

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра экономической и социальной географии

**География Жирновского района Волгоградской области (как
дополнительный учебный материал для 8 класса)**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студентки _____ 5 _____ курса _____ 511 _____ группы _____
направления (специальности) 44.03.01 Педагогическое образование _____
_____ географического факультета _____
_____ Ивановой Яны Викторовны _____

Научный руководитель

доцент, к.г.н., доцент

Л.В. Макарцева

Зав. кафедрой

доцент, к.г.н

А.В. Молочко

Саратов 2020

Введение. Изучение особенностей определенной административно-территориальной единицы включает в себя исторические особенности региона, его географическое положение, природную составляющую, экономическое развитие, проблемы и перспективы развития. Не менее важен и анализ населения, его распределение и этнический состав, современное состояние, наличие особо охраняемых территорий.

В данном исследовании проанализирован Жирновского район Волгоградской области с целью использования учебного материала на уроках географии родного края.

Цель бакалаврской работы – выявить особенности Жирновского района Волгоградской области в учебных целях для использования на уроках «География родного края» в 8 классе

В соответствии с поставленной целью решался ряд задач:

1. Дать общую характеристику Жирновского района Волгоградской области;
2. Разработать тематические занятия по программе «География родного края»;
3. Выявить личностные, предметные, метапредметные результаты по результатам освоения учебного материала.

При написании работы использовались следующие методы исследования: описания, сравнительный анализ, картографический.

Структура и объем работы. Бакалаврская работа состоит из введения, четырех разделов, заключения, списка использованных источников (35 наименований). Объем работы расширен за счет трех рисунков и трех таблиц.

В приложении к работе представлены: карта административного деления Волгоградской области и географическое положение Жирновского района, карта муниципального устройства Жирновского района, список населенных пунктов района, тематика занятий по программе «География родного края».

Основное содержание работы.

Жирновский район находится в северо-восточной части Волгоградской области на южных окраинах Приволжской возвышенности в подзоне умеренно-засушливых (разнотравно-типчаково-ковыльных) и сухих (типчаково-ковыльных) степей на черноземах южных и тёмно-каштановых почвах. Жирновский считается одним из крупнейших нефтегазодобывающих районов Волгоградской области - как наиболее измененный и антропогенно преобразованный. На территории Жирновского района около 20% занимают техногенные геосистемы. На его долю приходится около 60-70% нефти и 53-57% природного газа добываемого на территории Волгоградской области.

Территория Жирновского района находится в пределах двух ландшафтных (физико-географических) провинций - Окско-Донской равнинной (ландшафтный район Хоперско-Бузулукской равнины) и Приволжской возвышенной степной (ландшафтные районы Медведицких Яров, Гусельско-Тетеревятского кряжа и Доно-Медведицкой гряды).

Климат Жирновского района умеренно континентальный, с холодной зимой и жарким засушливым летом. Самым холодным месяцем является январь со среднемноголетней температурой $-10,5^{\circ}\text{C}$, самым теплым - июль со среднемноголетней температурой $+21,0^{\circ}\text{C}$. Среднемесячная температура января $-10,5^{\circ}\text{C}$, среднемесячная температура июля $+25,9^{\circ}\text{C}$. Теплый период начинается с конца марта и заканчивается в конце октября - начале ноября. Устойчивый снежный покров образуется в первой декаде декабря, наибольшая мощность его отмечается в январе-феврале и достигает в отдельные года 45 см. Образованию более мощного снежного покрова препятствуют частые оттепели. Продолжительность безморозного периода 148-165 дней. Гидротермический коэффициент равен 0,7, что свидетельствует о недостаточном увлажнении. Годовое количество осадков изменяется в пределах 250-525 мм, составляя в среднем 350-400мм. Основное количество осадков выпадает летом в виде ливней. Около 100 мм осадков расходуется на поверхностный сток,

средненоголетний модуль которого составляет для данной территории 2,0 л/с с 1 км² [2].

Почвенный покров района представлен с северо-запада черноземами обыкновенными, далее на восток южными черноземами и темно-каштановыми почвами.

