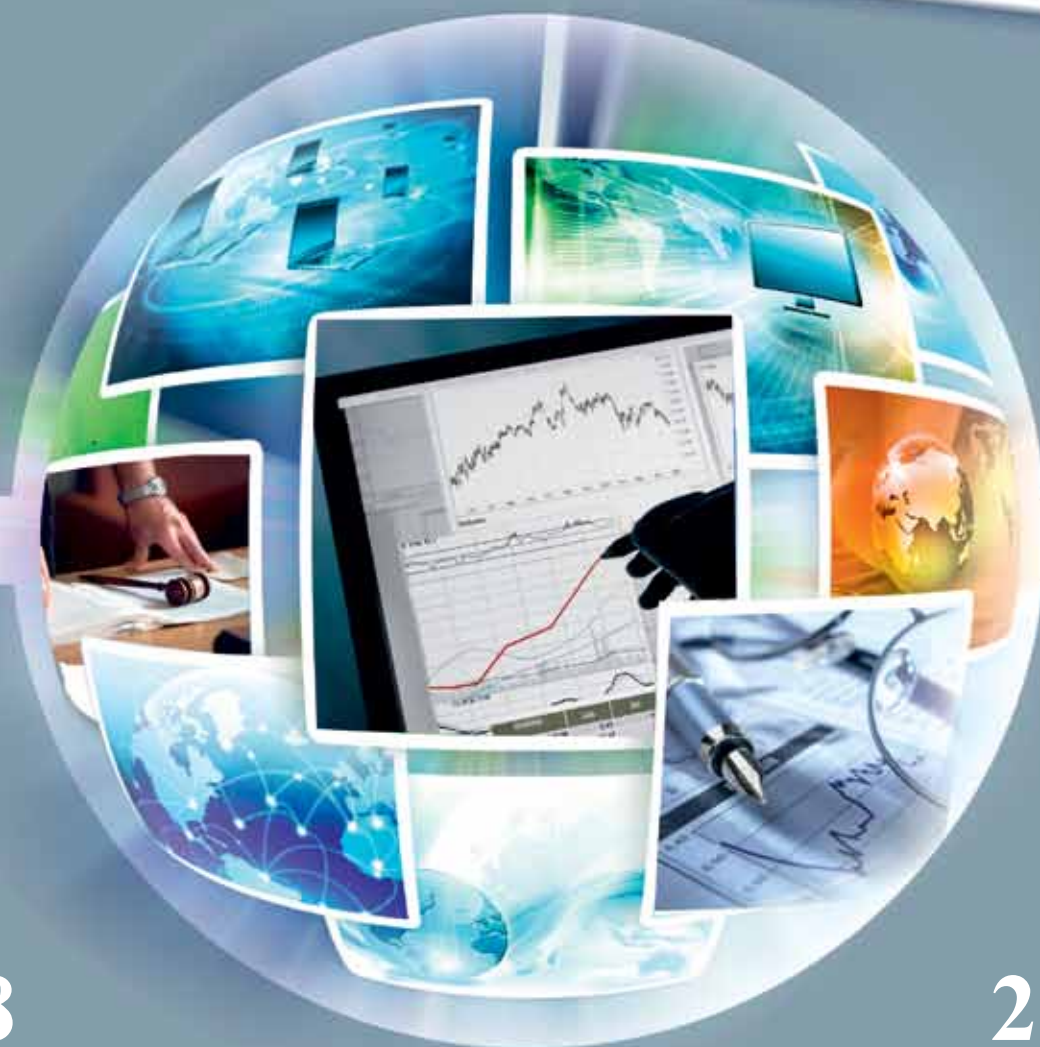


# ЖУРНАЛ НАУЧНЫХ И ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ



№8

2014

# **Журнал научных и прикладных исследований**

Научно-практический журнал  
№8 / 2014

Периодичность – один раз в месяц

**Учредитель и издатель:**  
Издательство «Инфинити»

**Главный редактор:**  
Хисматуллин Дамир Равильевич

**Редакционный совет:**

Д.Р. Макаров  
В.С. Бикмухаметов  
Э.Я. Каримов  
И.Ю. Хайретдинов  
К.А. Ходарцевич  
С.С. Вольхина

**Корректурa, технический редактор:**  
А.А. Силиверстова

**Компьютерная верстка:**  
В.Г. Кашапов

Опубликованные в журнале статьи отражают точку зрения автора и могут не совпадать с мнением редакции. Ответственность за достоверность информации, изложенной в статьях, несут авторы. Перепечатка материалов, опубликованных в «Журнале научных и прикладных исследований», допускается только с письменного разрешения редакции.

**Контакты редакции:**

Почтовый адрес: 450000, г.Уфа, а/я 1515  
Адрес в Internet: [www.gnpi.ru](http://www.gnpi.ru)  
E-mail: [gnpi.public@gmail.com](mailto:gnpi.public@gmail.com)

© ООО «Инфинити», 2014.

ISSN 2306-9147

Тираж 500 экз. Цена свободная.

---

## СОДЕРЖАНИЕ

### ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Стрекалова С. А.* Демографическая ситуация в городе Новокузнецке 4

### ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

- Комова В. А.* Провинция как форма бытия в социокультурном пространстве России 6

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Савченков В. И.* Антикоррупционное воспитание методом социально-психологического тренинга 9

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Сидорская В. А.* Роль полового дисбаланса родительского поколения на вторичное соотношение полов в популяции *Drosophila melanogaster* 12

- Логинов В. В., Клевакин А. А.* Распределение осенне-нерестующихся видов рыб в верхнем и нижнем бьефах Нижегородской ГЭС 14

### ПСИХОЛОГИЯ

- Семенов С. А.* Феномен макиавеллизма как форма манипуляции 19

### ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- Святовец К. В.* Формула А.М.Звягинцева для вычисления уширения 21

## ДЕМОГРАФИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В ГОРОДЕ НОВОКУЗНЕЦКЕ

**Стрекалова Светлана Александровна**

доцент кафедры финансов, учета и аудита

Сибирского государственного индустриального университета

**Аннотация.** Рассмотрены показатели естественного и механического движения населения г. Новокузнецка, показатели общей заболеваемости и инвалидизации населения, приведены показатели смертности населения в трудоспособном возрасте от внешних причин, рассмотрена смертность от социально - значимых заболеваний, отражено число заключенных и расторгнутых браков, приведена средняя продолжительность жизни мужчин и женщин.

**Ключевые слова:** численность населения, число родившихся и умерших, причины смертности, заболеваемость, инвалидизация, число прибывших и выбывших, число браков и разводов, продолжительность жизни.

Город Новокузнецк – крупнейший город в Кемеровской области. Территория города 424,3 км<sup>2</sup>. Город занимает первое место в области по численности населения. Удельный вес новокузнецчан составляет 20% населения Кемеровской области. Плотность населения города 1296 человек на 1 км<sup>2</sup> [2].

Численность постоянного населения города Новокузнецка на 1 января 2014 года составила 550 047 чел. и увеличилась за 2013 год на 865 чел. В 2013 году в городе Новокузнецке родилось 7092 ребенка, что на 198 детей меньше чем в 2012 году. Число умерших в 2013 году составило 7543 чел., что на 357 человек меньше, чем в 2012 году. В числе умерших мужчин в 1,9 раза больше, чем женщин. В 2013 году в Новокузнецке умерли 55 детей в возрасте до 1 года (в 2012 году – 59 детей), 48 младенцев родились мертвыми (в 2012 году – 56 мертво-

рожденных) [1].

Несмотря на снижение числа умерших в последние годы, уровень смертности остается высоким. Положительной тенденции, когда рождаемость начинает превышать смертность, пока ещё не достигнуто. Естественная убыль населения в 2013 году составила 451 человек. Большой процент случаев смерти горожан дают болезни системы кровообращения. И хотя в Новокузнецке этот показатель в общей структуре болезней чуть ниже, чем в среднем по России, но ещё остается на высоком уровне. В 2012 году на 100 тысяч населения смертность от сердечно сосудистых заболеваний составила 713 случаев, в 2013-м она снизилась до 680,1. Новообразования, в том числе и злокачественные опухоли, тоже дают высокий процент общей смертности. В 2013 году он был 228,3 в расчёте на 100 тысяч населения, а в 2012 году – 239. В 2013 году, по сравнению с 2012 годом, выросла смертность от дорожно-транспортных происшествий – 8,0 и 13,1 на 100 тысяч населения соответственно. Но если в общей структуре смертности на первое место выходят заболевания системы кровообращения, то в структуре смертности людей трудоспособного возраста – внешние причины (27,7% всех умерших в трудоспособном возрасте) [3]. Удельный вес умерших в трудоспособном возрасте за 2013 год составил 31%, подавляющее большинство умерших в трудоспособном возрасте (78,2%) – мужчины. Распределение умерших в трудоспособном возрасте от внешних причин представлено в таблице 1.

Таблица 1 - Показатели смертности в трудоспособном возрасте от внешних причин

Показатель	2012	2013
Число умерших от внешних причин, человек	877	674
Из них от:		
- убийств	110	130
- самоубийств	108	74
- случайных отравлений алкоголем	121	68
- прочих причин	538	402

Общая заболеваемость населения выросла в 2013 году по сравнению с 2012 годом и достигла 1614 случаев на 100 тысяч населения (2012 году – 1417). Выросла и первичная заболеваемость: на 100 тысяч населения она составила 2357, а в 2012 году было 2062.

Ряд заболеваний принято относить к социально-значимым заболеваниям, это туберкулез, наркомания, ВИЧ-инфекция. Смертность от такого социально значимого заболевания, как туберкулез, остаётся примерно на одном уровне – 17,2 и 17,5 случаев на 100 тысяч населения. По сравнению с 2011 годом она снизилась (22,1), но в 2013 году вновь наблюдался незначительный рост до 22,4 случаев на 100 тысяч населения. Согласно статистическим данным, существенно снизилось число впервые зарегистрированных случаев наркомании. За 2012-2013 годы с 19,5 до 11,7 (в расчёте на 100 тысяч населения). Зато количество ВИЧ-инфицированных растёт неуклонно: в 2013 году по сравнению с 2009 годом оно увеличилось более чем в два раза (293 и 135,2 на 100 тысяч населения соответственно). За этот период существенный скачок был в 2011-2012 годах, когда число выявленных ВИЧ-инфицированных возросло с 136,3 до 270,9 на 100 тысяч населения. В 2013 году рост составил только 23,9 на 100 тысяч населения.

