

ИССЛЕДОВАНИЕ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ С ПРИМЕНЕНИЕМ СТАТИСТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ

Ганина Алена Андреевна

магистрант 2 года обучения экономического факультета

E-mail: a-ganina@mail.ru

*Мордовский государственный университет им.Н.П. Огарева
г. Саранск*

В статье проведен анализ девиантного поведения населения, на примере Республики Мордовия. Определены причины девиантного поведения, такие как психические расстройства, наркомания и алкоголизм. Выявлена численность больных, состоящих на учете в лечебно - профилактических учреждениях, с диагнозом алкоголизма и алкогольных психозов в Республике Мордовия; контингенты пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ; смертность от причин, связанных с употреблением алкоголя. На основе проведенного анализа оценено влияние социально-экономических факторов на динамику развития девиантного поведения на примере алкоголизма, наркомании и психических расстройств в регионах Приволжского Федерального округа с помощью множественной регрессии.

Ключевые слова: девиантное поведение, наркомания, психические расстройства, алкоголизм.

Всему миру, социальному бытию и каждому человеку свойственно отклоняться от оси своего существования, развития. Причина этого отклонения лежит в особенностях взаимосвязи и взаимодействия человека с окружающим миром, социальной средой и самим собой. Возникающее на основе такого свойства разнообразие в психофизическом, социокультурном, духовно-нравственном состоянии людей и их поведении является условием расцвета общества, его совершенствования и осуществления социального развития.

Девиантное поведение (отклонение в поведении) - является, таким образом, естественным условием развития человека, жизни всего общества.

Рассмотрим такие признаки девиантного поведения, как алкоголизм, наркомания и психические расстройства.

Психические расстройства - это патологические состояния, характеризующиеся нарушениями психической, интеллектуальной деятельности различной степени выраженности и эмоциональными расстройствами [2].

В Республике Мордовия на 2014 год основную долю населения, страдающего психическими расстройствами, составляет население, страдающее слабоумием – 45,6%, умственная отсталость наблюдается у 32,7% от общего

числа населения, страдающего психическими расстройствами. Психические расстройства непсихотического характера зарегистрирована у 21,7% населения с психическими расстройствами (Рисунок 1.)

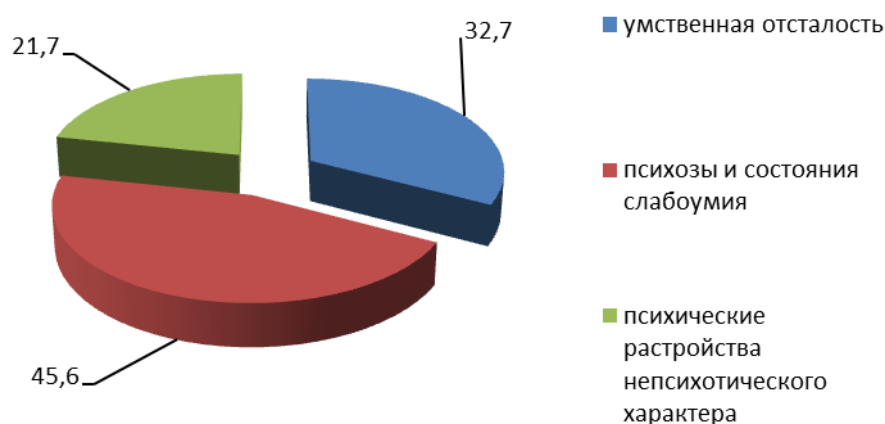


Рисунок 1 - Контингенты пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения в 2014 году

Наркомания – это привычка к употреблению наркотиков, седативных препаратов, галлюциногенов и других психоактивных веществ, приводящая к пагубным последствиям для самого человека или для общества.

Токсические вещества – ещё одна причина психических расстройств (алкоголь, наркотики, тяжелые металлы и прочие химикаты) [1]. Всё, что перечислено выше, все эти вредные факторы, при некоторых условиях могут стать причиной психического расстройства, при других условиях – лишь содействовать в возникновении заболевания или его обострении (Рисунок 2).