Территория Жирновского района располагается в пределах подзоны разнотравно-типчаково-ковыльных умеренно-засушливых степей. В растительном покрове господствуют дерновинные злаки - ковыли. Весной на целине появляются эфемероиды - тюльпаны - Шренка (Геснера), Биберштейна и двуцветковый, пион тонколистный, первоцвет весенний, адонис (горицвет) весенний и волжский, рябчик русский, ирис низкий, валериана клубненосная, прострел луговой, брандушка русская, мытник вздуточашечный и мохнатоколосый, птицемлечник Фишера и Коха.

По долинам рек и балкам сформировались комплексы пойменных и байрачных лесов из дуба черешчатого, или обыкновенного, липы мелколистной, вяза гладкого, ясеня обыкновенного, клёна остролистного и татарского, боярышника кроваво-красного и др., которые на южной экспозиции могут уступать место зарослям тёрна, миндаля низкого, вишни степной, караганныка кустарникового, ракитника русского, таволжанки, или спиреи зверобоелистной, шиповника коричневого и других кустарников с примесью дикой груши и яблони лесной. География байрачных лесов связана с развитием овражно-балочного рельефа степи. Балки вызывают резкую дифференциацию микроклиматических условий, на затенённых более увлажнённых склонах северной экспозиции лесная растительность находится более благоприятных для себя условиях. На присетевые склоны и в балки сносится снег, стекают талые и дождевые воды с открытых водоразделов, что даёт дополнительное увлажнение.

Животный мир Жирновского района удивительно прекрасен и разнообразен. Благодаря обилию пастбищ, а также меньшей заселённости,

животный мир района лучше всего сохранил свой природный облик. В антропогенезированных ландшафтах основное ядро животных составляют зеленоядные насекомые и грызуны, насекомоядно-растительоядные птицы и хищники-мышееды. Млекопитающие здесь представлены небольшим числом видов: заяц-русак, лисица, степной хорёк, очень редко встречается волк.

В Жирновском районе находится 10 особо охраняемых объектов. В структуре ООПТ представлены только заказники и памятники природы. Последние представлены в основном одиночными объектами или небольшими урочищами. Природные объекты составляют только 6,5% территории Жирновского района. К объектам относят: Резерват «Тетеревятский», резерват «Митякинский», заказник «Гусельско-Тетеревятский кряж», заказник «Синяя гора». Также: Козловский лесной массив, Большой Каменный овраг, родник Карчи, Терсинская лесная дача, зеленая зона города Жирновска, Меловые горы, места произрастания пиона тонколистного, родник Шихан, и др. Организация природоохранных территорий традиционно является важным элементом оптимизации природопользования и одним из важнейших условий устойчивого развития любого антропогенного ландшафта.

В апреле 1942 году в результате ликвидации АССР Немцев Поволжья на территории бывшего Франкского кантона в составе Сталинградской области был образован Медведицкий район с центром в рабочем поселке Линёво. Указом Президиума Верховного Совета РСФСР от 14 августа 1959 года центр района был перенесён в город Жирновск, а район переименован в Жирновский.

В настоящее время Жирновский муниципальный район включает в себя 4 городских поселения, 11 сельских поселений. Численность населения по итогам 2019 года – 38350 тысяч человек.

Численность населения Жирновского района составляет 38350 чел. на 2019 год. Это 5-е место среди муниципальных образований Волгоградской области. Учитывая, что численность населения Волгоградской области на

01.01.2013 г. составила 2583 тыс. чел., можно сделать вывод, что в Жирновском районе проживает 1,62% населения области.

Процессы естественного движения населения Жирновского района проходили и проходят в целом в соответствии с процессами естественного воспроизводства населения по стране и в Волгоградской области.

Коэффициент смертности (17,6%) значительно выше областного (13,6%). Среди других муниципальных районов по абсолютному значению это примерно высокий показатель. Коэффициент естественного прироста населения в Жирновском районе отрицательный (-6,6%), значительно ниже среднего по Волгоградской области (-1,9%).