Наблюдается снижение показателей инвалидизации населения. В 2013 году общий выход на инвалидность по сравнению с предыдущим годом снизился на 23,5 (в расчёте на 10 тысяч населения) и составил 182,2. Первичный выход на инвалидность работающих был равен 35,5 случаев на 10 тысяч населения, в 2012 году – 44,4, а ещё пять лет назад – 53,4. За пять лет существенно снизилось и

число лиц трудоспособного возраста, впервые признанных инвалидами (с 56,8 до 40,9 в расчёте на 10 тысяч населения) [3].

Демографический потенциал города Новокузнецка в условиях естественной убыли населения поддерживается за счет миграционного прироста населения. Миграционный прирост населения за 2013 год составил 1316 человек, что на 1129 человек больше, чем в 2012 году. В город приехали 11 899 человек, выехали – 10 583 человека. Из других городов и районов Кемеровской области в Новокузнецк прибыло на 2780 человек больше, чем выехало. Межрегиональные миграционные потери города в 2013 году составили 2346 человек. По международной миграции в 2013 году сложилось положительное сальдо, число прибывших в город из-за пределов России превысило выбывших на 882 человека. Из стран СНГ за 2013 год переехали на место жительства в Новокузнецк на 921 человек больше, чем выехали [1].

В 2013 году в городе зарегистрировано 4675 браков, что на 5,8% меньше, чем в 2012 году и 2968 разводов, что на 7,2% больше, чем в 2012 году [1]. В 2012 году на 1000 заключенных браков приходилось 562 развода, в 2013 году этот показатель увеличился на 13 % и составил 635 разводов на 1000 браков.

Увеличивается средняя продолжительность жизни новокузнецчан, в том числе и такой уязвимой категории, как мужчины. Десять лет назад они не доживали и до 60 лет, сегодня средняя продолжительность жизни составляет у мужчин 62 года, у женщин – 74,5 года [3]. Это, конечно, невысокие цифры в сравнении с другими странами, но всё-таки наметилась благоприятная тенденция■

#### Список литературы

1. Население: стат. бюллетень за 2013 г. – Новокузнецк: Отдел государственной статистики в г. Новокузнецке, 2014. – 17с.
2. Новокузнецк в цифрах – 2012: стат. ежегодник. – Новокузнецк: Отдел государственной статистики в г. Новокузнецке, 2013. – 156с.
3. Официальный сайт МБУ ЗОТ «Кустовой медицинский информационно-аналитический центр [Электронный ресурс]. – URL: <http://vcgzo.nkz.ru/> – Загл. с экрана. – Дата доступа: 10.04.2014.

## ПРОВИНЦИЯ КАК ФОРМА БЫТИЯ В СОЦИОКУЛЬТУРНОМ ПРОСТРАНСТВЕ РОССИИ

**Комова Валентина Александровна**

*аспирант кафедры культурологии, философии и социальных наук  
Нижевартовский государственный университет*

Исследованием смысла, заложенного в понятие «провинция», занимались и занимаются многие урбанисты. В их работах уделяется внимание происхождению термина, изучению особенностей протекания культурно-исторических процессов, сравнению провинции со столицей. В чем специфика термина «провинция», какой смысл заложен в это понятие, является ли провинция только объективно существующим фактом или же явлением, несущим на себе культурный багаж – вот наиболее важные проблемы, рассматриваемые в последнее время учеными, изучающими провинцию и провинциальный образ жизни.

В данной статье нам предстоит найти ответы на следующие вопросы:

- что такое провинция?
- когда и при каких обстоятельствах возникло это понятие?
- каково культурное содержание концепта «провинция»?

Поиск ответа на первый вопрос приводит нас к выводу, что единое мнение по поводу значения слова «провинция» отсутствует. Проанализируем варианты, обозначающиеся в работах известных исследователей чаще всего.

Термин «провинция» имеет как территориальное «жить в провинции – значит жить не в столице» [2, с. 472], так и ментальное значение; провинциальный – значит отсталый, наивный, простоватый. «Нередко в содержание понятия «провинция» вкладывается оценочная характеристика (захоластье, отсталость), на самом же деле российская провинция – это неповторимая специфическая часть национальной культуры, характеризующая диапазон и уровень наличных ценностей, трансформацию в различные типы и формы жизнедеятельности» [6, с. 73].

Исследуя смысловое содержание понятия «провинция», А.В. Юдин отмечает, что ни столичные жители, ни жители провинциальных городов не

считают провинцией деревню. Это подтверждают и языковые данные (невозможны сочетания типа «провинциальная деревня», неприемлемы и внутренне противоречивые фразы типа «Он уехал жить в провинцию и поселился в деревне»). «Разница, видимо, в том, что в провинции, в отличие от деревни, ведут пусть и провинциальную, но городскую жизнь. В любом случае образ города – даже небольшого, заштатного, забытого Богом и т.п. – прочно вмонтирован в «наивный языково-культурный образ» провинции...» [9, с. 32]. Поэтому автор отмечает особенности, которые присущи любому городу, в отношении к которому применим термин «провинциальный». Заметим, что это описание является субъективным отражением реальности, т.е. говорящий всегда сравнивает провинцию с каким-либо другим, чаще со «своим» городом. «Провинциальный город» – это город:

- меньший по размерам и по общественно-культурному значению,
- удаленный от центра, от столицы,
- имеющий иной внешний вид,
- наделенный иными атмосферой и стилем жизни,
- характеризующийся неклассическим, диалектным языком общения.

Социолог Э. Шилз в своих исследованиях пришел к выводу, что существует два основных концепта понятия «провинция». Первый – пространственный – характеризует провинцию как некую территорию с центром в небольшом городе, как зависимую часть общегосударственного локуса. Второй – социальный – преподносит провинцию как определенный набор общественных организаций, взаимодействующих на ее пространстве. «Провинция в таком контексте – самостоятельная структура, хотя и связанная с другими, соседними, но обладающая своей собственной спецификой, в том числе – культурой» [7, с. 341]. Взаимодействие этих понятий и дает наиболее полное представле-



ние о провинции как о феномене.

Следует также отметить, что содержание понятия «провинция» разнится в зависимости от контекста и точки зрения говорящего. К примеру, понятие провинции у жителя столицы, областного центра и глухой деревни будут несколько отличаться. Жители крупных российских городов, областных и окружных центров с населением около миллиона человек, пусть и неохотно, но обычно признают провинциальность своего места жительства, однако настоящая провинция для них начинается там, где для столичного жителя уже «глушь», т.е. в районных центрах и других небольших городах.

Отвечая на вопрос, когда и при каких обстоятельствах возникло понятие «провинция», важно проследить существующую хронологию. В своей работе «Провинция: опыт историографии» Л.О. Зайонц говорит о том, что началом официальной провинциальной историографии можно считать петровскую реформу 1719–1727 годов, когда провинция из бытовой и торговой зоны преобразовалась в составляющую общей административной иерархии. «Учреждение официального статуса провинции вполне можно считать началом формирования этого феномена» [3, с. 72].

Ключевым моментом в истории провинции становится 1775 год, когда Екатерина II издает свой главный областной проект – «Учреждения для управления губерний Всероссийской империи», по которому референтное значение было передано губерниям и уездам, а провинция потеряла былое содержание и была лишена статуса территориально-смысловой единицы. «Выйдя за пределы термина, существительное провинция становится элементом совершенно иной стилистики, законы которой и позволяют ему в дальнейшем вместить в себя практически весь смысловой спектр, связанный с представлениями о русской нестоличной культуре» [3, с. 90]. Потеряв административный статус, провинция обрела культурное содержание.

Размышляя о провинции и провинциальности, В.Б. Звонковский отмечает, что существуют два противоположных взгляда на культурное содержание понятия «провинция». Одни ученые считают, что российская глубинка – это «вызов реформаторской и новаторской деятельности столицы. Именно отсюда, якобы, исходит тенденция отката назад, срыва очередного цикла модернизации общества и государства...» [4, с. 58]. Другие же исследователи преподносят провинцию как очаг культуры истинной, настоящей, а не искусственной столичной. Важно отметить, что оба этих мнения освещают российскую периферию извне, со стороны, акцентируя внимание на ее особой реальности, несомненно противопоставленной активному движе-

нию центра вперед.

Эпитет *провинциальный* имеет некоторый уничижительный, отрицательный налет. Так, известный аналитик А.В. Юдин подчеркивает наличие негативного смыслового нюанса в этом понятии: «в базовом общеязыковом употреблении слова «провинциал», «провинциальный» (и в немного меньшей степени – слово «провинция») имеют все же явный отрицательный оттенок» [9, с. 38]. Эту же мысль поддерживают и другие ученые: «Иными словами провинция – территория, где реализация центрального культурного образца опосредуется некоторым барьером, преодоление которого требует снижения уровня реализации образца» [5, с. 43].

Жители провинции являются носителями своеобразного менталитета. Об этом пишет известный философ А.П. Бутенко: «Менталитет – это ... определенный поведенческий код, детерминирующий устойчивое социально-психологическое состояние субъекта (человека, нации, народ), это ... та органическая целостность социально-психологических качеств и черт, присущих именно этому народу, этой общности и составляющим ее гражданам, которая обуславливает именно такую, а не иную реакцию субъекта менталитета на изменения окружающих условий» [1, с. 94]. Автор подчеркивает, что менталитет – это внешнее отражение внутренней культуры определенного сообщества. А провинциальное сообщество создало и закрепило особые способы реагирования на изменение окружающего мира, в том числе и систему действий, направленную на стабилизацию существующих в провинциальном мире процессов.

По мнению Освальда Шпенглера, которое он обозначил и пояснил в работе «Закат Европы», провинцию противопоставляется мировому городу. Автор считает, что цивилизация практически лишает человека возможности жить размеренной провинциальной жизнью, изживая такой образ жизни. Поэтому провинция обречена на увядание, засыхание, она умирает перед величием крупнейших городов мира – Рима, Парижа, Лондона, Берлина: «Стать провинцией – такова судьба целых стран, лежащих вдали от этих городов» [8, с. 19].

