

## ЗООПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИВНОГО АЛКОГОЛИЗМА

Н.И. Подгурский<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Минский институт управления, студент, forza\_dinamo@tut.by*

### **Аннотация**

Потребление пива белыми крысами сопровождается существенным угнетением их поведенческой активности и пищевого инстинкта, выраженность нарушений которых возрастает с увеличением дозы и продолжительности потребления пива.

**Ключевые слова:** лабораторный эксперимент, пивной алкоголизм, поведенческая и познавательная активность, аддиктивное поведение животных.

## ANIMAL PSYCHOLOGY ASPECTS OF BEER ALCOHOLISM

N.I. Podgurskiy<sup>a</sup>

<sup>a</sup> *Minsk Institute of Management, student, forza\_dinamo@tut.by*

### **Abstract**

Consumption of beer with white rats, accompanied by a significant inhibition of behavioral activity and food instinct, the severity of the violation of which increases with dose and duration of consumption of beer.

**Keywords:** laboratory experiment, beer drinking, behavioral, and cognitive activity, addictive behavior of animals.

**Введение.** Алкоголизация, нарко- и токсиманические тенденции в поведении могут рассматриваться, прежде всего, как виды аддиктивного поведения, то есть поведения, характеризующегося зависимостью, наряду с курением, перееданием и, например, пристрастием к карточным играм. Алкоголизация, нарко- и токсиманические тенденции выступают также, из-за своих вредных последствий для здоровья, как формы самодеструктивного (саморазрушающего) поведения, как, например, суицидальные действия. Алкоголизация, нарко- и токсиманические тенденции могут, кроме того, выступать и как виды реакции преодоления стрессогенных переживаний, наряду, например, с проблемно-фокусированным преодолением [1].

Следует сразу же отметить, что ни один из этих подходов не является полностью удовлетворительным для социально-психологического исследования здоровья. Общая социально-психологическая теория аддикции, как показывает А. Lindesmith (1966), не может быть создана исходя из имеющихся научных представлений, поскольку не удается выделить формы поведения, ясно различающие аддиктов и неаддиктов. Определение физической зависимости с поведенческой точки зрения некорректно, поскольку зависимость в таком виде формируется и у животных. Даже при длительном употреблении алкоголя, наркотиков или токсических веществ у человека часто не наблюдается сколько-нибудь заметного физического или психического повреждения. Зачастую нет и никаких нарушений при длительной недобровольной абстиненции.

Действительно, в исследованиях аддикции, проводимых в популяции, не удается различить злоупотребление (абюз), привычное употребление и зависимость. Различные виды и уровни потребления могут быть связаны с различными социально-психологическими проблемами, однако концептуальной связи между понятиями аддикции и абюзуса нет (The 1999 ESPAD Report).

Во всех видах самодеструктивного поведения имеются общие проблемы изучения и вмешательства (Henderson J., Hall, Lipton, 1979), однако исходная психодинамическая его трактовка как подсознательного стремления к смерти оказалась малопродуктивной, что вызвало новые концептуализации, далеко ушедшие от первоначальной. Так, в нашей стране Ю.В. Попов (1994) рассматривает самодеструктивное поведение как стремление к уходу от жизненных проблем.

Алкоголизм может быть рассмотрен в рамках трех главных теоретических моделей. Первая модель, – распределение потребления в популяции, – подразумевает, что при увеличении уровня потребления алкоголя возрастает и число тяжело пьющих членов данной популяции. Вторая модель, – социокультурально-средовая, – акцентирует значение социальных норм потребления и установок к алкоголю. Третья модель, – общественного здоровья, – рассматривает потребление алкоголя по аналогии с эпидемическим процессом, выделяя звенья хозяина, болезнетворного агента и окружения (DeLint, 1976; Nathan, 1985; Whitehead, 1975, repr. 1979).

Американское национальное исследование алкоголизма (Cahalan, 1976) показало, что наибольшую долю вариации употребления алкоголя в популяции дают социокультуральные и средовые факторы. Однако для профилактических программ более пригодной оказывается модель общественного здоровья. Все три рассмотренные модели основываются на медицинской и эквивалентной ей клинико-психологической моделях, но в то же время в известном смысле им противопоставляются.

Следовательно, место социально-психологических моделей алкоголизации в рамках биопсихосоциальной модели болезни и их соотношение с главными теоретическими моделями алкоголизма требует специального анализа. В современной психологии нет, пожалуй, ни одной теоретической ориентации, достижения которой не были бы применены для объяснения употребления алкоголя. Поэтому ниже рассматриваются лишь те теоретические модели, которые представляются существенными с позиций именно социально-психологического подхода [2].

