.

Вспомним крылатое выражение: Что отличает культурного человека от некультурного – чувство меры! То есть баланс жизни с добрыми и

ответственными отношениями во всем – в личном существовании, в общении с людьми, в отношениях с обществом и с природой Матери-Земли.

Таким образом, выше отмеченное:

- занимает свободное время человека, у него исчезает избыточное время для безделья, жалости к себе и наркотического опьянения;
- вырабатывает дисциплинированность, трудоспособность;
- укрепляет силу воли, нравственные качества;
- приводит к общению в дружеских коллективах, группах по интересам, к формированию верных социальных установок жизни;
- Все это в совокупности, вместе с правильной социальной позицией, созидающей личной, семейной и социальной деятельностью укрепляет здоровье человека, организует его здоровый образ жизни.

#### **Заключение.**

– Следует четко знать, что ни одна мощная патогенная эйфория не возникает сразу. В истоках жизни человека лежат естественные природные, биологические и социальные ритмы, здоровые жизненные циклы в его организме. Но они могут постепенно деформироваться и преобразовываться. Это биоэнергетические, психические, биохимические, физиологические циклы (и все более сложные, вплоть до социальных) с полуциклами 1) нужды-напряжения и 2) расслабления-мобилизации. Когда эти полуциклы в жизненных циклах сбалансированы, организм в целом здоров и способен к саморазвитию и самоуправлению (рис.1,А и рис. 1,Б). Разбалансировка циклов связана чаще всего с непомерным увеличением второго полуцикла, поскольку на уровне ощущений он является более приятным и желанным. Полуцикл расслабления-мобилизации (пц/р-м): 1) вначале вызывает нарастание естественной эйфории; 2) затем она из здоровой естественной, умеренной постепенно может переходить в разнообразные избыточные, сильные и все более желанные естественные эйфории (разнообразные мании, переходящие из относительно нормальных в патогенные, которые ярко

запоминаются психикой и на уровне желаний требуют повтора и усиления);  
3) в итоге самыми мощными оказываются наведенные неестественные (искусственные) мании, в том числе, мощные искусственные патогенные эйфории в наркомании (рис.1,В и рис.1,Г).

– Таким образом, основа здоровья человека – его ЗОЖ, понимание общего баланса жизни, верно организованные жизненные ритмы: психоэнергетические, биохимические, физиологические, индивидуально-личностные, семейные, социальные.

– Необходимо четко понимать системные механизмы баланса обменных процессов в организме – вещественных и энергоинформационных, ритмы напряжения (нужды) и расслабления (эйфории). Знать разновидности эйфорий: 1) здоровые естественные, 2) нездоровые чрезмерные естественные, 3) нездоровые и патогенные искусственные. 2 и 3 виды – это вредные привычки, или мании, или индивидуально-социальные патологии, в итоге приводящие к патогенному образу жизни.

– Главными являются общие жизненно важные знания, навыки и умения, а также развитое культурой человека чувство меры во всем – это основа здорового образа жизни.

– Надо иметь достаточные и необходимые знания о том, что такое наркотики и наркомания, каковы условия и механизмы развития смертельно опасных наркотических заболеваний, какими должны быть меры личной гигиены и профилактики.

– Здоровый образ жизни, развитая физическая и интеллектуально-духовная культура, умение налаживать баланс в отношениях с миром, здоровая социальная позиция – все это является мощным противовесом вредным привычкам, разнообразным маниям, разрушающим формам поведения человека в обществе.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Адреналин, эндорфины и другие нейромедиаторы: что это и как работает. – URL : <https://med-expert.com.ua/journals/news/22746/>