Таким образом, проанализировав основные характеристики внутреннего смысла, заложенного в понятие «провинция», отразив нюансы ее возникновения и особенности культурного наполнения, мы пришли к выводу, что российская провинция представляет собой сочетание множества жизненных пространств: географического, социокультурного, духовного, интеллектуального, цивилизационного и является одной из форм бытия в современном социокультурном пространстве■

---

**Список литературы**

1. Бутенко А.П., Колесниченко Ю.В. Менталитет россиян и евразийство: их сущность и общественно-политический смысл // Социологические исследования. 1996. № 6.
2. Даль В. Толковый словарь живого великорусского языка. М., 1998. Т. 2.
3. Зайонц Л.О. Провинция: опыт историографии // Отечественные записки. 2006. № 5(32).
4. Звоновский В.Б. Российская провинция: массовое сознание и социальные институты // Общественные науки и современность. 2003. № 3.
5. Левада А.Ю., Долгий В.М., Левинсон А.Г. К проблеме изменения социального пространства – времени в процессе урбанизации: статьи по социологии. М., 1993.
6. Ромаха О.В. Провинциальная культурная среда // Общественно-политическая жизнь российской провинции. XX век: Краткие тезисы докладов и сообщений к предстоящей межвузовской научной конференции. Тамбов, 1993.
7. Шилз Э. Общество и общества // Американская социология. Перспективы, проблемы, методы. М., 1972.
8. Шпенглер О. Закат Европы / Пер. с нем. под ред. А.А. Франковского. М., 1993. Т.1.
9. Юдин А.В. Концепты «провинция» и «регион» в современном русском языке // Отечественные записки. 2006. № 5(32).



## АНТИКОРРУПЦИОННОЕ ВОСПИТАНИЕ МЕТОДОМ СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ТРЕНИНГА

**Савченков Владимир Иванович**

*кандидат физико-математических наук*

*доцент*

*Смоленский государственный университет*

Сегодня в США и Европе накапливаются условия для долгосрочного замедления, связанные, в первую очередь, с непосильной долговой нагрузкой. Китай близок к экономическому «насыщению». Мы имеем шансы стать мировым лидером, как это сделали США в конце XIX века. У России есть все, чтобы стать самым привлекательным рынком мира: ресурсы; пространства; образованное и готовое потреблять население; дефицит инвестиций; отсутствие современных технологий; уникальные потребности в инфраструктуре и т.п. Северным территориям нужен гигантский объем инновационного строительства, инженерии. Масштабы страны, в силу транспортных издержек, в большинстве отраслей дают естественные преимущества местным производствам. Главное препятствие – запредельный уровень коррупции, которая размывает легитимные основания, на которых покоится здание нашего общества. «Коррупция за счет мультиплицирования незаконного рентоориентированного поведения чиновников переориентирует управленческий потенциал страны с интересов развития общества в целом на интересы незаконного, несправедливого перераспределения национального богатства в пользу отдельных элитных сообществ» [5, с.53]. Учащимся это легко объяснить на примере осужденного за коррупцию английского чиновника – нанеся экономический ущерб Королевству на сумму более двухсот миллионов фунтов, он обогатился на 2,8 миллиона. Если таких чиновников много, реагируют учащиеся, то врагам России незачем содержать армии и шпионские сети. Недаром в практичном Китае расстреляны и посажены на длительные сроки сотни тысяч коррумпированных чиновников, включая высшие эшелоны власти.

Правоведы давно уже расширили рамки коррупции от деяний, противоречащих требованиям правовых норм до нарушений моральных и этических норм, до девиантного поведения полити-

ческой элиты. «Успешность антикоррупционной деятельности зависит от фундаментальной реконструкции общественного и индивидуального сознания, изменения правил поведения как государственных и муниципальных служащих, так и всех граждан» [1, с.217]. Антикоррупционное просвещение общества должно быть неотъемлемой частью нравственного и гражданского воспитания молодежи, формирования антикоррупционной культуры, осознания своих прав и обязанностей перед обществом.

«Антикоррупционная культура предполагает наличие компетенций, необходимых для правообусловленного поведения: умение распознавать коррупцию как социальное явление; умение критически и объективно оценивать материалы, связанные с коррупционными проявлениями; способность четко представлять себе, что такое борьба с коррупцией и использовать все возможности для снижения коррупционности в тех или иных сферах жизни и деятельности; это устойчивая мотивация к антикоррупционному поведению, что должно соответствовать нравственно-правовым нормам общества» [3, с.81]. Антикоррупционное образование и воспитание является сегодня одним из важнейших факторов формирования антикоррупционной культуры, что в свою очередь способствует противодействию коррупции в России, уважительному отношению индивида к правам других, признанию необходимости права, сознательному соблюдению правовых норм.

В Санкт-Петербурге, Казани, Ульяновске накоплен большой опыт антикоррупционного воспитания, которое включает спецкурсы, «профильные» классные часы, лекции, театральные постановки и т.п. [4]. На практике подобные масштабные мероприятия трудно воспроизвести в массовой школе, да и мало педагогов, способных поддерживать энтузиазм и напряжение аудитории длительное время.

Более «жизнеспособной» оказалась методика, при которой каждый учитель, (лично заинтересованный в искоренении коррупции), «вплетает» трех-пятиминутные «антикоррупционные вставки» в канву любого урока по любому предмету (не говоря уже о внеклассных мероприятиях, походах, разговорах «по душам» и т.п.). В большинстве ситуаций подобные «вставки» служат дополняющими и расширяющими возможности урока элементами. Главное и обязательное условие – этим должен заниматься каждый учитель – для создания специфического «антикоррупционного» фона; проведения объемного, растянутого во времени социально-психологического тренинга. То, что подобную методику можно отнести к разновидности тренинга, подтверждается обязательностью психологического воздействия на группу, энергетикой педагога; применением методов сюжетно-ролевых игр, дискуссии, беседы и др.; суммарной продолжительностью воздействия в течение полутора-двух лет более пятидесяти часов (что сопоставимо с длительностью «классического» тренинга). Отличие в том, что ведущих – несколько десятков. Создано электронное учебное пособие, которое непрерывно пополняется практическими наработками, присылаемыми педагогами.

На уроках истории инициативная группа рассмотрела вопиющий случай коррупции. В 1877 году Россия вступила в войну с Османской империей для защиты православных славянских народов Балкан от геноцида. Фантастический героизм русских солдат при обороне Шипки. И фантастические, по степени мерзости, коррупционные деяния: с сентября по декабрь 1877 года шипкинский отряд убитыми и ранеными потерял 700 человек, а больными и обмороженными — 9500. Потому что продовольствия и зимнего обмундирования на Шипку поступало недостаточно и отвратительно-го качества.

На уроках географии ученики доказали, что сегодняшние автомобильные пробки в Москве – результат коррупции. Полвека назад наука об управлении движением переживала в СССР бурный расцвет. Генеральные планы того времени предусматривали зеленые зоны, подземные парковки и автомобильные кольца. Уже тогда страховались от пробок - до 1990-х годов в Москве было много свободных «пятачков» под будущие стоянки. Затем центр столицы плотно, бессистемно застроили с

грубейшими нарушениями норм и правил. Ничем, кроме системной коррупции, объяснить подобное невозможно. Десятки россиян ушли в список Форбс; десятки миллионов – в средневековье.

Как известно, «моральное поведение не necessarily, оно продукт общественной цивилизации и всегда зависит от уровня ее развития. Общество может принудить человека поступать определенным образом, но вынужденный поступок не отражает моральный облик этого человека. Моральным поступок будет в том случае, когда человек убежден сам в необходимости поступить именно так» [2, с.11].

В этике справедливость трактуется как понятие, характеризующее моральное сознание, выражающее соотношение нравственных ценностей как конкретное распределение благ между индивидами; должный порядок человеческого общежития. «Концепция Л. Кольберга определяет стадии морального развития в соответствии с изменением когнитивных способностей детей и их социального опыта. Исследования особенностей морального развития позволили выделить стадии развития морального сознания на основе принципа справедливости, включающего эквивалентность и компенсацию как операции, обеспечивающие механизм уравнивания общественной жизни» [6].

Поэтому для определения изменений в развитии индивидуального морального сознания в результате двухлетнего (девятые-десятые классы) антикоррупционного тренинга мы воспользовались методикой оценки уровня развития морального сознания личности Л.Колберга [7, с.361]. Нами была выбрана в качестве решаемой моральной дилеммы наиболее структурированная и комплексная «дилемма Хайнца». В виде письменного интервью тестировались 76 учащихся экспериментальных классов (групп) и 62 контрольных. Первая стадия («избегание наказаний») выявлена у 10% учащихся экспериментальных классов и 25% контрольных; вторая стадия («инструментальные цели») – соответственно 8% и 19%; третья стадия («интерперсональные связи») - 11% и 29%; четвертая стадия («поддержание порядка») - 27% и 14%; пятая стадия («социальное соглашение») - 36% и 9%; шестая стадия («универсально этические принципы») - 8% и 4%■

---

---

**Список литературы**

1. Голик Ю.В., Карасев В.И. Коррупция как механизм социальной деградации. - СПб. : Юридический центр Пресс, 2005. - 329с.
2. Грязнов М.В. Роль общественного сознания в формировании общественного сознания. – М.: МГПИ,1973. – 186с.
3. Замалетдинов Р.Р., Ибрагимова Е.М., Амирова Д.К. Формирование антикоррупционной культуры у школьников. - Казань : Магариф-Вақыт, 2010. - 159 с.
4. Качкина Т.Б. Качкин А.В. Противодействие коррупции через образование. – Ульяновск : Астро-Пресс, 2009. - 102с.
5. Колесников В.В., Быков В.Н., Борисов О.А. Коррупция как угроза национальной безопасности. // Криминологический журнал – 2007. - №2. – С. 50-58
6. Молчанов С.В. Мораль справедливости и мораль заботы: зарубежные и отечественные подходы к моральному развитию // Вестник МГУ. Серия 14. - 2011. - №2 - С. 59-72.
7. Colby A., Kohlberg L. The measurement of moral judgment. In: Theoretical foundations and research validation. UK: Cambridge University Press, 1987. Vol. 1, pp. 315–380.