Волгоградская область является типичным для Российской Федерации примером полиэтнического территориального образования.

По результатам сведений о населении на 2019 г установлено, что в Жирновском районе, как и в целом по России и Волгоградской области, титульный этнос - это русские, доля которых составляет 90,96%. К числу многочисленных следует отнести немцев и украинцев, доля которых превышает 1% населения района. Часть населения представлена субэтнической группой казаков, доля которых составляет 0,03%.

Таким образом, основными этнодемографическими процессами на территории Жирновского района Волгоградской области являются следующие: сокращение абсолютной численности большинства автохтонных этносов (исключение составляют казахи), увеличение численности кавказских народов и общее повышение культурной гетерогенности в регионе.

Одной из серьезных проблем на территории района является нерациональное использование земельных угодий. Сильное изменение качественных показателей продуктивности сельскохозяйственных территорий, активные процессы дегумификации. Происходит это в результате производственной деятельности, связанной с разработкой карбонатных месторождений и строительных песков в районе, а также бессистемного выпаса

скота. Жирновский район страдает-из-за увеличения эрозионной расчлененности территории, что связано с высокой распашкой эрозионно-опасных приовражных и прибалочных земель, речных террас. Еще более важной проблемой является сохранение биоразнообразия степных и лесостепных геосистем. В связи с этим необходимо расширение природоохранных территорий.

Мониторинг основных категорий земель и их функционального использования за последние 10 лет на территории района показал, что произошли следующие изменения: некоторые показатели категорий земель потеряли свои площади, а земли сельскохозяйственного назначения и населенных пунктов, напротив, увеличились.

Увеличение земель населенных пунктов произошло в связи с ростом численности населения, а так же с расширением земель садоводства и земель для пастьбы индивидуального скота. Для этих нужд использовались земли фонда резервов и земли, находящиеся в пользовании сельскохозяйственных предприятий, в связи с прекращением их деятельности на территории района.

Уменьшение земель промышленности произошло из-за того, что территория района относится к староосвоенным нефтегазоносным районам России. Запасы углеводородов, в основном, находятся на стадии истощения, месторождения сегодня преимущественно мелкие. Исключения представляет Памятно-Сасовское нефтяное месторождение, текущие запасы которого составляют почти половину балансовых запасов нефти области. Запасы большинства месторождений района находятся на завершающей стадии разработки. Средняя выработанность разведочных запасов нефти составляет 85%.

В целом, говоря о сельскохозяйственной специализации Жирновского района Волгоградской области, мы можем отметить, что основными выращиваемыми культурами являются зерновые культуры, подсолнечник и кукуруза, увеличивается доля бахчевых культур. В структуре промышленной

продукции наибольший удельный вес занимает топливно-энергетический комплекс 94,5% (добыча нефти, газа), остальная часть приходится на пищевую и перерабатывающую отрасли.

В Концепции развития географического образования Российской Федерации подчеркивается, что география – учебный предмет мировоззренческого характера, формирующий у обучающихся комплексное, системное представление о своей стране и о Земле в целом. Это единственный учебный предмет, способный успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

Изучение родного края опирается на комплекс школьных учебных дисциплин (история, обществознание, литература, биология, экология, математика), различных по содержанию, методам исследования, но определяющих научное познание территории, где реализуется междисциплинарный подход. Общее количество часов по «Географии родного края» – 36.

За основу нами был взят курс «Географическое краеведение. Саратовская область», разработанный Л.В.Макарцевой [34], при этом материалы курса были переработаны в соответствии со спецификой изучения Жирновского района Волгоградской области.

При реализации программы «География родного края», которая согласно новому стандарту образования изучается в 8-м классе, имеется возможность сочетать урочные и неурочные формы организации образовательного процесса с целью эффективного освоения данного курса и использовать его для организации предпрофильной подготовки обучающихся (посещение промышленных, сельскохозяйственных предприятий и организаций сферы обслуживания). Концепция предполагает изучение программы «География родного края» в 8 классе по 1 часу в неделю за счёт части учебного плана.