2. Белогуров С. Б. Популярно о наркотиках и наркоманиях. – СПб.: Невский Диалект 2000. – URL: <https://www.booksite.ru/fulltext/nar/co/ti/ky/5.htm#25>
3. Виды наркотиков. – URL : <https://narko-info.ru/vidy-narkotikov/>
4. 4а. Влияние наркотиков на организм человека. – URL : <https://www.bsmu.by/downloads/universitet/lech/4.pdf> ; 4б. Влияние наркотиков на организм человека – физическое, психическое здоровье. – URL : <http://zcch.ru/news/55-%D0%B2%D0%BB%D0%B8%D1%8F%D0%>
5. Влияние психотропных и наркотических веществ на организм человека. – URL : [https://www.youtube.com/watch?v=nS5Pg\\_gql3A&list=TLPQMDYwNjIwMjNQjmijrHG8xQ&index=13](https://www.youtube.com/watch?v=nS5Pg_gql3A&list=TLPQMDYwNjIwMjNQjmijrHG8xQ&index=13)
6. Выписка из доклада о наркоситуации в Российской Федерации в 2020 году. – Москва-СПб.: Правительство СПб, 2021. – 45 с. – URL : [https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2021/11/24/24/%D0%92%D1%8B%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0\\_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4\\_%D0%9D%D0%A1\\_%D0%A0%D0%A4\\_2020\\_07\\_2021.doc](https://www.gov.spb.ru/static/writable/ckeditor/uploads/2021/11/24/24/%D0%92%D1%8B%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D0%B0_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4_%D0%9D%D0%A1_%D0%A0%D0%A4_2020_07_2021.doc)
7. Голунов С. В. Трансграничная наркоторговля как вызов безопасности РФ: рабочий доклад Центра региональных и трансграничных исследований Волгоградского государственного университета. – Волгоград: Волгоград. научное изд-во, 2006. – 36 с.
8. Действие наркотиков на организм. – URL : <https://gkb11.medgis.ru/materials/view/dejstvie-narkotikov-na-organizm-6369>
9. Дубровский В.Н. Валеология. Здоровый образ жизни. – М.: РЕТОРИКА-А, 2001. – 560 с.
10. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг: другие медиаторы. Глицин, кофеин, каннабиноиды. Курс: Химия мозга. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=НасbAVfGzGM>
11. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг: Глутамат и ГАМК. Эпилепсия, транквилизаторы. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=4tJOWFI1xI8>
12. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг и алкоголь. Курс: Химия мозга. – URL : [https://www.youtube.com/watch?v=GaP7\\_yjMFxU](https://www.youtube.com/watch?v=GaP7_yjMFxU)
13. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг и гомеостаз. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=XYWLxxfIqR8&list=TLPQMDYwNjIwMjNQjmijrHG8xQ&index=26>
14. Дубынин В. А. Лекция: Мозг и дофамин: от нейролептиков до психостимуляторов. Вячеслав Дубынин. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=9e7JdYfajA0&list=TLPQMDYwNjIwMjNQjmijrHG8xQ&index=3>
15. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг и серотонин. Курс: Химия мозга. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=p72z35XRNtc>

16. Дубынин В. А. Лекция: Дубынин Вячеслав - Мозг: Норадреналин и адреналин: азарт, стресс и не только. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=net9CSaKOe0>

17. Дубынин В. А. Лекция: Как формируется зависимость: никотин, алкоголь и наркотические вещества (Вячеслав Дубынин). – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=T178Nq1Y3jg&list=TLPQMDcwNjIwMjOQIiKoquGF6A&index=3>

18. Дубынин В. А. Лекция: Что я знаю – химия мозга // Физиолог Вячеслав Дубынин на ПостНауке. – URL : <https://www.youtube.com/watch?v=Zw7ydeUALvA>

19. Дубынин В. А. Мозг: Как он устроен и работает. / Конспект курса лекций, подготовлен студентами (Туманова Д.П. и др.) / <https://teach-in.ru/file/synopsis/pdf/the-brain-how-it-works-M.pdf>

20. Жилиев А. Г., Палачева Т. И. Комплексная личностно-ориентированная программа формирования здорового образа жизни и первичной профилактики наркотизации школьников. – Казань: Изд-во Казан. гос. техн. ун-та, 2010. – 498 с.

21. Зиновьев П. Эйфория / Большая медицинская энциклопедия. – URL: [https://big\\_medicine.academic.ru/803/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0](https://big_medicine.academic.ru/803/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0)

22. Иона (Займовский иеромонах). Избери жизнь: практика преодоления алкогольной, наркотической и других зависимостей / игумен Иона (Займовский). – Москва: Вольный странник, 2022. – 126 с.

23. Как наркотики влияют на организм человека. – URL : <https://zdrav36.ru/novosti/2023-02-28-kak-narkotiki-vliyayut-na-organizm-cheloveka>

24. Колесов Д. В. Антинаркотическое воспитание. Учебное пособие. – Москва-Воронеж, МПСИ, 2001. – 224 с.

25. Кулаков С. А., Береза Ж. Б., Рекель Д. А. Учебно-методическое пособие для пациентов с химическими и нехимическими зависимостями (на начальном этапе реабилитации) / С.А. Кулаков, Ж.В. Береза, Д.А. Рекель; науч. ред. проф. С.А. Кулаков. – СПб.: Мед. ассоциация центр "Бехтерев", 2013. – 55 с.

26. Куниченко Н.А. Головной мозг / Справочник Автор24. – URL : [https://spravochnick.ru/biologiya/nervnaya\\_sistema\\_cheloveka/golovnoy\\_mozg/](https://spravochnick.ru/biologiya/nervnaya_sistema_cheloveka/golovnoy_mozg/)

27. Лисецкий К. С. Психологические основы предупреждения наркотической зависимости личности. – Самара: Универс групп, 2007. – 308 с.

28. Мозг. Химия между нейронами: вещества, которые управляют нами / Дубынин В. А. – URL : <https://new.postnauka.ru/academy/courses/2>

29. Никифоров Г. С. Психология здоровья. Учебное пособие. – СПб.: Речь, 2002. – 256 с.

