

ЛИСИЦА С. Е.

**ПЕРИОДИЗАЦИЯ ПРЕСТУПНОСТИ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ
И ИССЛЕДОВАНИЕ ЕЕ СВЯЗИ С СОЦИАЛЬНЫМИ ФАКТОРАМИ**

Аннотация. В статье проведена периодизация малолетней преступности в период с 2008 по 2019 гг. и выявлено снижение уровня преступности. Социальные факторы, оказывающие влияние на изменение уровня преступности, включают: количество наркозависимых и алкоголиков среди несовершеннолетних; численность детей, оставшихся без попечения родителей; данные по нервным заболеваниям среди несовершеннолетних. На основе корреляционно-регрессионного анализа выявлена прямая сильная линейная связь между социальными факторами, что свидетельствует о прямой зависимости детей и подростков от социальной среды, которая их окружает.

Ключевые слова: несовершеннолетняя преступность, криминогенная ситуация среди несовершеннолетних, многомерная средняя, периодизация малолетней преступности, социальные факторы, мультиколлинеарность.

LISITSA S. E.

**PERIODIZATION OF JUVENILE CRIME AND STUDY
OF ITS RELATION WITH SOCIAL FACTORS**

Abstract. The article provides a periodization of juvenile delinquency in the period from 2008 to 2019 and shows a decrease in crime rates. Among the social factors influencing the change in the level of crime are the indicators of drug addicts among minors, alcoholics, the number of children left without parental care and data on nervous diseases among minors. Based on the correlation-regression analysis, a direct strong linear relationship between social factors was revealed, which indicates a direct dependence of children and adolescents on the social environment that surrounds them.

Key words: juvenile delinquency, juvenile crime situation, multivariate average, periodization of juvenile delinquency, social factors, multicollinearity.

Вопрос преступности среди подростков всегда являлся обсуждаемым. Несовершеннолетняя преступность является сложным социально-правовым явлением, на которое оказывают влияние различные факторы. На данный момент, молодое поколение подвержено рискам криминогенного характера, из-за чего проблема преступности среди подростков и детей является одной из актуальных для всего мира [1; 2].

Цель данного исследования рассмотреть динамический ряд данного показателя, провести его периодизацию с помощью многомерной средней и эвристических методов

периодизации, а также изучить факторы, оказывающие прямое влияние на изучаемый показатель.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить данные измерителей малолетней преступности.
2. Сформировать информационный массив.
3. Охарактеризовать тип периода для каждого интервала однокачественного развития.
4. Провести корреляционно-регрессионный анализ преступности среди несовершеннолетних.

Объект исследования: криминогенная ситуация среди несовершеннолетних в России с 2008 по 2019 гг. Предмет исследования: статистические показатели, характеризующие уровень несовершеннолетней преступности. Информационная база – информация с официального сайта Федеральной службы государственной статистики [7].

В качестве измерителей малолетней преступности были взяты семь показателей: число осужденных несовершеннолетних за убийство, умышленное причинение тяжкого вреда здоровью, изнасилование, кражу, грабеж, вымогательство, преступления, связанные с наркотическими веществами. Значения показателей представлены в таблице 1.

Таблица 1

Показатели малолетней преступности по РФ за 2008-2019 гг., чел

Год	Число осужденных несовершеннолетних за:						
	Убийство	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	Изнасилование	Кража	Грабеж	Вымогательство	Преступления, связанные с наркотическими веществами
2008	871	2 322	748	34 090	13 890	1 177	2 941
2009	679	1 973	565	24 965	10 845	1 048	2 535
2010	534	1 499	383	20 668	9 177	796	2 271
2011	398	1 188	310	17 419	6 952	602	1 826
2012	286	914	256	15 710	5 222	413	1 847
2013	266	809	243	14 378	4 020	317	2 140
2014	245	750	208	10 329	3 219	274	2 718
2015	229	726	194	10 243	2 760	253	2 837
2016	238	630	190	11 705	2 795	266	2 484
2017	166	539	149	10 199	2 612	277	1 943
2018	147	480	139	9 105	2 346	332	1 806
2019	131	526	100	8 392	2 035	270	1 413

Для проведения периодизации методом многомерной средней данные по различным показателям должны быть сопоставимы. В нашем случае сопоставимость данных обеспечивается нормировкой каждого показателя по максимуму. При расчёте многомерной

средней необходимо учитывать направленность влияния факторов. В нашем случае все показатели оказывают однонаправленное влияние на показатель малолетней преступности.