# РОЛЬ ПОЛОВОГО ДИСБАЛАНСА РОДИТЕЛЬСКОГО ПОКОЛЕНИЯ НА ВТОРИЧНОЕ СООТНОШЕНИЕ ПОЛОВ В ПОПУЛЯЦИИ *DROSOPHILA* *MELANOGASTER*

**Сидорская Виола Анатольевна**

*кандидат биологических наук*

*доцент кафедры общей биологии и химии*

*Арзамасского филиала ННГУ им. Н.И. Лобачевского*

Биологическая эволюция – это процесс изменения и дивергенции биологических форм во времени, одним из движущих факторов которой являлся половой отбор. Пол представляет собой результативный инструмент эволюции. Соотношение полов является важной характеристикой раздельнополой популяции, по которому можно судить о качестве среды обитания и приспособленности особей к данным условиям.

В середине 60-х годов В.А. Геодакян выдвинул гипотезу, что пол представляет собой не столько средство размножения, сколько эффективный инструмент эволюции [1]. Опираясь на фундаментальное различие полов – мужской пол намного более дифференцирован по признакам, чем женский, – исследователь пришёл к выводу, что самцы – это экспериментальный, поисковый компонент системы, корректирующий историческое движение вида, в то время как самки осуществляют стабилизирующую функцию, направленную на сохранение генетического богатства. Чем больше в популяции женских особей, тем лучше сохраняется имеющаяся генотипическая структура популяции, и наоборот, чем больше мужских особей, тем больше скорость изменения этой структуры. Сдвиг в половом соотношении можно наблюдать как под действием внешних, так и внутренних причин.

В своем исследовании мы изучили динамику влияния различной половой диспропорции родительского поколения *Drosophila melanogaster* линии Canton-S на соотношение полов в потомстве. Было проведено две серии экспериментов, каждая из которых включала 3 варианта. В первом эксперименте избыточным полом был женский пол –  $5\sigma \times 10\phi$ ,  $5\sigma \times 15\phi$ ,  $5\sigma \times 20\phi$ ,  $5\sigma \times 25\phi$ ; во втором – мужской пол –  $10\sigma \times 5\phi$ ,  $15\sigma \times 5\phi$ ,  $20\sigma \times 5\phi$ ,  $25\sigma \times 5\phi$ . В качестве контроля оценивалось

потомство в скрещиваниях  $5\sigma \times 5\phi$ .

Родителей совместно содержали в пробирочных культурах трое суток. Подсчет потомства велся ежедневно в течение двух недель. Статистическая обработка данных проводилась с использованием  $t$  – критерия Стьюдента.

Результаты опытов показали, что по мере увеличения численного дисбаланса между самцами и самками в исходной популяции растет численная половая диспропорция в дочернем поколении, но только с преобладанием иного пола. Так в опыте № 1 с константным числом мужских особей – 5 самцов, при каждом увеличении числа самок на 5 особей в итоговой вторичной половой продукции наблюдался постепенный рост мужского пола, то есть того пола, которого в исходной популяции явно “не хватало”.

Аналогичная тенденция отмечалась и в опыте № 2: чем больше самцов приходится на одну самку в родительском поколении, тем больше появляется самок в дочернем поколении. Но следует отметить, что статистически достоверная разница между численностью самок и самцов в  $F_1$  зафиксирована лишь тогда, когда половая диспропорция родителей была максимальна –  $5\sigma \times 25\phi$  и  $5\phi \times 25\sigma$  ( $t_{\phi_1} = 2.53$ ,  $t_{\phi_2} = 2.28 > t_{sd} = 1.96$ ).

Как же популяция “понимает”, оценивает свое катастрофическое положение, каковы механизмы выправления сложившейся экстраординарной ситуации, на каком уровне – макромолекулярном, клеточном, органном, организменном или популяционном происходит “осознание” – с помощью какого пола можно прийти к былому гомеостазу. Все эти вопросы пока остаются без ответа.

Эксперименты и наблюдения за животными позволяют предположить, что демографический стресс задействует разного рода механизмы го-

меостаза популяции. Животные испытывают давление среды в виде нехватки или избытка определенного пола в течение длительного времени, а иногда нескольких поколений, поэтому постепенно организм в отдельности, и популяция, в целом, перестраивается на “производство” недостающего пола. В отношении человека корректировка полового соотношения происходит на психобиохимическом уровне на протяжении одного – двух поколений [4].

В нашем случае родительские пары мух брались из стандартных культур, где не было полового дисбаланса, и совместно находились в течение трёх дней, затем перебрасывались на новую питательную среду, то есть длительное негативное демографическое воздействие отсутствовало. Тем не менее, во всех вариантах опытов сразу же в первых вылетах имаго наблюдалось смещение полового соотношения в сторону “дискриминированного” пола. Возможно, селекция пола происходит на стадии зародышевых клеток и главными “селекционерами” выступают самцы, которые дают “добро” на оплодотворение гаметам либо с Y, либо с X – хромосомами. Но с помощью, каких механизмов они делают это, остается пока не выясненным. Следует предположить, что решающую роль в определении пола играет ген Sxl, который контролирует 3 различных направления дифференцировки пола: формирование половых признаков в соматических клетках и в клетках зародышевого пути, а также развитие дозовой компенсации [3]. Он является ключевым геном, экспрессия или инактивация которого запускает каскад соответствующих одному или другому полу необратимых биохимических реакций.

Для управления биологическими системами не требуется регуляция извне - это саморегулирующее образование. Саморегулирующий гомеостаз на популяционном уровне обеспечен множеством

управляющих механизмов. Один из них – половая структура популяции. Соотношение самок и самцов в исходной популяции определяет ее дальнейшее развитие – процветание или постепенное исчезновение. В проведенных нами экспериментах наглядно показан принцип обратной связи: чем больше мух одного пола, тем больше рождается потомства первоначально не достаемого пола. Так, если в исходной популяции дрозофилы самцы были в меньшинстве, то в дочернем поколении они будут превалировать над самками, и наоборот, изначально большее количество мужских особей снижает вторичную половую продукцию. Выявлена прямо пропорциональная зависимость между степенью полового дисбаланса в родительской популяции и величиной диспропорции между самками и самцами в дочернем поколении.

Соотношение полов влияет не только на численность потомства, но и на генетическую перестройку популяции. Поэтому при первоначальном «избытке» мужского пола количество потомков будет значительно ниже, чем в случае преобладания женских особей. Однако, согласно теории В. А. Геодакяна, качество популяции повышается, так как самцы, являясь поисковым, экспериментальным полом, в конкурентной борьбе за самок передают большее количество разнообразных генных комбинаций, обеспечивающих лучшую адаптацию в будущем [2]. Поэтому популяции приходится лавировать между количественными и качественными показателями, пытаться сохранить оптимальную численность сегодня, но и «думать» о завтрашнем дне, повышая свой генетический полиморфизм. Следовательно, половая структура популяции позволяет оценить качество среды, в которой она обитает, охарактеризовать нынешнюю демографическую ситуацию и возможные перспективы ее дальнейшего развития ■

#### Список литературы

1. Геодакян В. А. Два пола: зачем и почему? // Наука и жизнь. 1966. № 3. С. 99 – 105.
2. Геодакян В. А. Эволюционная теория пола // Природа. 1991. № 8. – 130с.
3. Гилберт С. Биология развития Т. 1. М.: Мир, 1995. 350с
4. Искрин В. И. Диалектика полов. - СПб., 2001. – 207с.

## РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОСЕННЕ-НЕРЕСТУЮЩИХСЯ ВИДОВ РЫБ В ВЕРХНЕМ И НИЖНЕМ БЬЕФАХ НИЖЕГОРОДСКОЙ ГЭС

**Логинов Владимир Владимирович**

кандидат биологических наук,  
старший научный сотрудник  
Нижегородской лаборатории ФГБНУ ГосНИОРХ

**Клевакин Алексей Анатольевич**

старший научный сотрудник  
Нижегородской лаборатории ФГБНУ ГосНИОРХ

**Аннотация.** В статье рассмотрен вопрос распределения и относительной численности осенне-нерестующихся видов рыб в акватории Нижегородской ГЭС. Приведены особенности биологии ряпушки *Coregonus albula* и налима *Lota lota*, обитающих в Горьковском и Чебоксарском водохранилищах.

**Материалы и методы.** Материал для данной работы собран в нижнем и верхнем бьефах Нижегородской ГЭС с 1979 по 2013 годы. Для лова рыбы использовались ставные сети с ячей от 14 до 80 мм, мальковая волокуша (длина 10 м и ячей 4 мм), сачок. Учет молоди рыб в зоне воздействия агрегатов Нижегородской ГЭС проводили ловушками ИКС – 50 и МКС – 100 из мельничного сита № 13 и хамсороса ячей 3,6 мм. Сбор ихтиологических материалов проводился по общепринятым методикам [1-6]. Концентрация (численность) рыб старшего возраста в сетных уловах определялась по промысловому усилию в экз./сеть\*сутки.

**Биологическая характеристика и распределение ряпушки *Coregonus albula* (L., 1758).** Ряпушка относится к отряду лососеобразных рыб, семейству сиговых [7]. Саморасселившийся вселенец [8]. Северный вид. В Горьковском водохранилище отмечена с 1956 г. Относится к арктическому пресноводному фаунистическому комплексу, по типу питания – к планктофагам, по типу нереста – к лито-псаммофилам.

Ареал европейской ряпушки охватывает бассейны Северного, Балтийского, а также Баренцева и Белого морей. Южная граница проходит по Псковско-Чудскому водоему, озерам Верхней Волги. Европейская ряпушка живет в озерах, хотя есть и озерно-речные формы. Типично проходная форма

отсутствует. Ведет пелагический образ жизни.