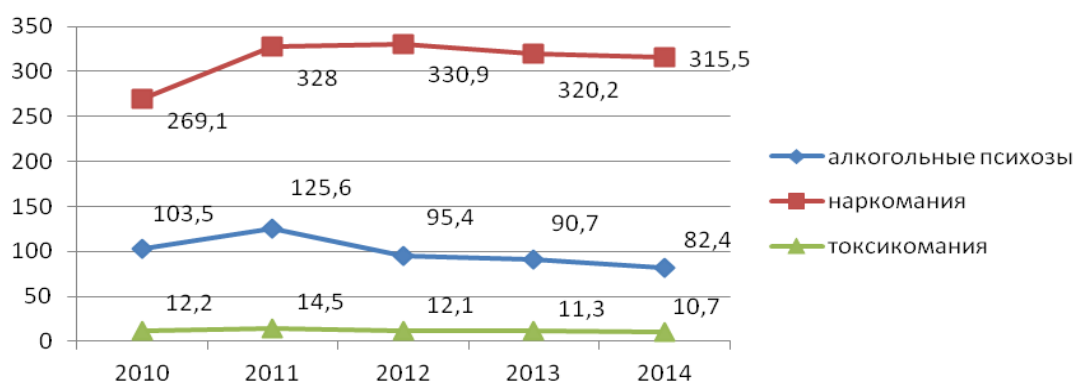


Рисунок 2 - Контингенты пациентов с психическими расстройствами и расстройствами поведения, связанными с употреблением психоактивных веществ в 2010-2014 годах

В основном психические расстройства были следствием принятия психоактивных веществ – алкоголь, наркомания, токсикомания. С 2010 года по 2014 увеличивалось число зарегистрированных пациентов с психическими

расстройствами, вызванными психоактивными веществами. Если в 2010 году было зарегистрировано 269,1 тыс. больных психическими расстройствами под действием наркотических, то в 2011 году уже зарегистрировано 328,0 тыс. человек. С 2011 по 2014 год рассматриваемый показатель снижается, но ненамного и в 2014 году составляет 315,5 тыс. больных. Доля населения, страдающих психозами в результате токсикомании от общего числа больных психозами не велика – в 2012 году составляет 10,5 тыс. больных. С 2010 года изучаемый показатель снизился на 32%. Алкогольные психозы также имеют тенденцию к уменьшению. Но в отличие от больных психозами в результате наркомании и токсикомании, алкогольные психозы уменьшились с 2010 по 2014 год на 44,4%.

Алкоголизм – это заболевание, характеризующееся регулярным употреблением различных алкогольных напитков [1].

На территории Республики Мордовия, как и в стране в целом алкоголизм является одной из главных проблем. Численность больных, состоящих на учете в лечебно - профилактических учреждениях, с диагнозом алкоголизма и алкогольных психозов сравнительно невелика (Рисунок 3).

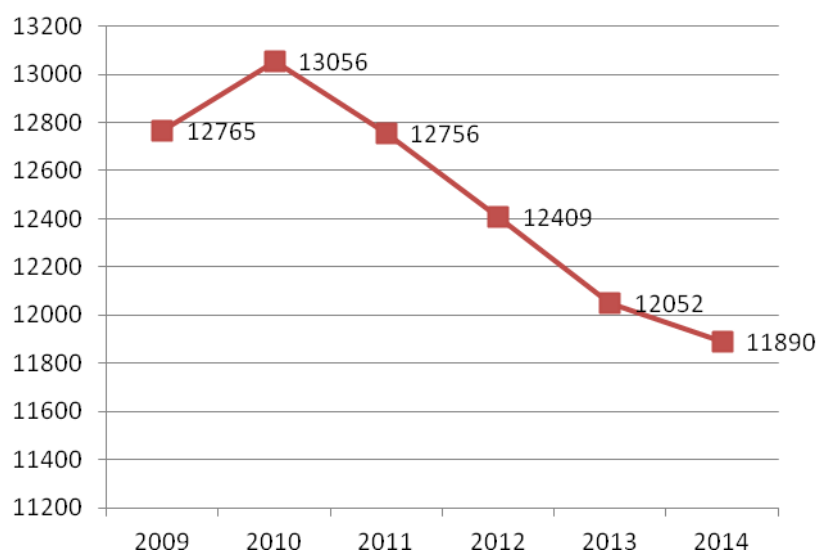


Рисунок 3 - Численность больных, состоящих на учете в лечебно - профилактических учреждениях, с диагнозом алкоголизма и алкогольных психозов в Республике Мордовия в 2009-2014 гг.

Численность больных, состоящих на учете в лечебно-профилактических учреждениях, с диагнозом алкоголизма и алкогольных психозов с 2009 года по 2014 уменьшилась на 8,93%. Но это только зарегистрированные эпизоды алкогольной зависимости, т.е. та часть населения, которая попала в поле зрения правоохранительных органов или органов опеки и попечительства. В реальности численность населения, страдающего алкогольной зависимостью, намного выше.