В лонгитудинальных исследованиях выявляется, что представители группы высокого риска заболевания алкоголизмом часто имеют отца-алкоголика или девианта (Orford, 1977). В исследовании Т.Т. Сорокиной (1987) [4], выполненном в Беларуси, были обследованы 561 мужчина, из страдающих алкоголизмом, и 500 мужчин контрольной группы. Автор использовала широкий набор генетических и биохимических тестов для оценки значения генетического фактора. Результаты исследования показали полигенную предрасположенность к алкоголизму и фенотипическую неоднородность этого заболевания.

Пиво в общественном мнении – почти не алкоголь. Потребность выпить пива не вызывает такую тревогу у человека, как потребность в водке. Пивной алкоголизм развивается более вкрадчиво, коварно, чем водочный. Но уж когда развивается, то это очень тяжелый алкоголизм. Фармакологическое действие пива таково, что оно способствует отдыху и успокоению. В 20-е годы XX века его рекомендовали как седативное средство. Таким образом, с пивом человек приучает себя не только к обычному опьяняющему действию алкоголя, но и к седативному средству. Проходит какое-то время, и оно становится уже необходимым элементом отдыха. Нарастают дозы пива, появляются алкогольные эксцессы, возникают провалы в памяти. Первая за день выпивка переносится на все более ранний срок – на ранний вечер, на поздний день, на полдень, и, наконец, на утро. Формируется алкоголизм, пиво входит в привычку и в биохимию.

В последнее время потребление пива выросло, что приводит к увеличению случаев алкоголизма, связанного с употреблением пива, особенно у молодёжи. Для многих людей употребление пива после рабочего дня стало нормой и даже превратилось в привычку. Разного рода реклама поддерживает образ пива как напитка блаженства, расслабления, удачливости в жизни. Но эти представления не несут в себе истины и губительны для общества [3].

**1. Материалы и методы.** Для оценки поведенческой и познавательной активности белых крыс использовали конструкции простого и сложного лабиринтов. Для мотивации прохождения животными лабиринтов применяли кусок сыра, помещенного в середине простого и в конце сложного лабиринтов. Учитывали гравиметрическим методом количество употребляемой пищи, время прохождения лабиринтов (в секундах) секундомером и количество неадекватных поведенческих и познавательных реакций (количество остановок и неравномерность передвижения, перелезание через барьер, отказ от выполнения задания – к старту).

На 1 этапе эксперимента крысы контрольной (далее – КГ) и двух экспериментальных групп (далее – ЭГ1 и ЭГ2) получали одинаковый рацион питания, включающий в себя 100 грамм сухого корма и 100 мл воды в сутки на группу.

Все группы исследуемых особей в течение 10 дней обучались прохождению простого лабиринта, среднее время прохождения составило: для контрольной группы (КГ) 116 секунд, для первой экспериментальной группы (ЭГ1) 114 секунд, для второй экспериментальной группы (ЭГ2) 117 секунд. При обучении крыс в течение 10 дней прохождения сложного лабиринта среднее время прохождения составило: для контрольной группы (КГ) 319 секунд, для первой экспериментальной группы (ЭГ1) 312 секунд, для второй экспериментальной группы (ЭГ2) 316 секунд.

На втором этапе эксперимента (с 11 по 35 сутки) животные ЭГ1 получали 100 г сухого корма, 50 мл воды и 50 мл пива (крепость 5,7 %), крысы ЭГ 2 получали 100 г корма и 100 мл пива. Суточный рацион контрольной группы оставался без изменений.

**2. Результаты и их обсуждение.** Начиная с 14 дня, производились регулярные замеры времени прохождения лабиринтов, а также регистрировался уровень других зависимых переменных (количество съеденного корма, нарушения поведенческой активности). Результаты представлены на рисунках 1 и 2.