Согласно данной концепции и проанализированного материала по Жирновскому району Волгоградской области, было разработано авторское

видение на изучение географии родного края, которое отражено тематике занятий по программе «География родного края».

Заключение. Жирновский район ведет свою историю с XVIII века, в настоящее время является отдельной территориальной единицей с районным центром – городом Жирновск. Район находится в северо-восточной части Волгоградской области на южных окраинах Приволжской возвышенности в подзоне умеренно-засушливых (разнотравно-типчаково-ковыльных) и сухих (типчаково-ковыльных) степей на черноземах южных и тёмно-каштановых почвах. Климат Жирновского района умеренно континентальный, с холодной зимой и жарким засушливым летом.

В районе присутствуют три группы функциональных зон (зоны интенсивного градостроительного освоения; зоны сельскохозяйственного и несельскохозяйственного использования территории; зоны ограниченного хозяйственного использования).

Численность населения Жирновского района составляет 38350 чел. на 2019 год. В Жирновском районе проживает 1,62% населения области. В настоящее время Жирновский муниципальный район включает в себя 4 городских поселения, 11 сельских поселений.

Результаты переписи свидетельствуют о том, что в Жирновском районе, как и в целом по России и Волгоградской области, титульный этнос - это русские, доля которых составляет 90,96%. К числу многочисленных следует отнести немцев и украинцев, доля которых превышает 1% населения района. Часть населения представлена субэтнической группой казаков, доля которых составляет 0,03%.

В целом, современная ситуация в Жирновском районе характеризуется снижением численности населения, что требует определенных мер: повышение экономической и экологической привлекательности с целью повышения рождаемости и привлечения трудовых мигрантов из других регионов.

Главной специализацией района является сельское хозяйство. По категориям хозяйств основная доля производства сельхозпродукции приходится на и сельхозпредприятия - 71,6%, крестьянско-фермерские хозяйства - 17,9%. Доля продукция, производимой личными подсобными хозяйствами населения составляет -10,5%. Обращают на себя внимание недостаточные площади сенокосов, пойменных лугов и степных пастбищ для активного развития современного и интенсивного животноводства.

Одной из серьезных проблем на территории района является нерациональное использование земельных угодий. Сильное изменение качественных показателей продуктивности сельскохозяйственных территорий, активные процессы дегумификации из-за производственной деятельности, связанной с разработкой карбонатных месторождений и строительных песков в районе, а также бессистемного выпаса скота. Жирновский район страдает и из-за увеличения эрозионной расчлененности территории, что связано с высокой распашкой эрозионно-опасных приовражных и прибалочных земель, речных террас. Еще более важной проблемой является сохранение биоразнообразия степных и лесостепных геосистем. В связи с этим необходимо расширение природоохранных территорий.

Сложившаяся кризисная ситуация в Жирновском районе обуславливает необходимость оптимизации и экологизации сельского хозяйства и промышленного производства. Необходимо внедрение природосберегающих технологий, разработка эффективных методов защиты растений, животных, правильная утилизация отходов. Выработка сроков выпаса скота, необходимость восстановления древесно-кустарниковой растительности. Создание и восстановление имеющихся лесополос и защитных лесонасаждений для предотвращения водной и ветровой эрозии.

Была сделана попытка разработки изучения географии родного края на примере Жирновского района Волгоградской области. В ходе анализа была

разработана тематика уроков, определены личностные, предметные, межпредметные результаты изучения географии своего региона.

Проанализированный материал может быть использован на уроках «География родного края» в 8 классе средних общеобразовательных школ. Знакомство учащихся с рельефом, географическим положением, природными богатствами и этническим разнообразием родного края способствует формированию положительного отношения к своей малой Родине и ответственному отношению к природе родного края.