Таблица 1

Объем реализованной ликероводочной продукции на душу населения на территории Республики Мордовия в 2013 и 2014 годах

Показатель	2013	2014	Изменение, %
Объем реализованной ликероводочной продукции, литров	7049000	5697000	-19,18
Численность населения, человек	818566	815361	-0,39
Объем реализованной ликероводочной продукции на душу населения в год, литров	8,61	6,99	-18,86

Объем реализованной ликероводочной продукции на территории РМ в 2014 году уменьшился на 19,18%.

Произошло снижение доли продаж ликероводочной продукции на территории Республики Мордовия по сравнению с 2013 годом. За счет уменьшения численности населения данный показатель уменьшился на 27599,5 литров, за счет ужесточения законодательства по розничной продаже алкогольной продукции объем реализации уменьшился на 1322027 литров в 2014 году.

Алкогольная зависимость приводит не только к болезням внутренних органов и расстройствам психики, но и к смерти. Смертность от алкоголя на территории РМ невелика (Рисунок 4).

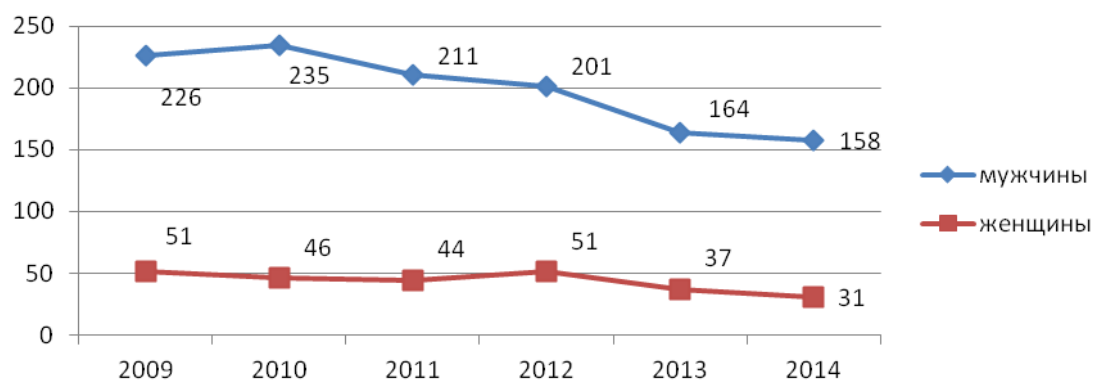


Рисунок 4 - Смертность от причин, связанных с употреблением алкоголя, в РМ в 2009-2014 гг.

Мужская смертность от алкоголя в 4-5 раз превышает женскую. Смертность мужчин от алкоголизма с 2009 по 2014 гг. стремительно снижается. В 2014 по сравнению с уровнем 2009 года данный показатель уменьшился на 32,8%. Смертность женщин от алкоголя тоже снизилась, но в 2012 году принимала максимальное значение (51 смерть от алкоголя) [3].

Оценим влияние социально-экономических факторов на динамику развития девиантного поведения на примере алкоголизма, наркомании и психических расстройств в регионах Приволжского Федерального округа с помощью множественной регрессии.

Результативными признаками Y_1 , Y_2 , Y_3 , положенным в основу исследования, являются алкоголизм, наркомания и психические расстройства, связанные с потреблением алкоголя и наркотиков. Для проведения многофакторного корреляционно-регрессионного анализа было отобрано восемь факторов, с социально-экономической точки зрения влияющих на результативные показатели:

Y_1 – численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом алкоголизм и алкогольные психозы, установленным впервые в жизни, человек;

Y_2 – численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом наркомания, установленным впервые в жизни, человек;

Y_3 – численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом психические расстройства и расстройства поведения, установленным впервые в жизни, человек;

X_1 – уровень безработицы, %;

X_2 – уровень экономической активности населения, %;

X_3 – среднее время поиска работы, месяц;

X_4 – потребность в работниках, заявленная организациями в государственные учреждения службы занятости населения, число вакансий;

X_5 – численность незанятых граждан, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения, в расчете на одну заявленную вакансию, человек;

X_6 – выпуск квалифицированных рабочих и служащих на 10000 человек, человек;

X_7 – число спортзалов, шт.