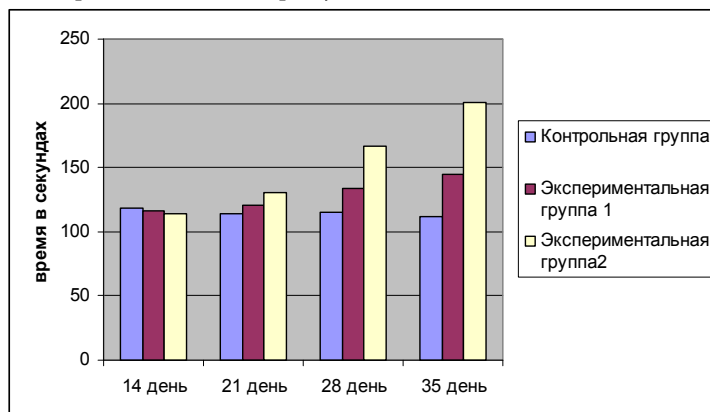


Рисунок 1 – Прохождение простого лабиринта

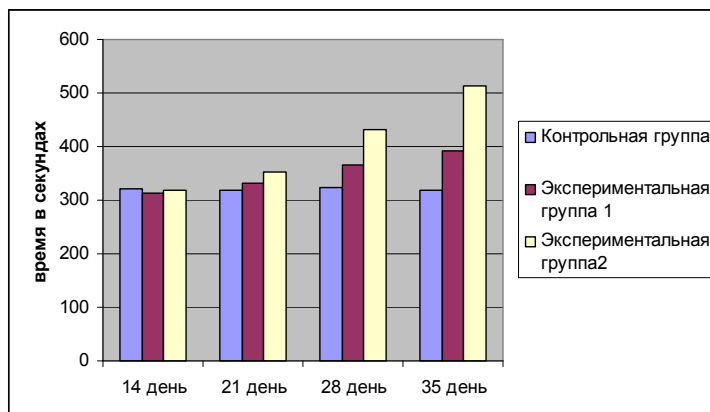


Рисунок 2 – Прохождение сложного лабиринта

Установлено, что время прохождения животными КГ простого лабиринта существенно не изменилось (со 118 секунд до 112 секунд), тогда как у крыс ЭГ1 оно достоверно увеличилось в 1,25 раза (с 116 до 145 с,  $t$  равен 3,267,  $p < 0,05$ ), а в ЭГ2 – в 1,76 раза (с 114 до 201с,  $t$  равен 3,459,  $p < 0,05$ ).

Аналогичные данные получены и на сложном лабиринте: у животных контрольной группы время прохождения составило 320 с (было 319 с), в ЭГ1 – достоверно возросло в 1,24 раза (с 314 до 392 с,  $t$  равен 3,646,  $p < 0,05$ ), в ЭГ2 – достоверно увеличилось в 1,61 раза (с 318 до 512 с,  $t$  равен 3,971,  $p < 0,02$ ). Причем, увеличение дозы потребления пива приводит к существенному снижению времени прохождения белыми крысами как простого, так и сложного лабиринтов.

Следовательно, можно сделать следующие выводы:

– длительное употребление пива ведёт к дозозависимому снижению познавательной и поведенческой активности;

– для данной экспериментальной процедуры не выявлено различий между группами исследуемых особей по прохождению простого и сложного лабиринтов, т.е. различия по времени прохождения существуют, но не могут быть дифференцированы по сложности выполнения задачи для каждой группы, иными словами количество потребляемого пива в равной степени уменьшает интенсивность активности.

Потребление пива опытными животными сопровождается дозо-времязависимым снижением употребляемого суточного пищевого рациона (рисунок 3).

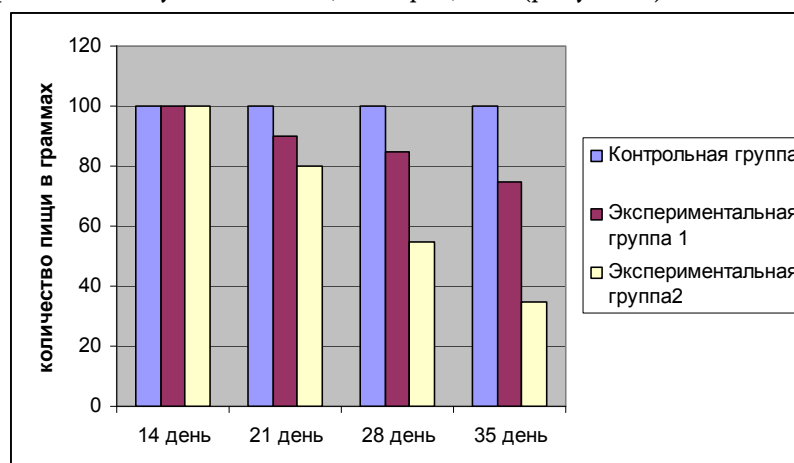


Рисунок 3 – Количество употребляемой пищи во времени

Так, крысы из КГ съедали весь дневной рацион (100 граммов), крысы, употребляющие 50 г пива и 50 г воды в сутки, уменьшили употребление пищи в 1,33 раза (со 100 г до 75 г), крысы, употребляющие пиво вместо воды, уменьшили потребление пищи в 2,85 раза (со 100 г до 35 г). Данный факт может быть обусловлен или снижением пищевого инстинкта, или дополнительной калорийностью пива.