Популяция ряпушки в нижнем бьефе Нижегородской ГЭС поддерживается как за счет ее сноса из верхнего бьефа, так и за счет воспроизводства стада в нижнем бьефе, о чем свидетельствуют наблюдения 2013 года. В водоприемных окнах турбин ГЭС в верхнем бьефе средняя концентрация ряпушки (размеры 8-12 см) составляла в октябре-декабре 0,84 экз/м<sup>3</sup>, в системе технического водоснабжения ГЭС в июне – 0,53 экз/м<sup>3</sup> (личинки), в потоке воды после прохождения через турбины – 0,002 экз./м<sup>3</sup> (размеры до 13 см). В нижнем бьефе ГЭС при средней концентрации в прибрежье до 924 экз./га в уловах отмечены все возрастные группы ряпушки, включая производителей.

В Горьковском водохранилище максимальные наблюдаемые размеры ряпушки в уловах промысловыми и любительскими орудиями лова за период с 1979 по 2007 годы составляют 19,1 см и 101,0 г, в Чебоксарском, соответственно, 21,7 см и 116,5 г. Максимальный отмеченный возраст рыб достигал 4+.

Зависимость «длина-масса» европейской ряпушки Чебоксарского водохранилища по нашим данным (n=107) описывается уравнением степенной функции  $W=0,0072 \cdot L^{3,2219}$ , где: W – масса рыбы, гр.; L – длина тела (ас), см. Коэффициент корреляции составляет  $r=0,9418$ , детерминации –  $R^2=0,9843$ ;  $p<0,05$ .

В Чебоксарском водохранилище (нижний бьеф Нижегородской ГЭС) в 1979 г. в неводных уловах (ячей в кутке 6-10 мм) преобладала ряпушка размером 14 и 18 см, в 1999 г. – 16 см, в 2013 г – 11 см (табл. 1).



Таблица 1

Размерный состав уловов ряпушки в нижнем и верхнем бьефе ГЭС, %

Годы	Размерный ряд, см																	n*	L**
	2	4	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22		
Нижний бьеф																			
1979								6,3	17,5	14,3	14,3	15,9	20,6	4,8	3,2	3,2		63	15,9
1999					4,3					4,3	43,5	26,1	13,0	4,3			4,3	23	16,1
2013	0,6	0,9	0,3	0,3	12,6	68,6	16,2	0,2		0,2	0,2							650	10,9
Верхний бьеф (водоприемные окна турбин ГЭС)																			
2013			9,0	40,4	27,0	16,9	6,7											108	9,7

\*-количество выловленных особей, экз.; \*\*-средняя длина рыбы, см

Уровень развития зоопланктона в данном районе в период пищевой активности ряпушки не обеспечивает ее пищевых потребностей [10].

В Нижегородской области основные нерестилища ряпушки расположены на гривах приплотинного отдела Горьковского водохранилища и в водоемах «Прорези» на Чебоксарском водохранилище [9].

В нерестовом стаде преобладают самки: в Белом озере их 66% в стаде [11], в Горьковском водохранилище – до 90% [12], в Чебоксарском – 77 % (наши данные за 1998 и 1999 гг.), в Куйбышевском – 84 % [13]. В Горьковском водохранилище ряпушка частично половозрелой становится в возрасте 1+, полностью – к возрасту 3+, в Чебоксарском – в возрасте 3 года ряпушка полностью половозрелая.

Нерест ряпушки по нашим данным в 1980-1981 и 1998-1999 гг. проходил в январе, в начале февраля текущие особи данного вида встречались единично. В 2013 г. массовый нерест ряпушки начался в самом конце декабря. Двухлетние особи на IV стадии развития гонад отмечались с середины октября. В период кратковременного похолодания с льдообразованием в ноябре отмечен нерест части самок (развитые икринки на небольшом отрезке гонад у голов, которые подвергались резорбции).

Плодовитость самок в возрасте 1+ - 3+ в

Горьковском водохранилище составляет 16,3-19,5 тыс. икринок, в Куйбышевском – 17,7 тыс. икринок в возрасте самок 2+ [12, 13].

В сетных уловах 2013 г. ряпушка встречалась единично: ранней весной (апрель) в Волге ниже плотины ГЭС, в начале июня в водоемах «Прорези» и осенью в старом русле Волги. В неводных уловах ряпушка была представлена более широко, но ее встречаемость приурочена по времени к июлю (крайне немногочисленные поимки) и к октябрю-декабрю (табл. 2). По данным таблицы 2 можно обоснованно предположить, что активность ряпушки проявляется в преднерестовый период (октябрь). В этот период ее численность составляла в старом русле Волги 6274 экз/га, в Волге ниже плотины ГЭС – 4471 экз/га и в водоемах «Прорези» - 897 экз/га. На других участках Чебоксарского водохранилища ряпушка не обнаружена.

Таким образом, пополнение стада ряпушки в 2013 г. в нижнем бьефе Нижегородской ГЭС происходит за счет сноса особей из Горьковского водохранилища через плотину ГЭС, миграции с ниже расположенных участков Волги и воспроизводства на данном участке. Старое русло Волги, видимо, является нерестовым участком ряпушки в преднерестовый период (6274 экз./га), а водоемы «Прорези» - нагульным участком (897 экз./га).

Таблица 2

Встречаемость ряпушки в неводных уловах в нижнем бьефе Нижегородской ГЭС в 2013 г.

Период	Притонений	Площадь, га	Численность, экз/га		Доля ряпушки, %	Средняя длина ряпушки, см	Возрастные группы	Зоны встречаемости
			ряпушки	общая				
Май	7	0,123	0	1311	0			
Июнь	2	0,070	0	2500	0			
Июль	4	0,084	60	33914	0,2	5,5	Сеголетки, трехлетки	D*
Август	19	0,344	0	6586	0,0			
Сентябрь	9	0,069	0	6069	0,0			
Октябрь	20	0,429	924	4206	22,0	10,9	Двухлетки	B, C, D

\* биотопические зоны: В – старое русло р. Волга; С – водоемы «Прорези»; D – Волга ниже плотны.

Ряпушка – промысловый вид. Присутствует в сетных и неводных уловах (в отдельные годы до десятков шт. за подъем сетей или притонение неводом), в зимний период облавливаются любителями-рыболовами, но в Горьковском и Чебоксарском водохранилищах из-за малых размеров промыслом не охватывается, а прилов в статистических отчетных данных не указывается [9].

Биологическая характеристика и распределение налима *Lota lota* (L., 1758). Налим – единственный пресноводный вид отряда трескообразных. Жилой вид рыб. Относится к арктическому пресноводному фаунистическому комплексу, по типу питания – к хищникам, по типу нереста – к псаммолитофилам с полупелагической.

икрой. Промысловый вид.

Широко распространен в пресных водах северных районов Европы, Азии и Северной Америки. В России повсеместно в водоемах арктической и умеренной зон, в бассейнах Балтийского, Белого, Черного и Каспийского морей и в бассейнах всех сибирских рек от Оби до Анадыря [7]. В пределах Нижегородской области налим встречается в Горьковском и Чебоксарском водохранилищах, во всех реках, но наиболее крупные особи, весом до 5 кг, живут в Оке. В районе плотины Нижегородской ГЭС налим многочислен в нижнем бьефе (Чебоксарское водохранилище) и немногочислен в верхнем бьефе (Горьковское водохранилище) (табл. 3).

Таблица 3

Встречаемость налима в сетных уловах в районе Нижегородской ГЭС в 2013 г., экз./сеть\*сутки

Месяц	Зона исследований									
	Чебоксарское водохранилище					Горьковское водохранилище				
	A*	B	C	D	Среднее	K	L	IL	KL	Среднее
Апрель		1,17	6,07	3,50	2,69					0,00
Май	7,22	2,09	3,27	2,00	3,65			0,14	0,21	0,09
Июнь	1,50				0,38					
Июль	4,67				1,17					
Август										
Сентябрь										
Октябрь	0,24				0,06					
Ноябрь	1,40				0,35					
Декабрь	0,31				0,08	0,48	0,43			0,23
Среднее	1,70	0,36	1,04	0,61	0,93	0,05	0,05	0,02	0,02	0,04

\* биотопические зоны: А – зона воздействия агрегатов ГЭС и шандор; В – старое русло р. Волга; С – водоемы «Прорези»; D – Волга ниже плотны; K – Вершиловский залив; L – акватория Горьковского водохранилища; I – р. Трота.

Налим – холодолюбивая рыба, нерестится и нагуливается в холодное время года. Он предпочитает холодные и чистые водоемы с каменистым иловатым дном и ключевой водой. Летом при температуре воды выше 0-15°C он становится вялым и прячется в норы, ямы или под коряги, впадая в

состояние оцепенения, очень мало питается, при температуре 27°C погибает. С наступлением осени и понижением температуры воды он начинает активно передвигаться в водоеме и интенсивно откармливается перед нерестом. Налим – хищник. Питается преимущественно ночью. В молодом

возрасте он питается беспозвоночными, икрой, личинками и молодью карповых рыб. С годовалого возраста при длине 12-15 см налим начинает активно потреблять рыбную пищу наряду с бентосом, и только с 3-4 лет питается исключительно рыбой [7].

Достигает длины 120 см и массы 24 кг, предельный возраст - 24 года. Обычно в промысловых уловах до 60-80 см и 3-6 кг.

Обширный ареал обуславливает большие различия в темпе роста налима в водоемах с различным температурным режимом и разной кормно-

стью. Так, в Немане в 2-летнем возрасте налим достигает 36 см и 79 г, а в 7 лет - 68 см и 2,4 кг, а в водоемах Ямала в 2 года - 14,2 см и 20 г, а в 7 лет - 52 см и 1,46 кг.

Зависимость «длина-масса» налима Чебоксарского водохранилища по нашим данным описывается уравнением степенной функции  $W=0,0077 \cdot L^{3,0279}$ , где: W - масса рыбы, гр.; L - длина тела (ас), см. Размерно-весовая характеристика налима Чебоксарского водохранилища приведена в табл. 4.