В результате проведенного корреляционно-регрессионного анализа мы выяснили, что на каждый вид девиантного поведения влияют разные факторы.

$$Y_1 = -2013,28 + 215,71 \times X_3 + 0,08 \times X_4 + 1415,46 \times X_5$$

$$Y_2 = -50,02 - 0,0141 \times X_4$$

$$Y_3 = -174,091 - 1,114 \times X_7$$

На численность населения, взятого под наблюдение с диагнозом алкоголизм и алкогольные психозы и наркомания, установленные впервые в жизни, в основном влияют факторы, связанные с занятостью населения. На численность населения, взятого под наблюдение с диагнозом психические расстройства и расстройства поведения, установленным впервые в жизни, влияют факторы оздоровительного характера.

Проведем классификацию регионов Приволжского федерального округа по 8-ми выбранным факторам, характеризующим патологию общества.

X_1 – численность населения, взятого под наблюдение с диагнозом, установленным впервые в жизни – психические расстройства и расстройства поведения;

X_2 – численность населения, взятого под наблюдение с диагнозом, установленным впервые в жизни - алкоголизм и алкогольные психозы, человек;

X_3 – численность населения, взятого под наблюдение с диагнозом, установленным впервые в жизни – наркомания, человек;

X_4 – численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни – токсикомания, человек;

X_5 – численность населения, признанного инвалидами вследствие психических расстройств, человек;

X_6 – число преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения на 100 000 человек, шт.;

X_7 – число преступлений, совершенных в состоянии наркотического опьянения на 100 000 человек, шт.;

X_8 – число преступлений, совершенных в состоянии психических расстройств на 100 000 человек, шт.;

Наполняемость кластеров выглядит следующим образом (таблица 2).

Таблица 2

Состав кластеров по регионам Приволжского федерального округа

№ кластера	Регион
1	Оренбургская область, Кировская область, Удмуртская Республика
2	Чувашская Республика, Ульяновская область, Пензенская область, Республика Мордовия, Республика Марий Эл
3	Нижегородская область, Пермский край, Самарская область, Саратовская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан

э

На основе полученных результатов была составлена таблица средних значений признаков по каждому кластеру и выделены места каждого их них по совокупности признаков и по различным ее блокам (таблица 3). Причем ранг проставлялся из предположения: наилучшее значение признака – минимальный ранг.

Таблица 3

Средние значения показателей для кластеров

Исходные признаки	В целом по ПФО	КЛ 1	КЛ 2	КЛ 3	Ранжирование по кластерам		
					1 КЛ	2 КЛ	3 КЛ
X1	1133	998,67	485,8	1739,5	2	1	3
X2	2153,57	1797	1339,2	3010,5	2	1	3
X3	218,14	102,67	81,00	390,17	2	1	3
X4	7,43	3,67	3,8	12,33	1	2	3
X6	369,33	397,07	353,80	368,40	3	1	2
X7	138,92	98,07	129,48	167,22	1	2	3
X8	10,44	17,70	4,44	11,80	3	1	2
Общий ранг по всем признакам					16	10	22
Место кластера					2	1	3

В первый кластер вошло наименьшее количество регионов: Оренбургская область, Кировская область, Удмуртская Республика. Для первого кластера характерно в основном среднее положение по рассматриваемым показателям.

Однако по одному признаку - численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни – токсикомания (X4), - кластер наилучшее положение среди остальных, а относительно признаков - число преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 человек (X6) и число преступлений, совершенных в состоянии психических расстройств, на 100 000 человек наилучшее положение. В целом полученные значения показателей свидетельствуют о среднем уровне социальной патологии общества. При этом в целях ее снижения в регионах кластера необходимо проводить активную политику по снижению или ликвидации проявления социальной патологии.

Во второй кластер вошли такие регионы как Чувашская Республика, Ульяновская область, Пензенская область, Республика Мордовия, Республика Марий Эл. Для второго кластера характерно в основном наилучшее положение по рассматриваемым показателям. Однако по двум признакам – численность населения, взятого под наблюдение пациентов с диагнозом, установленным впервые в жизни - токсикомания (X4) и число преступлений, совершенных в состоянии наркотического опьянения, на 100 000 человек, – кластер занимает среднее положение среди остальных. В целом полученные значения показателей свидетельствуют о наименьшей пораженности населения социальной патологией. Чтобы удерживать свои позиции регионам данного кластера следует и в дальнейшем осуществлять своё развитие в достигнутом направлении.

В третий кластер с сильнейшей пораженностью населения социальной патологией вошли такие регионы как Нижегородская область, Пермский край, Самарская область, Саратовская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан. Для третьего кластера характерно в основном наихудшее положение по рассматриваемым показателям. Однако по двум признакам - число преступлений, совершенных в состоянии алкогольного опьянения, на 100 000 человек и число преступлений, совершенных в состоянии психических расстройств, на 100 000 человек, - кластер занимает среднее положение среди остальных.