Анализируя результаты регистрации количества нарушений поведенческой активности, допущенных животными контрольной и экспериментальной групп, установлены следующие особенности, представленные в таблице 1.

С увеличением количества и продолжительности потребления экспериментальными животными пива установлено следующее:

– снижается мотивационное побуждение, так как интенсивность физического выполнения стереотипной задачи прохождения сложного лабиринта (среднее количество остановок, неравномерности хода) уменьшается в динамике, так как количество отвлечений постепенно возрастает и к концу эксперимента превышает исходные результаты в 3-3,6 раз у крыс ЭГ1 и в 7-8 раз у крыс ЭГ2;

– количество перелезаний через барьер лабиринта, которое можно трактовать как увеличение склонности к риску и неадекватную оценку ситуации, возрастало к концу эксперимента, особенно в ЭГ2 в 5 раз;

– уровень отказа (снижение мотивации) от решения познавательных или иных задач возрастает у экспериментальных особей в 7-9 раз.

**Таблица 1 – Показатели неадекватных поведенческих реакций**

Виды нарушений	14-й день			21-й день			28-й день			35-й день		
	КГ	ЭГ1	ЭГ2	КГ	ЭГ1	ЭГ2	КГ	ЭГ1	ЭГ2	КГ	ЭГ1	ЭГ2
Количество остановок	2	3	2	2	5	9	1	7	11	2	9	14
Перелезание через барьер лабиринта	0	0	0	0	0	1	0	1	4	0	1	5
Неравномерность хода	4	5	4	3	8	12	4	16	18	2	18	24
Возврат к старту (отказ от выполнения задания)	2	1	2	0	4	6	1	7	8	1	9	14

### **Выводы**

1. Потребление пива белыми крысами приводит к значимому снижению познавательной и поведенческой активности, снижению потребления пищевого рациона.

2. Выраженность нарушений познавательной и поведенческой активности и снижение пищевого инстинкта возрастает с увеличением дозы и времени потребления животными пива.

### **Литература / References**

1. Березин, С.В. Психология ранней наркомании / С.В. Березин, К.С. Лисецкий. – Самара: Самарский университет, 2000 – 64 с.

Berezin, S.V. Psihologia rannei narkomanii / S.V. Berezin, K.S. Liseckii. – Samara: Samarskii universitet, 2000 – 64 p.

2. Буркин, М.М. Основы наркологии / М.М. Буркин, С.В. Горанская. – Петрозаводск: «Карелия», 2002. – 191 с.

Burkin, M.M. Osnovi narkologii / M.M. Burkin, S.V. Goranskaia. – Petrozavodsk: «Karelia», 2002. – 191 p.

3. Карпова, О.П. Проблема наркомании на современном этапе: эпидемиология, факторы риска, последствия / О.П. Карпова, С.Н. Никольский // Экспериментальная и клиническая медицина. – 2000. – №3. – С.111-113.

Karpova, O.P. Problema narkomanii na sovremennom etape: epidemiologia, faktori riska, posledstvia / O.P. Karpova, S.N. Nikolskii // Eksperimentalnaia i klinicheskaia medicina. – 2000. – №3. – P. 111-113.

4. Ковалев, А.А. Факторы риска, способствующие формированию пивного алкоголизма / А.А. Ковалев // Современные достижения наркологии : сб. матер. конф., посвященной 20-летию НИЦ наркологии Росздрава. – М., 2005. – С.61.

Kovalev, A.A. Faktori riska, sposobstvuiuschie formirovaniu pivnogo alkogolizma / A.A. Kovalev // Sovremennye dostizenia narkologii: sb. mater. konf., posviaschennoi 20-letiu NNC narkologii Roszdrava. – M., 2005. – p.61.

5. Лавренева, Г.В. Пиво и здоровье / Г.В. Лавренева – СПб.: Диалог, 2001. – 112 с.

Lavreneva, G.V. Pivo I zdorovie / G.V. Lavreneva. – SPb.: Dialog, 2001. – 112 p.

6. Нужный, В.П. Сравнительное исследование психофизиологических эффектов водки, пива и слабоалкогольного газированного напитка / В.П. Нужный, Ю.Д. Поменов, А.В. Ковалева и соавт. // Вопросы наркологии. – 2003. – №2. – С.22-35.

Nuznii, V.P. Sravnitelnoe issledovanie psihofiziologicheskikh effektov vodka, piva i slaboalkoholnogo gazirovanogo napitka / V.P. Nuznii, Y.D. Pometov, A.V. Kovaleva i soavt. // Voprosi narkologii. – 2003. – №2. – P.22-35.