30. От серотонина до глутаминовой кислоты / Дубынин В. А. / 10.10.2018. – URL: <https://postnauka.ru/lists/90361>



31. Плужников И. Что такое эйфория? – все самое интересное на ПостНауке. – URL: <https://postnauka.ru/faq/72488>
32. Профилактика и есть борьба // Журнал «Санкт-Петербургский университет», – 2006. Спецвыпуск (3729), 10.04.2006 г. / <http://old.journal.spbu.ru/2006/06s/8.shtml>
33. Пятницкая И. Н. Наркомании. М.: Медицина, 1994. – 540 с.
34. Руководство по наркологии / Под ред. Н.Н. Иванца. – 2-е изд., доп. – М.: ООО «Мед. информация», 2008. – 944 с.
35. Семья и дети в антинаркотических программах профилактики, коррекции, реабилитации / Н.В. Вострокнутов, Н.К. Харитонов, Л.О. Пережогин [и др.]. – М., 2003. – 240 с.
36. Сердюкова Н. Б. Наркотики и наркомания. Книга для врачей, педагогов, родителей. – Ростов н/Д: Феникс, 2000. – 252 с.
37. Словарь наркологический энциклопедический. Ч.1. Алкоголизм. – М. Анахарсис, 2001. – 192 с.
38. Соловов А. В. Наркомании: причины, виды, последствия, профилактика. – Казань: Хэтер, 1999. – 128 с.
- 38а. Сурова Л. В. Наркомания как социальная опасность // Вестник КГЭУ. 2010. №2.– 7 с. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/narkomaniya-kak-sotsialnaya-opasnost>
39. Углов Ф. Г. В плену иллюзий. – М.: Молодая гвардия, 1985. – 263 с. – URL: [https://royallib.com/book/uglov\\_fyodor/v\\_plenu\\_illyuziy.html](https://royallib.com/book/uglov_fyodor/v_plenu_illyuziy.html) ; Углов Ф. М. Ломехузы. – Ленинград: б. и., 1991. – 159 с.
40. Ткаченко Д. Что такое эйфория? – URL: <https://dnevnik-znaniy.ru/psixologiya/chto-takoe-eyforiya.html>
41. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 1. Философия здоровья (ФЗ) и проблемы формирования здорового образа жизни (ЗОЖ) человека в аспекте взаимодействия философии, науки и практики // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование: Научно-практический журнал. – 2021. – № 1 (11). – С.5-33.
42. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 2. Здоровье человека и аспекты его понимания // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2021. – №2(12). – С.15-47.
43. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 3. Многообразие образов жизни человека и путь к здоровому образу жизни // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2021. – № 3 (13). – С.19-65.
44. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 4. Системный подход к человеку с позиций обеспечения его здорового образа жизни // Коэволюция и

ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. 2021. – № 4 (14). – С.18-81.

45. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 5. Потенциал жизненных сил и формы организации воли человека с позиций здорового образа жизни // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2021. – № 5 (15). – С.37-96.

46. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 6. Нравственные и морально-этические проблемы здорового образа жизни // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2021. – № 6 (16). – С. 19-95.

47. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 7. Часть 1. Питание в разных образах жизни и путь к ЗОЖ // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2022. – № 1 (17). – С. 45-109.

48. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 7. Часть 2. Питание в разных образах жизни и путь к ЗОЖ // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2022. – № 2 (18). – С. 35-78.

49. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 7. Часть 3. Питание в разных образах жизни и путь к ЗОЖ // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2022. – № 3 (19). – С.65-129.

50. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 8. Телесно-репродуктивная энергетика и ЗОЖ // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. – 2022. – № 4 (20). – С.59-113.

51. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 9. Роль энергоинформационной среды в формировании психодуховной энергетики и ЗОЖ человека // Вестник Института развития ноосферы. Научно-практический журнал. – 2022. – № 2 (17). – С. 51-103.

52. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 10. Динамика психики человека на пути укрепления его здоровья // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. 18 октября 2021 г. – 2022. – № 4 (20). – С.102-176.

53. Ушакова Е. В. Здоровый образ жизни человека: теоретический и практический подходы. Цикл статей. Статья № 11. Двигательная активность

и пневмо-кардиальный комплекс в концепции ЗОЖ // Коэволюция и ноосфера: исследования, аналитика, прогнозирование. Научно-практический журнал. 18 октября 2021 г. – 2023. – № 1 (21). – С.52-111.

54. Формирование здорового жизненного стиля. Программа психологической работы с родителями; Программа профилактики злоупотребления наркотиками среди подростков и молодежи: Методические рекомендации/ Н.А. Сирота, В.М. Ялтонский, О.В. Зыков [и др.] – Гатчина: ООО «Латона», 2002. – 84 с.