По нормированным показателям определим многомерную среднюю. Многомерная средняя – это средняя величина нескольких признаков для одной единицы совокупности [3]. Одна из важнейших особенностей средней – представление многообразия значений одним показателем. Многомерная средняя отличается от обычной более высоким уровнем агрегирования [4; 5]. Она рассчитывается как отношение суммы нормированных значений каждого признака, соответствующих отдельному моменту времени нашего хронологического ряда, к количеству этих признаков.

По данным, представленным таблицы 2 видно, что многомерная средняя временного ряда имеет тенденцию к равномерному уменьшению. Что говорит об уменьшении уровня преступности среди несовершеннолетних.

Таблица 2

Нормированные показатели малолетней преступности по России за 2008-2019 гг.

Год	Число осужденных несовершеннолетних за:							Многомерная средняя
	Убийство	Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью	Изнасилование	Кража	Грабеж	Вымогательство	Преступления, связанные с наркотическими веществами	
2008	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
2009	0,780	0,850	0,755	0,732	0,781	0,890	0,862	0,807
2010	0,613	0,646	0,512	0,606	0,661	0,676	0,772	0,641
2011	0,457	0,512	0,414	0,511	0,501	0,511	0,621	0,504
2012	0,328	0,394	0,342	0,461	0,376	0,351	0,628	0,411
2013	0,305	0,348	0,325	0,422	0,289	0,269	0,728	0,384
2014	0,281	0,323	0,278	0,303	0,232	0,233	0,924	0,368
2015	0,263	0,313	0,259	0,300	0,199	0,215	0,965	0,359
2016	0,273	0,271	0,254	0,343	0,201	0,226	0,845	0,345
2017	0,191	0,232	0,199	0,299	0,188	0,235	0,661	0,286
2018	0,169	0,207	0,186	0,267	0,169	0,282	0,614	0,270
2019	0,150	0,227	0,134	0,246	0,147	0,229	0,480	0,230

С целью определения периодов однокачественного развития, была рассчитана величина интервала, необходимого для проведения периодизации (0,192).

Результаты проведения периодизации с равными интервалами представлены в таблице 3. Как и было отмечено выше, уровень несовершеннолетней преступности постепенно снижается, таким образом, показатели выше среднего соответствуют лишь одному 2008 году, тогда как низкий уровень держится на протяжении 8 лет с 2012 по 2019 гг.

**Периодизация малолетней преступности в России за 2008-2019 гг.
с помощью многомерной средней**

Интервал	Годы	Тип периода
0,230-0,423	2012-2019	Низкий уровень малолетней преступности
0,423-0,615	2011	Уровень малолетней преступности ниже среднего
0,615-0,808	2009-2010	Средний уровень малолетней преступности
0,808-1,000	2008	Уровень малолетней преступности выше среднего

Для проведения более тщательного анализа осуществим периодизацию с использованием критерия Стьюдента. В соответствии с расчетами t-статистики Стьюдента делаем вывод, что $t_{расч}$ в 2009, 2010, 2011 годов больше $t_{табл}$, то есть образуются четыре периода (таблица 4).

Таблица 4

**Периодизация малолетней преступности в России за 2008-2019 гг. с помощью
многомерной средней и критерия Стьюдента**

Интервал	Годы	Тип периода
0,230-0,504	2011-2019	Низкий уровень малолетней преступности
0,504-0,641	2010	Уровень малолетней преступности ниже среднего
0,641-0,807	2009	Средний уровень малолетней преступности
0,807-1,000	2008	Уровень малолетней преступности выше среднего

t-статистика фиксирует наиболее явные изменения многомерной средней. По полученной периодизации видно, что низкий уровень малолетней преступности соответствует периоду в 9 лет с 2011 по 2019 гг.

Предположительно, снижение малолетней преступности происходило под влиянием факторов социальной среды. Для проверки этой гипотезы были взяты четыре фактора, а именно: показатели наркозависимых среди несовершеннолетнего возраста; численность несовершеннолетних с диагнозом алкоголизм; численность детей, оставшихся без попечения родителей и численность несовершеннолетних, имеющих нервные заболевания (таблица 5).