Список используемых источников

1. Брылёв В.А., Рябина Н.О. Природные зоны и ландшафты// Природные условия и ресурсы Волгоградской области. - Волгоград: Перемена, 1995.- С. 223-241.
2. Брылев В.А, Рябина Н.О. Физико-географическое и ландшафтное районирование Волгоградской области// Стрежень: научный ежегодник. Вып.2. -Волгоград, ГУ «Издатель», 2001.-С. 12-23.
3. Воробьев А.В. Состояние и использование земель Волгоградской области: Доклад. -Волгоград: Станица - 2, 2002. - 96 с.
4. Рябина Н.О. Геоэкологические проблемы ландшафтов степной зоны (на примере Волгоградской области)// Инновации в геоэкологии: теория, практика, образование: Матер. Всеросс. науч. конфер. — М.: Географический факультет МГУ, 2010. —С. 105-109.
5. Рябина Н.О., Холоденко А.В. Ландшафтное районирование как основа выделения ключевых ландшафтных и биологических территорий Волгоградской области // Вестн. Оренбур. гос. ун-та. - 2007. - Вып. 67. - С. 65-72.
6. Система особо охраняемых природных территорий Жирновского нефтегазодобывающего района и проблемы её формирования и развития. Стрежень: научный ежегодник / Под ред. М.М. Загоруйко. Вып. 8. - Волгоград: Издатель, 2010. - С. 130-135.

7. Муха Т.П. Экологические аспекты природопользования в Жирновском районе Волгоградской // Поволжский экологический вестник. Вып. 9. - Волгоград: ВолГУ, 2001. - С. 43-45.

8. Численность населения городских округов, муниципальных районов, городских и сельских поселений, городских населенных пунктов, сельских населенных пунктов: табл. 33 // Численность населения Российской Федерации по муниципальным образованиям на 1 января 2013 года. М.: Фед. служба гос. статистики Росстат, 2013.

9. Основные демографические показатели Волгоградской области в 2019 г. [Электронный ресурс] URL: http://volgastat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/volgastat/resources/ (дата обращения: 10.03.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

10. Деточенко Л.В. Особенности процессов воспроизводства населения в Волгоградской области на современном этапе // Эколого-географические проблемы регионов России: материалы II Всерос. заоч. науч.-практ. конф., посвящ. столетию ПГСГА, 15 янв. 2011 г. Самара: ПГСГА, 2011. С. 159-161.

11. Социально-экономическое положение Волгоградской области в 2013 году: докл. / Фед. служба гос. статистики по Волгогр. обл. Волгоград: Волгоградстат, 2014.

12. Деточенко Л.В. Сравнение показателей воспроизводства населения по отдельным муниципальным районам Волгоградской области // Географическое образование в школе и в вузе: теория и практика: материалы Всерос. науч.-практ. конф. г. Волгоград, 28 марта 2011 г. М.: Планета, 2011. С. 48-49.

13. Всероссийская перепись населения 2010 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.Pereris2010.ru>. (дата обращения: 10.03.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

14. Об итогах Всероссийской переписи населения 2010 года по

Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: [http://www. Perepis 2010.ru](http://www.Perepis 2010.ru). (дата обращения: 10.03.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

15. Деточенко Л.В., Лобанова Н.А. Возможности изучения населения муниципальных районов Волгоградской области (на примере Иловлинского района) // Вестник Волгогр. гос. ун-та. Сер. 11: Естественные науки. 2015. № 4 (14). С. 50-61.

16. Лобанова Н.А. Особенности национального состава населения Волгоградской области // Стрежень: науч. ежегодник. Волгоград: Издатель, 2009. Вып.7. С. 300-303.

17. Волгоградская область: природные условия, ресурсы, хозяйство, население, геоэкологическое состояние: монография. Волгоград: Перемена, 2011.

18. Всероссийская перепись населения 2002 г. [Электронный ресурс] URL: <http://www.Perepis 2002.ru>. (дата обращения: 10.03.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

19. Национальный состав населения Волгоградской области по данным Всероссийских переписей населения 2002 и 2010 гг. / Фед. служба гос. статистики по Волгогр. обл. Волгоград, 2013.

20. Деточенко Л.В., Лобанова Н.А. Историко-географический анализ населения муниципальных районов Волгоградской области (на примере Жирновского района)/ Л.В. Деточенко, Н.А.Лобанова// известия волгоградского государственного педагогического университета, 2016. С. 149-158.