Таблица 4

Размерно-весовая характеристика налима Чебоксарского водохранилища

Показатель	Средняя длина и вес налима							
Длина, см	6	10	15	20	25	30	35	40
Вес, г	2	8	28	67	132	229	365	546

В Нижегородской области нерест налима происходит в те же сроки после наступления ледостава. В 2013 г. в условиях поздней осени (наблюдалась аномально теплая погода без образования ледового покрова) в конце декабря массовый нерест налима еще не происходил. В сетных уловах отмечены особи налима промысловых размеров только на 4-й стадии развития гонад, отнерестившихся особей не обнаружено.

Икра полупелагическая диаметром 1,05-1,15 мм уже в воде после вымета. Нерест на песчаном или галечном грунте на глубинах 0,5-3,0 м. При слабом колебании воды икра держится в подвешенном состоянии на нерестилищах или оседает на дно и забивается под камни, а весной с увеличением скорости течения в реках постепенно сносится вниз. Абсолютная плодовитость сильно зависит от величины и колеблется от 50 тыс. до 5 млн. икринок. Икра развивается при температуре воды, близкой к 0°C, но выклев происходит при температуре воды от 1,5 до 3-4°C, что совпадает с распадом льда через 60-90 суток после оплодотворения. В момент выклева личинки имеют длину 3,2-5,0 мм и сразу становятся подвижными, держатся вертикально, совершая постоянные движения вверх и вниз в толще воды в процессе ската по течению. Спустя 3-4 дня они начинают плавать горизонтально у

поверхности воды и опускаются на дно при опасности. Спустя еще 2 недели при длине 8-9 мм они подходят к берегам, заросшим растительностью, с илистым грунтом и богатой кормовой базой и начинают активно питаться.

Налим - промысловая рыба, однако отмечают повсеместное уменьшение средних размеров и снижение численности налима из-за ухудшения условий существования (табл. 5). В Горьковском водохранилище его ежегодные уловы достигали 92,7 т (1961 г), однако в среднем уловы были значительно ниже. Доля в общих уловах невелика - 0,3-1,0%. В динамике промысловых уловов отмечается снижение средних уловов до 0,5-0,8 т. в год, максимальных уловов до 1,7 т., а также продуктивности вида с 0,4-0,117 до 0,03-0,05 кг/га. Для водохранилища в пределах Нижегородской области характерна та же зависимость. В реке Волга до создания Чебоксарского водохранилища ежегодные уловы налима достигали 9,0 т (1977 г), после создания водохранилища - 4,1-4,4 т (1981, 1984 гг.). Средние уловы были значительно ниже. Доля в общих уловах невелика - 0,5-0,7%. В динамике промысловых уловов отмечается снижение средних уловов до 0,8-1,2 т. в год, максимальных уловов до 1,7 т., а также продуктивности вида с 0,032 до 0,016-0,021 кг/га.

Таблица 5

Динамика уловов налима на Горьковском и Чебоксарском водохранилище (фондовые материалы ГосНИОРХ), т

Показатель	Годы					
	1956-1960	1961-1970	1971-1980	1981-1990	1991-2000	2001-2010
Горьковское водохранилище						
Средний улов, т	6,50	18,85	2,18	2,30	0,50	0,80
Максимальный улов, т	26,7	92,7	4,0	5,1	2,4	1,7
Продуктивность, кг/га	0,040	0,117	0,014	0,014	0,003	0,005
В пределах Нижегородской области						
Средний улов, т			1,21	0,56	0,29	0,25
Максимальный улов, т			3,0	2,9	1,9	0,6
Продуктивность, кг/га			0,071	0,033	0,017	0,015
Доля в улове, %			0,93	0,96	0,51	0,34
Чебоксарское водохранилище						
Средний улов, т			5,22	1,54	0,84	1,15
Максимальный улов, т			9,0	4,4	2,7	1,7
Продуктивность, кг/га			0,047	0,014	0,008	0,010
В пределах Нижегородской области						
Средний улов, т			1,31	0,81	0,64	0,84
Максимальный улов, т			3,0	4,0	2,7	2,5
Продуктивность, кг/га			0,032	0,020	0,016	0,021
Доля в улове, %			0,54	0,48	0,55	0,66

**Выводы.** Таким образом, выявлены нерестовые участки и места нагула осенне-нерестующихся рыб в акватории ГЭС. Старое русло Волги в нижнем бьефе Нижегородской ГЭС является нерестовым участком ряпушки. В районе плотины Нижегородской ГЭС налим многочислен в нижнем бьефе (Чебоксарское водохранилище) и немногочислен в верхнем бьефе (Горьковское водохранилище). В динамике промысловых уловов отмечается снижение средних уловов налима в последние годы■

### Список литературы

1. Павлов Д.С. Биологические основы защиты рыб от попадания в водозаборные сооружения / Д.С. Павлов, А.М. Пахоруков. - М.: - Легкая и пищевая пром-сть. - 1983. - 264 с.
2. Пахоруков А.М. Изучение распределения молоди рыб в водохранилищах и озерах. Методическая разработка / А.М. Пахоруков. - М.: - Наука. - 1980. - 64 с.
3. Правдин И.Ф. Руководство по изучению рыб (преимущественно пресноводных) / И.Ф. Правдин. - М.: - Пищ. пром-сть. - 1966. - 367 с.
4. Котляр О.А. Методы рыбохозяйственных исследований (ихтиофауна) / О.А. Котляр. - Рыбное. - 2004. - 180 с.
5. Коблицкая А.Ф. Определитель молоди пресноводных рыб / А.Ф. Коблицкая. - М.: - Легкая и пищевая пром-сть. - 1981. - 208 с.
6. Атлас молоди пресноводных рыб России - М., - 2011. - 383 с.
7. Атлас пресноводных рыб России / Под ред Ю.С. Решетникова. - М.: - Наука. - 2003. - Т. 1. - 379 с. - Т. 2. - 253 с.
8. Кудерский Л.А. Еще о саморасселении рыб / Л.А. Кудерский // Рыбохозяйственное изучение внутренних водоемов. Сборник № 6. - Л.: - ГосНИОРХ. - 1971. - С. 21-25.
9. Клевакин А.А. Рыболовство в Нижегородской области / А.А. Клевакин, Ю.В. Блинов, А.Е. Минин, Д.И. Постнов, Ф.С. Пестова. - Н. Новгород. - 2005. - 96 с.
10. Баянов Н.Г. Особенности питания рыб-вселенцев в Чебоксарском водохранилище / Н.Г. Баянов, А.А. Клевакин // Чужеродные виды в Голарктике (Борок-2): Тез. докл. Второго международного Симпозиума по изучению инвазионных видов. - Борок Ярославской обл., - Россия - 27.09-1.10.05. - Рыбинск-Борок. - С. 137-138
11. Дрягин П.А. Рыбные ресурсы Якутии / П.А. Дрягин // Тр. Совета по изуч-ю производительных сил Якутской АССР. - Л.: - Изд-во АН СССР. - 1933. - Вып.5. - С.3-94.
12. Лесникова Т.В. Морфобиологическая характеристика ряпушки Горьковского водохранилища / Т.В. Лесникова // Сб. научн. тр. ГосНИОРХ. - Л., - 1981. - № 165. - С.93-98.
13. Чикова В.М. Белозерская ряпушка в Куйбышевском водохранилище / В.М. Чикова // Рыбное хозяйство. - № 12. - 1966.

**ФЕНОМЕН МАКИАВЕЛЛИЗМА КАК ФОРМА МАНИПУЛЯЦИИ****Семенов Сергей Алексеевич***магистрант по направлению «Социология»**Школа гуманитарных наук**Дальневосточный федеральный университет*

В статье рассматривается феномен макиавеллизма, как совокупность манипулятивных установок и их роль в возникновении личностных деструкций. Рассматриваются различные подходы к изучению вопроса и перспективы его разработки. Актуальность нашей статьи обусловлена недостаточностью системного анализа макиавеллизма как индивидуальной особенности человека, что приводит к личностным дисфункциям и нарушает социальную адаптацию.

Согласно толкованию психологического словаря термин "манипуляция", или "манипулирование", происходит от латинского слова *manipulare* [6]. Его первоначальное значение: "управлять", "управлять со знанием дела", "оказывать помощь" и другие. Манипуляция сознанием включает действия, производимые человеком или группой людей, для создания желаемых для субъекта-манипулятора и (полученных на основании произведенных действий) логических выводов, образов мышления и приобретенных рефлексов у других людей, социальных групп и т.д.. Манипуляция сознанием - один из способов господства и подавления воли людей путем воздействия на них через программирования их поведения. Это влияние направлено на психические структуры человека, осуществляется скрытно и ставит своей задачей изменение мнений, побуждений и целей людей в нужном определенной группе людей направлении. Человек, взаимодействуя с окружающими, неизбежно влияет на сознание других людей, так или иначе влияя на их поведение, но сознательная манипуляция начинается с того момента, когда манипулятор ставит для себя определенные цели управления в своих интересах (или, как частный случай, в интересах определенной группы) [5]. Фактически, манипулирование - это вид психологического воздействия, мастерская реализация которого ведет к скрытому возбуждению у другого человека намерений, не совпадающих с ее реальными желаниями. Привлекает внимание то, что в последнее время статус и понятийное содержание категории «манипуляция», а также ее роль в структуре психологического знания значительно изменилось с адаптацией в психологии нового понятия «макиа-

веллизм» [2]. Основой этого понятия послужил образ мыслей, убеждения и идеи итальянского мыслителя, историка и дипломата Никколо Макиавелли, которые были изложены в его книге «Государь». В политологии этот термин обозначает государственную политику, основанную на культе грубой силы, пренебрежении нормами морали и т.п. [7]. В бытовом употреблении данное понятие определяет коварство и вероломство, приобретаая (если характеризуется субъект и цели воздействия вне сферы государственной политики) переносное значение.

Анализ научной литературы свидетельствует, что в психологии феномен макиавеллизма исследуется как определенный стереотип поведения, и терминологически обозначает совокупность соответствующих личностных характеристик (уже вне связи с политикой). Психодинамическая теория рассматривает стереотипное поведение, как ригидную, такую ограничивает адаптационные возможности субъекта и мешает гармоничному развитию личности.