В результате проведения корреляционного анализа, выявлена слабая связь между уровнем преступности несовершеннолетних и численностью несовершеннолетних, имеющих нервные заболевания, в связи, с чем этот фактор исключается. После проведения проверки на мультиколлинеарность, была выявлена мультиколлинеарность между факторами «Численность несовершеннолетних с диагнозом алкоголизм, чел» и «Численность детей, оставшихся без попечения родителей, чел.». Исключаем показатель численности детей, оставшихся без попечения родителей, так как у него коэффициент корреляции с зависимой

переменной меньше, чем у показателя численности несовершеннолетних с диагнозом алкоголизм.

Таблица 5

Показатели социальных факторов, оказывающих влияние на малолетнюю преступность в РФ за 2008-2019 гг.

Год	Численность несовершеннолетних, имеющих нервные заболевания, чел	Численность несовершеннолетних с диагнозом алкоголизм, чел	Численность детей, оставшихся без попечения родителей, чел	Наркозависимые несовершеннолетнего возраста, чел
2008	904300,0	1810	115600	1480
2009	914800,0	1619	106700	1151
2010	928500,0	1282	93800	752
2011	943900,0	1011	82200	617
2012	953000,0	826	74700	414
2013	966000,0	636	68800	433
2014	971700,0	463	61600	691
2015	927600,0	375	58200	916
2016	931200,0	323	59100	834
2017	907800,0	249	50200	694
2018	906900,0	180	47200	567
2019	887600,0	144	42100	511

Таким образом, было получено уравнение регрессии:

$$y=0,638+0,00032*x_2+0,000219*x_4$$

где y – интегральный показатель преступности несовершеннолетних;

x_2 – численность несовершеннолетних с диагнозом алкоголизм, чел.;

x_4 – численность наркозависимых несовершеннолетнего возраста, чел.

Коэффициент детерминации составил 0,986, что подтверждает гипотезу о зависимости преступности несовершеннолетних и факторов социальной среды [6].

Таким образом, в исследовании была проведена периодизация малолетней преступности в период с 2008 по 2019 гг. Было выявлено снижение уровня преступности. Самые ярко выраженные изменения датировались 2008 годом. Всего за 12 лет уровень преступности среди молодого поколения стал низким, в то время как в начале изучаемого периода уровень был выше среднего. Также были рассмотрены социальные факторы, оказывающие влияние на изменение уровня преступности. А именно: показатели наркозависимых среди несовершеннолетнего возраста, алкоголиков, численность детей, оставшихся без попечения родителей и данные по нервным заболеваниям среди несовершеннолетних. После проведения корреляционно-регрессионного анализа была

выявлена прямая сильная линейная связь между отдельно взятыми социальными факторами, что говорит о прямой зависимости детей и подростков от социальной среды, которая их окружает.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баев В. В., Бигалиева Я. Г., Исаенко А. С., Плутенко Д. С. Преступность несовершеннолетних // Кронос. – 2021. – Т. 6. – № 1(51). – С. 86–91.
2. Буренкова Е. О. Современное состояние и тенденции преступности несовершеннолетних в Российской Федерации // Вестник Пензенского государственного университета. – 2020. – № 1(29). – С. 30–35.
3. Глинский В. В., Ионин В. Г. Статистический анализ: учебное пособие. – М.: ИНФРА-М, 2002. – 238 с.
4. Глинский В. В., Гусев Ю. В., Золотаренко С. Г., Серга Л. К. Портфельный анализ в типологии данных: методология и применения в поддержке управленческих решений // Статистика и экономическое измерение. – 2012. – № 1. – С. 25–53.
5. Демидова-Петрова Е. В. Исследование преступности несовершеннолетних в истории Российской криминологической науки // Мониторинг правоприменения. – 2016. – № 1(18). – С. 31–34.
6. Статистические методы поддержки управленческих решений / В. В. Глинский, Л. К. Серга, О. Ю. Рыжков [и др.]. – Новосибирск: Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2021. – 446 с.
7. Федеральная служба государственной статистики: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 12.01.2022).