21. Шурлаева Н.В., Рябинина Н.О. Ландшафтно-экологические условия Жирновского района Волгоградской области // Вопросы степеведения. - Оренбург, Институт степи УрО РАН, 2000. - С. 127-131.

22. Брылев В.А., Сагалаев В.А. Особо охраняемые природные территории: учеб.пособие -Волгоград, Перемена, 2000. - 260 с.

23. Гребенников К.А., Комаров Е.В., Колякина Н.Н. и др. Редкие и охраняемые виды растений и животных Жирновского района Волгоградской

области. - Волгоград, Жирновский муниципальный район, 2013. - 208 с.

24. Рябинина Н.О. Физико-географическое районирование как основа выявления эталонных ландшафтов Волгоградской области // Вестник Волгогр. гос. ун-та. Сер. 11: Естественные науки. 2011. - № 2 (2). - С. 69-75.

25. Брылёв В.А., Рябинина Н.О. Физико-географическое и ландшафтное районирование Волгоградской области // Стрежень: научный ежегодник. Вып.2. - Волгоград, ГУ «Издатель», 2001. - С. 12-23.

26. Крючков С.Н., Крестинин В.М., Архангельская Г.П., Жукова О.И., Костин М.Ю., Корпушов С.А., Стольников А.С. Разработка комплексного экологического обоснования 10 потенциальных особо охраняемых природных территорий Волгоградской области. - Волгоград, РАСН ГНУ ВНИАЛМИ, 2009. - С. 4-37.

27. Елфимова, Ю.В., Зеленская, О.Ю., Рябинина, Н.О. Особо охраняемые природные территории Еланского и Жирновского районов Волгоградской области/ Ю.В. Елфимова, О.Ю.Зеленская, Н.О. Рябинина// Вопросы степеведения, 2014. С. 53-56.

28. Деточенко Л.В. Сравнение показателей воспроизводства населения по отдельным муниципальным районам Волгоградской области // Географическое образование в школе и в вузе: теория и практика: материалы Всерос. науч.-практ. конф. г. Волгоград, 28 марта 2011 г. М.: Планета, 2011. С. 48-49.

29. География и экология Волгоградской области: учеб. пособие для ср. шк. – 2-е изд. перераб. и доп./ авт. кол.: под общ. ред. проф. В.А. Брылева. Волгоград: Перемена, 2005. 260 с.

30. Географический атлас-справочник Волгоградской области. - 3-е изд., испр. и доп./ авт. кол.: под общ. ред. проф. В.А. Брылева. М.: планета, 2016. 64 с.

31. Здесь Родины моей начало// авт. коллектив: А.Ф. Шевченко, В.Н. Спиридонов, В.Н. Авдеева и др. Волгоград: ООО «Волга-Пабlishер»,

2014. 304с.

32. Инвестиционный паспорт Жирновского муниципального района Волгоградской области/ [Электронный ресурс] URL: [https://investvolga.volgograd.ru/dok-](https://investvolga.volgograd.ru/dok-investport/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD.pdf)

[investport/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD.pdf](https://investvolga.volgograd.ru/dok-investport/%D0%96%D0%B8%D1%80%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9%20%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%BE%D0%BD.pdf) (Дата обращения: 28.05.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

33. Концепция развития географического образования Российской Федерации/ [Электронный ресурс] URL: https://www.rgo.ru/sites/default/files/upload/koncepciya_razvitiya_geograficheskogo_obrazovaniya_v_rf_0.pdf (Дата обращения: 20.05.2020). Загл. С экрана. Яз. Рус.

34. Маканцева Л.В. Географическое краеведение. Саратовская область. 6 класс/ Л.В. Маканцева. Саратов: Лицей, 2010. 64с.

35. Деточенко Л.В., Лобанова Н.А. Историко-географический анализ населения муниципальных районов Волгоградской области (на примере Жирновского района)/ Л.В. Деточенко, Н.А. Лобанова// Известия ВГПУ, 2016. №4. С. 149-158.