Основываясь на анализе научной литературы в контексте обозначенной в статье проблемы, можем отметить, что несмотря на разностороннее изучение макиавелизму, до сих пор не существует однозначного определения для термина. Представители социально-психологического подхода Р. Кристи и Ф. Гейз ставили перед собой цель исследовать, «какими характеристиками должен обладать человек, который эффективно может контролировать других», поэтому определяли макиавеллизм как качество необходимую лидеру. Интересно, что дальнейшие исследования были направлены на изучение связи уровня макиавеллизма и лживости, макиавеллизма и эгоистического поведения, отношение макиавеллист к моральным нормам. Таким образом, макиавеллизм изучался в связи с деструктивными чертами личности. С точки зрения клинико-психологического подхода уровень макиавеллизма рассматривался как критерий социальной компетентности и успешной психосоциальной адаптации. Этому вопросу были посвящены труды Г. Салливана и Дж. Аллен, М. Маццеи. Важно, что дальнейшая разработка



этого вопроса обнаружила связь между макиавелизмом, нарциссизмом и психопатией. Это послужило толчком для рассмотрения макиавеллизма как индивидуальной особенности человека, что приводит к личностным дисфункциям.

В рамках эволюционного подхода вопрос рассматривался в работах Ф. де Ваала, Р. Бирна и А. Уитта, где эта характеристика трактовалась как эволюционно стабильная стратегия. Также в рамках этого подхода были выделены понятия «макиавеллистского интеллекта» как спектра когнитивных способностей, необходимых для формирования успешной эволюционной стратегии вида, а также для достижения успеха индивида в социуме [3]. Поскольку во всех вышеупомянутых трудах и научных подходах макиавеллизм рассматривался, или как положительное явление, необходимое человеку для успешного функционирования, или как негативное, что приводит к личностным и социальным дисфункциям, в последних научных работах высказывается предположение о целесообразности трактовки макиавеллизма как защитного механизма. Этому посвящены работы Соколовой Е. Т. и Иванищук Г. А. [4], Лариной А. Д. [3], а также исследования Егоровой М. С. [1], проведенное на выборке из 400 студентов, по результатам которого исследователи пришли к выводу, что макиавеллизм является защитной реакцией дисфункциональных личностей. Итак, феномен макиавеллизма в зависимости от направления и цели исследования может рассматриваться как психологический синдром, личностная черта, тип личности, стратегия поведения или защитный механизм.

Мы солидарны с положением Р. Кристи и Ф. Гейз в том, что содержание обозначенного понятия состоит в трех ключевых психологических составляющих (факторах): поведение, отношение к другим и игнорирование социальной морали. Рассмотрим их более подробно. Когда речь идет о проявлении макиавелизма в поведении, то подразумевается использование лицом манипулятивных техник в процессе межличностного взаимодействия. Важно отметить, что макиавеллист манипулирует всегда осознанно с целью достижения выгоды для себя, применяя изощренные техники лести, обмана, подкупа, фальсификации и т.д.. Обращает внимание, что при этом реализуется циничное отно-

шение к другим людям, с подозрением, эмоционально отчужденно, ориентируясь не на партнера, а на свою выгоду, которую они могут получить через другого человека. При этом ее интересы и ценности попираются. То есть в процессе манипуляции партнер по взаимодействию выступает для макиавеллиста не более чем «средство» достижения желаемого результата. И, что очень важно, происходит игнорирование социальной морали в случае, когда она мешает достичь желаемого результата, что без сомнения, мешает адекватной адаптации субъекта к социуму [1].

Интересно, что в процессе дальнейшей разработки исследователи, в частности Хантер и др., отмечали, что феномен макиавеллизма включает не три, а четыре составляющие: лживость, лесть, неверие в мораль и вера в то, что люди по сути своей лживы и порочны [3]. Это указывает на необъективное понимание сущности и поведения субъектом, не критичность в отношении своих поступков, а также приписывание интим (проекция) подобных мотивов. Стоит отметить, что исследователи рассматривали такие черты макиавеллистов как: низкая эмоциональная сензитивность, рассудительность, пренебрежение моральными принципами, доминантность, агрессивность и асоциальность. Есть люди с высоким макиавелизмом воспринимают отношение других к себе как враждебное, никому не доверяют и считают, что к ним выдвигают неоправданные требования, и одновременно они требуют безупречности от других и могут сами стать перфекционистами, если, по их мнению, это может понравиться значимым другим [1]. Мы склоняемся к мысли, что вышеописанные черты являются признаками личностных деструкций.

Таким образом, можно сделать вывод, что феномен макиавеллизма является дискуссионным понятием поскольку противоречивые результаты многих исследований ставят под вопрос определение понятия, адекватность его использования и даже сам факт существования такого феномена. Проявления макиавеллизма, по нашему мнению, являются признаками деструктивного поведения субъекта. Этот феномен требует дальнейшего глубокого изучения, в частности в русле системного подхода к познанию психики субъекта ■

### Список литературы

1. Егорова М. С. макиавеллизм в структуре личностных свойств. [Электронный ресурс] / М. С. Егорова // Вестник Пермского государственного педагогического университета. Серия 10. Дифференциальная психология, № 1/2. - 2009 - [Режим доступа к ресурсу: <http://psystudy.ru/index.php/num/sputniks/44-sctxt/427-egorova-ms-2009-machiavellianism.html>]
2. Знаков В. В. макиавеллизм: психологическое свойство личности и методика его исследования / В. В. Знаков. // Психологический журнал. - 2000. - № 5. - С. 16-22.
3. Ларина А. Д. Подходы установки и перспективы в исследовании макиавеллизма // А. Д. Ларина // Вопросы психологии, № 3 - 2010 - [Режим доступа к ресурсу: <http://psychlib.ru/mgppu/periodica/VP032010/Lpy-001.htm>].
4. Соколова Е. Т. Проблема сознательной и бессознательной манипуляции / Е. Т. Соколова, Г. А. Иванищук // Психологические исследования т. 6, № 28 - 2013 - [Режим доступа к ресурсу: <http://psystudy.ru/index.php/num/2013v6n28/790-sokolova28.html#e31>].
5. Суггестивные технологии манипулятивного воздействия: учеб пособие. / [В. М. Петрик, М. Н. Присяжнюк, Л. Ф. Компанцева, С. Д. Скулиш, А. Д. Бойко, В. В. Остроухов]; под общ. ред. Е. Д. Скулиша. - 2-е изд. - К.: ЗАО "ВИПОЛ", 2011 - 248 с.
6. Большой психологический словарь / Сост. Б. Мещеряков, В. Зинченко. - Калининград: Олма-пресс, 2004 - 354 с.
7. Политологический словарь: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Под ред. А. В. Антонюка, М. Ф. Головатого. - К.: МАУП, 2005 - 792 с.





## ФОРМУЛА А.М.ЗВЯГИНЦЕВА ДЛЯ ВЫЧИСЛЕНИЯ УШИРЕНИЯ

**Святовец Константин Владимирович**

Электростальский Политехнический Институт (Филиал)  
«Московского Государственного Машиностроительного  
Университета» «МАМИ»

**Аннотация.** Приведенные в статье результаты вычисления уширения являются опровержением теории о получении хороших результатов для частных условий редуцирования. Этому выводу способствует погрешность, полученная в результате сравнения полученных значений.

**Ключевые слова:** уширение, вычисление, погрешность.

В 1975 году в книге «Технология непрерывной безоправочной прокатки труб» была предложена формула для определения уширения трубы в двухвалковом овальном калибре [1,с.147]. По мнению автора А.М.Звягинцева формула позволяет получать хорошие результаты для частных условий редуцирования. Само выражение аналогично известной из теории продольной прокатки формуле Жеза для расчета уширения сплошной полосы и правильно отражает зависимость уширения от обжатия трубы [1,с.147].

Для того чтобы доказать или опровергнуть данную теорию используем простой арифметический анализ, то есть подставим в предложенную формулу результаты опытной прокатки, на пример значения которые получились в результате калибровки валков двухвалкового редуцирующего стана №1 цеха №1 Никопольского Южно трубного завода для

прокатки нержавеющей труб диаметром 63,5 мм (исходные трубы диаметром 94 мм), рассчитанная при  $q=2,8$ , полученные [1,с.184].

Имея значение уширения, полученное расчетным и опытным путем можно видеть истину путем сравнения обоих значений друг с другом. Если оба полученных значения, совпадают между собой, значит, формула пригодна для дальнейшего использования. Если же нет, то формулу следует признать не пригодной, так как оба значения не совпадают между собой, следовательно, значение, полученное расчетным путем ложное.

Чтобы узнать, на сколько, полученное значение имеет отклонение от истинного, используем простую формулу вычисления отклонения, то есть практически вычислим погрешность, которая дает формула А.М.Звягинцева. Используя погрешность можно также определить, возможно, ли использовать данную формулу в работе с учетом небольших поправок в результат.

Формула для вычисления уширения приведена ниже:

Формула А.М.Звягинцева

$$\Delta b_i = (0.15 - 0.2) * \Delta h_i \quad (1) [1,с.147]$$

Где  $\Delta b_i$  — Уширение трубы в калибре (полученное расчетным путем)

$\Delta h_i$  — Обжатие трубы на высоте калибра

Таблица 1. Калибровка валков двухвалкового редуционного стана №1 цеха №1  
Никопольского Южнотрубного завода для прокатки нержавеющей труб диаметром  
63,5 мм (исходные трубы диаметром 94 мм), рассчитанная при  $q=2,8$  [1,с.184]

Номер рабочей клетки	Средний диаметр калибра $D_i$ мм	Половина ширины калибра $b_i$ мм	Уширение трубы в калибре $\Delta b$ мм	Обжатие трубы на высоте калибра $\Delta h_i$ мм
1	93,37	49,83	2,83	2,11
2	90,10	48,09	3,20	6,50
3	86,95	46,41	3,08	6,28
4	83,92	47,79	2,98	6,06
5	81,00	43,29	2,88	5,84
6	78,05	41,66	2,71	5,70
7	75,20	40,14	2,61	5,50
8	72,44	38,66	2,50	5,31
9	69,80	37,26	2,43	5,10
10	67,26	35,90	2,34	4,92
11	64,79	34,58	2,34	4,75
12	63,75	34,03	2,88	3,93
13	63,75	31,87	1,22	2,16

Пример вычисления:

$$\Delta b_i = 0,15 * 2,11 = 0,3165$$

$\Delta b=2,83$  (уширение, полученное в результате опытной прокатки трубы диаметром 63,5 мм (исходные трубы диаметром 94 мм), рассчитанная при  $q=2,8$ ) [1,с.184]

Подставим полученное значение в таблицу

$\Delta b$ мм рассчитанное по формуле авторов, и погрешность %			
	$\Delta b$ (опытное)	Формула А.М.Звягинцева	%
			0,15
1	2,83	0,3165	-794,154818325

Для вычисления погрешности используем формулу

$$\frac{\Delta b (\text{расчетное}) - \Delta b (\text{опытное})}{\Delta b (\text{расчетное})} * 100\% = \frac{0,3165 - 2,83}{0,3165} * 100 = -794,154818325\%$$

По примеру вычисления уширения представленного выше комбинируя значения получим результаты которые наиболее лучше вставить в таблицу готовых результатов которые получились при вычислении и определении погрешности которая возникает при сравнении.