На основе проведенного анализа можно сделать вывод, что по уровню пораженности девиантным поведением регионы Приволжского федерального округа распределяются таким образом:

Наименьший уровень пораженности девиантным поведением населения: Чувашская Республика, Ульяновская область, Пензенская область, Республика Мордовия, Республика Марий Эл;

Средний уровень пораженности девиантным поведением населения: Оренбургская область, Кировская область, Удмуртская Республика;

Высокий уровень пораженности социальной патологией населения: Нижегородская область, Пермский край, Самарская область, Саратовская область, Республика Татарстан, Республика Башкортостан.

Таким образом, девиантное поведение населения в настоящее время приобретают серьезные масштабы и нуждается в анализе с целью совершенствования методов контроля и профилактики. Решение проблемы,

связанных с девиантным поведением, определяет направленность социальной, экономической стабильности в обществе. С количественной стороны данная проблема плохо изучена, в связи с этим статистический анализ девиантного поведения населения имеет особую актуальность.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЕ ССЫЛКИ

1. АФАНАСЬЕВ В.Н. АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ: УЧЕБНИК/ В.Н.АФАНАСЬЕВ, М.М. ЮЗБАШЕВ. 2-Е ИЗД. ПЕРЕРЕАБ. И ДОП. – М.: ФИНАНСЫ И СТАТИСТИКА: ИНФРА – М, 2001. – 320 С.
2. КЛЕЙБЕРГ Ю.А. ПСИХОЛОГИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ ВУЗОВ. - М.: ТЦ СФЕРА, ПРИ УЧАСТИИ «ЮРАЙТ-М», 2012.-160С.
3. КОВАЛЬЧУК М.А. ДЕВИАНТНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: ПРОФИЛАКТИКА, КОРРЕКЦИЯ, РЕАБИЛИТАЦИЯ: УЧЕБНИК/ М.А. КОВАЛЬЧУК, И.Ю. ТАРХАНОВА. – М: АЛЬФА, 2013. – 225 С.
4. ОФИЦИАЛЬНЫЙ САЙТ ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] – РЕЖИМ ДОСТУПА WWW.GKS.RU
5. САЛИН В. Н. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА: УЧЕБНИК / В. Н.САЛИН, Е. П. ШПАКОВСКАЯ. – М.: ЮРИСТЪ, 2011. – 461С.
6. САЖИН Ю.В. АНАЛИЗ ВРЕМЕННЫХ РЯДОВ И ПРОГНОЗИРОВАНИЕ: УЧЕБНИК/ Ю.В.САЖИН, А.В. КАТЫНЬ, Ю.В. САРАЙКИН. – САРАНСК: ИЗД-ВО МОРДОВ. УН-ТА, 2013. – 192 С.
7. САЖИН Ю. В. МНОГОМЕРНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ АНАЛИЗА ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ: УЧЕБНИК / Ю. В. САЖИН, Ю.В. САРАЙКИН, В. А. БАСОВА, А. В. КАТЫНЬ. – САРАНСК: ИЗД-ВО МОРДОВ. УН-ТА, 2008. – 288 С.
- 8.САЖИН Ю. В. ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ПЭВМ: УЧЕБНОЕ ПОСОБИЕ / Ю. В. САЖИН, И.М. ШАРАНОВ, С.В. БАЖАНОВА. – САРАНСК: ИЗД-ВО МОРДОВ УН-ТА, 2009. – 252 С.

DEVIANT BEHAVIOR STUDY POPULATION OF STATISTICAL METHODS

Ganina A.A.,

Undergraduate Faculty of the Economics

E-mail: a-ganina@mail.ru

Ogarev Mordovia State University,

Saransk

In the article the analysis of deviant behavior of the population, in the case of the Republic of Mordovia. The reasons of deviant behavior, such as mental illness, drug addiction and alcoholism. Revealed the number of patients registered at health - care facilities, with a diagnosis of alcoholism and alcoholic psychosis in the Republic of Mordovia; contingents of patients with mental disorders and disorders related to substance use; mortality from causes related to alcohol use. Based on the analysis evaluated the impact of socio-economic factors on the dynamics of the development of deviant behavior on the example of alcoholism, drug abuse and mental disorders in the regions of the Volga Federal District with the help of multiple regression.

Keywords: deviant behavior, drug addiction, mental illness, alcoholism.