55. Шабанов П. Д., Штакельберг О. Ю. Наркомания: патопсихология, клиника, реабилитация. Изд. 2-е. /под ред. А.Я. Гриненко. – СПб.: Лань, 2001. – 368 с.

56. Шайдукова Л. К. Классическая наркология (для студентов, интернов, ординаторов и врачей). Учеб.-метод. пособие. – Казань, Ин-т истории им. Ш.Марджани АН РТ, 2008. – 260 с.

57. Шпаков А. Алкоголизм. Наркомания. Токсикомания. Курение. Природные и бытовые яды. – СПб.: Зенит: Энергия, 2000. 363 с. (Малая семейная энциклопедия. Для дома, для семьи: Это должен знать каждый).

58. Эйфория – что это такое, почему возникает состояние и ощущение эйфории. – URL: <https://chto-takoe.net/chto-takoe-ejforiya/>

59. Эйфория / Психологический словарь. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/psihologic/2129>

60. Эйфория / Словарь иностранных слов.- Комлев Н.Г., 2006. – URL: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic\\_fwords/1313/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF](https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/1313/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF)

61. Эйфория / Толковый словарь иностранных слов Л. П. Крысина.- М: Русский язык, 1998. – URL: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic\\_fwords/1313/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF](https://dic.academic.ru/dic.nsf/dic_fwords/1313/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF)

62. Эйфория / Философский энциклопедический словарь. 2010. – URL: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc\\_philosophy/3757/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF](https://dic.academic.ru/dic.nsf/enc_philosophy/3757/%D0%AD%D0%99%D0%A4%D0%9E%D0%A0%D0%98%D0%AF)

63. Энгельс Ф. Диалектика природы. / Маркс К., Энгельс Ф. Соч. т.20, 2-е изд. с.566.

64. Энтин Г. М., Гофман А. Г., Музыченко А. П., Крылов Е. П. Алкогольная и наркологическая зависимость // Практическое руководство для врачей. – М.: Медпрактика-М, 2002. – 328 с.

---

*E. V. Ushakova*  
*Altai State Medical University of the Ministry of Health of Russia*  
*Barnaul, Russia*

**HEALTHY LIFESTYLE OF A PERSON: THEORETICAL AND PRACTICAL APPROACHES. CYCLE OF ARTICLES. ARTICLE № 12. A EUPHORIC PERSON AND BAD HABITS AS A PATHOGENESIS IN PEOPLE'S LIFESTYLE**

*The twelfth article of this series presents, from the standpoint of lifestyle problems, a picture of the general pathogenesis and pathogenic lifestyle of people, usually referred to as "bad habits", or unhealthy addictions - mania (drug addiction, substance abuse, nicotine addiction / tobacco smoking, gourmetism, gambling addiction, kleptomania and etc.), golia (alcoholism / alcoholism, shopaholism / oniomania, etc.). A possible analysis of the functional mechanism that may underlie such disease states and unhealthy lifestyles is proposed. First of all, it lies in the violation of the basic dynamic rhythms of the coordinated work of the nervous system in the cycles of "tension-relaxation", including the mental centers of tension/"fear" and relaxation/"pleasure/euphoria". The failure of these basic life rhythms can occur in violation of the material, energy-information exchange of the body with the environment, as well as in connection with the pathogenesis of human social behavior. In a healthy society, the basics of a healthy lifestyle are brought up in people and the possibility of a person's transition to a pathogenic lifestyle is minimized. On the contrary, in a sick society, human pathogenesis reaches its maximum, becoming the leading cause of death, disruption of the healthy reproduction of new generations and their living environment. In this regard, the worldview of the philosophy of health (PH) with its main blocks - the PH of a person, the PH of society and the PH of nature - becomes the key one.*

*Key words: rhythms of the body, tension, relaxation, excessive relaxation, types of lifestyle, euphoric person, natural euphoria, artificial euphoria, mania of a person, dependence, drug addiction, bad habits, ways of self-healing*

---

*Поступила в редакцию 29 июня 2023*

## ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Периодичность выхода журнала: ежеквартально

Страница журнала <http://biosphere-sib.ru/scientific-practical-journals/coevolution-and-noosphere.php>

Правила оформления статей <http://biosphere-sib.ru/scientific-practical-journals/pravila.php>

Порядок оплаты публикаций: <http://biosphere-sib.ru/scientific-practical-journals/pay.php>

Фонд поддержки развития биосферного хозяйства и аграрного сектора «Сибирский земельный конгресс» - некоммерческая неправительственная организация, созданная в 2008 г.

Контакты:

e-mail: [congress@biosphere-sib.ru](mailto:congress@biosphere-sib.ru)

тел. 8914-912-47-11 сайт:

[www.biosphere-sib.ru](http://www.biosphere-sib.ru)