Таблица 2 Полученных значений при вычислениях и сравнений со значениями полученных опытным путем.

№ п/п	$\Delta b$ опытное	Формула А.М.Звягинцева	%	№ п/п	$\Delta b$ опытное	Формула А.М.Звягинцева	%
0,15				0,18			
1	2,83	0,3165	-794,154818325	1	2,83	0,3798	-645,1290153
2	3,20	0,975	-228,205128205	2	3,20	1,17	-173,5042735
3	3,08	0,942	-226,963906581	3	3,08	1,1304	-172,4699222
4	2,98	0,909	-227,832783278	4	2,98	1,0908	-173,1939861
5	2,88	0,876	-228,767123287	5	2,88	1,0512	-165,4990513
6	2,71	0,855	-216,959064327	6	2,71	1,026	-159,9732491
7	2,61	0,825	-216,3636363636	7	2,61	0,99	-163,6363636
8	2,50	0,7965	-213,873195229	8	2,50	0,9558	-161,560996
9	2,43	0,765	-217,647058823	9	2,43	0,918	-179,4181725
10	2,34	0,738	-217,073170731	10	2,34	0,8856	-185,4422338
11	2,34	0,7125	-228,421052631	11	2,34	0,855	-173,6842105
12	2,88	0,5895	-388,54961832	12	2,88	0,7074	-307,1246819
13	1,22	0,324	-276,543209876	13	1,22	0,3888	-549,8611323
0,16				0,19			
1	2,83	0,3376	-738,27014218	1	2,83	0,4009	-605,9116987
2	3,20	1,04	-207,692307692	2	3,20	1,235	-159,1093117
3	3,08	1,0048	-206,52866242	3	3,08	1,1932	-158,1293999
4	2,98	0,9696	-207,3432343234	4	2,98	1,1514	-158,8153552
5	2,88	0,9344	-208,219178082	5	2,88	1,1096	-159,552992
6	2,71	0,912	-197,149122807	6	2,71	1,083	-138,717304
7	2,61	0,88	-196,59090909	7	2,61	1,045	-149,7607656
8	2,50	0,8496	-194,256120527	8	2,50	1,0089	-147,7946278
9	2,43	0,816	-197,794117647	9	2,43	0,969	-150,7739938
10	2,34	0,7872	-197,25609756	10	2,34	0,9348	-150,3209243
11	2,34	0,76	-207,894736842	11	2,34	0,9025	-159,2797784
12	2,88	0,6288	-358,015267175	12	2,88	0,7467	-285,6970671
13	1,22	0,3456	-253,009259259	13	1,22	0,4104	-197,2709552
0,17				0,20			
1	2,83	0,3587	-688,960133816	1	2,83	0,422	-570,6161137
2	3,20	1,105	-189,59276018	2	3,20	1,3	-146,1538462
3	3,08	1,0676	-188,49756463	3	3,08	1,256	-145,2229299
4	2,98	1,0302	-189,264220539	4	2,98	1,212	-145,8745875
5	2,88	0,9928	-190,088638195	5	2,88	1,168	-146,5753425
6	2,71	0,969	-179,669762641	6	2,71	1,14	-137,7192982
7	2,61	0,935	-179,144385026	7	2,61	1,1	-137,2727273
8	2,50	0,9027	-176,946936966	8	2,50	1,062	-135,4048964
9	2,43	0,867	-180,276816608	9	2,43	1,02	-138,2352941
10	2,34	0,8364	-179,770444763	10	2,34	0,984	-137,804878
11	2,34	0,8075	-189,783281733	11	2,34	0,95	-146,3157895
12	2,88	0,6681	-331,073192635	12	2,88	0,786	-266,4122137
13	1,22	0,3672	-232,244008714	13	1,22	0,432	-182,4074074

**Вывод**

Проведя арифметические вычисления по формуле А.М.Звягинцева, и исходя, из полученных значений можно сделать вывод, что данная формула абсолютно не пригодна для дальнейшего использования, так как имеет очень большую погрешность измерений. Доказательством служат полученные значения■

**Список литературы**

1. Технология непрерывной безоправочной прокатки труб. Гуляев Г.И., Ившин П.Н., Ерохин И.Н., Зимин А.К.,Рукобратский В.П.,Юргеленас В.А., М.: «Металлургия»,1975.264с.
2. М 75 Молодежь XXI века – будущее Российской науки. Сборник тезисов докладов 47-й научно-технической конференции / научный редактор Писарев С.В. – электросталь: ЭПИ НИТУ МИСиС, 2013.-108с.
3. М75 Молодежь XXI века - будущее Российской науки. Сб. тезисов докладов 48-й научно-технической конференции/ под науч. Ред. Писарева С.В. Электросталь: Электростальский политехнический институт – филиал университета машиностроения,2014.-120с
4. Журнал «Аспекты современной науки ®» ISSN 2218-1415 №3(17)2013 года
5. Ежемесячный научный журнал «Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук» ISSN 2073-0071 №08(55) август 2013, 412с.

*Уважаемые читатели!*

В ближайшее время готовятся к выходу книги Сайфуллаева Ш.Р. **«Владимир Путин и триумвират империй», «Путинизм и Европейский Союз».**

Путинизм – это есть исторически обусловленный феномен современности, состоящий из гуманной идеологии, которая направлена на объединение вокруг России стран и народов, с общими и едиными двумя главными целями, преследующими построение на современном этапе существования человечества цивилизационной основы для миропорядка и мироустройства, направленных на социально справедливое и геополитически равноправное содружество в экономической сфере, и создание во главе с Россией системы обеспечения коллективной безопасности в условиях мирного перехода – без мировых войн, пока ещё лишь части человечества в последующую эпоху своего развития.

**Автор** - доктор физико-математических и технических наук, гранд-доктор философии, доктор юриспруденции, психологии и экономики, профессор **Сайфуллаев Шухрат Рауфович**.

Является автором идеи стратегической оборонной инициативы – СОИ СССР. Имеет 35 научных монографий и более 400 научных и научно-технических работ и изобретений по физике, математике, различным видам техники, включая военную технику, а также по философии, психологии, истории, экономике, юриспруденции и эволюционной теории. Автор десяти научных открытий в области естествознания и гуманитарной сфере, за первое из которых награжден Серебряной медалью им. А.С.Попова. С 1991 года президент ОАО «Петр Великий». Многие научные и научно-технические работы, и изобретательская деятельность посвящены научно-техническому и стратегическому обоснованию, разработке и созданию эффективных альтернативных военных и экономических вариантов противодействия возникающим внешним военно-стратегическим, но в основном, ракетно-ядерным угрозам России, в том числе исходящим и от многих внешне-политических и военных систем таких, например, как ЕвроПРО.

Издания будут интересны всем занимающимся вопросами современной истории, политики и геополитики, активно интересующимся современным положением дел в мире в области экономики, формирования межгосударственных союзов, расстановкой сил в мире.

Готовящиеся издания могут служить дополнительными источниками информации в области гуманитарных и геополитических исследований для научных работников, преподавателей и аспирантов НИИ, а также всех стремящихся к своему интеллектуальному развитию и выработке иммунитета в отношении манипуляций сознанием.

Приглашаем всех заинтересованных обращаться в редакцию: [post@nauchoboz.ru](mailto:post@nauchoboz.ru), тел. (347) 298-33-06.

*С уважением, издательство "Инфинити".*

---

## **ИЗДАНИЕ МОНОГРАФИИ (учебного пособия, брошюры, книги)**

Если Вы собираетесь выпустить монографию, издать учебное пособие, то наше Издательство готово оказать полный спектр услуг в данном направлении

### Услуги по публикации научно-методической литературы:

- орфографическая, стилистическая корректировка текста («вычитка» текста);
- разработка и согласование с автором макета обложки;
- регистрация номера ISBN, присвоение кодов УДК, ББК;
- печать монографии на высококачественном полиграфическом оборудовании (цифровая печать);
- рассылка обязательных экземпляров монографии;
- доставка тиража автору и/или рассылка по согласованному списку.

Аналогичные услуги оказываются по изданию учебных пособий, брошюр, книг.

Все работы (без учета времени доставки тиража) осуществляются в течение 20 календарных дней.

Справки по тел. (347) 298-33-06, [post@nauchoboz.ru](mailto:post@nauchoboz.ru).



---

Уважаемые читатели!

Если Вас заинтересовала какая-то публикация, близкая Вам по теме исследования, и Вы хотели бы пообщаться с автором статьи, просим обращаться в редакцию журнала, мы обязательно переправим Ваше сообщение автору.

Также приглашаем Вас к опубликованию своих научных статей на страницах других изданий - журналов «Научная перспектива» и «Научный обозреватель».

Наши полные контакты Вы можете найти на сайте журнала в сети Интернет по адресу [www.gnpi.ru](http://www.gnpi.ru) Или же обращайтесь к нам по электронной почте [mail@gnpi.ru](mailto:mail@gnpi.ru)

*С уважением, редакция «Журнала научных и прикладных исследований».*

**Издательство «Инфинити».**

Свидетельство о государственной регистрации ПИ №ФС 77-38591.

Отпечатано в типографии «Принтекс». Тираж 500 экз.

Цена свободная.