

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тверской государственный университет»
Факультет географии и геоэкологии
Тверское региональное отделение
Русского географического общества

География, экология, туризм: научный поиск студентов и аспирантов

**Материалы
VII Всероссийской научно-практической конференции
12 апреля 2019 года**

Тверь 2019

УДК 91(082)
ББК Д8я43
Г35

Ответственный за выпуск
доктор географических наук, заведующая кафедрой социально-
экономической географии и территориального планирования
Л.П. Богданова

Г35 География, экология, туризм: научный поиск студентов и аспирантов: материалы VII Всеросс. научно-практ. конф. – Тверь: Твер. гос. ун-т, 2019. – 244 с.

В сборнике представлены материалы докладов VII Всероссийской научно-практической конференции, которую организует факультет географии и геоэкологии Тверского государственного университета. Доклады сгруппированы по секциям.

Материалы сборника могут представлять интерес для специалистов в области географии, экологии, природопользования и туризма.

УДК 91(082)
ББК Д8я43

© Авторы статей, 2019
© Тверской государственной
университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

СЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ И ЭКОЛОГИИ

БОБРОВ Д.А. АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	6
ВОИНОВ А.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КАЧЕСТВО ВОДЫ ВЕРХНЕВОЛЖСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	9
ВОЛКОВ И.И. АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В БАССЕЙНЕ Р. ТВЕРЦЫ.....	13
ГАЛУЗОВА В.М. ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ ВАЗУЗСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	16
ДОБРЯКОВА Д.М. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПГТ ЛОТОШИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	18
КЛЮЕВ П.В. ИЗУЧЕНИЕ ЛЕДОВОЙ ОБСТАНОВКИ РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ.....	21
МАКАРОВА В.В. ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ КИМРСКОГО РАЙОНА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	25
МИТРОФАНОВА Л.П. ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРИРОДНЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ ИЗУМРУДНОЙ СЕТИ (ПМИС) НА ТЕРРИТОРИИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	30
МОСКАЛЕВ А.В., МОЛОТИЛИН И.В. СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПЛАНКТОНА СТОЯЧИХ ВОДОЕМОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ.....	34
ПЕТРАЧУК А.А. NEOTTIANTHE CUCULLATA (L.) SCHLECHTER В ЗАКАЗНИКЕ «УСПЕНСКИЙ» ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	37
ПУГАЧЁВ Н.А. ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ГАРЕЙ И ВЫРУБОК В ПРИГОРОДНЫХ ЛЕСАХ ТВЕРИ.....	41
РУМЯНЦЕВА В.М. ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ Р.ВОЛГИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЙОНЕ Г.РЖЕВА	44
САВЕЛЬЕВА О.С. ФОРМИРОВАНИЕ И ДИНАМИКА ГИДРОХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА И КАЧЕСТВА ВОДЫ ВЫШНЕВОЛОЦКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА.....	47
СЛЫШОВА Я.А. МОНИТОРИНГ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ УГЛИЧСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА	50
ТИХОМИРОВА Е.А. МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕНАСЫЩЕННОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ.....	53
ТКАЧЕВ С.П. ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МАЛЫХ РЕК НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ЗАПРУДНЯЯ	57

СЕКЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

АЛЬСУЛЕЙМАН М.И. РЕГИОНЫ СИРИИ: ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ И РАССЕЛЕНИЯ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ (2011-2016).....	60
АТАДЖАНОВА Б. НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ТУРКМЕНИСТАНА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....	63
БАРЫГИНА А.А. АКТИВНОСТЬ ГОРОДСКОГО СООБЩЕСТВА КАК ФАКТОР ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ МОНОГОРОДОВ.....	67
БЕЛЯКОВА Н.В. АКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ МЕСТНЫХ ИНИЦИАТИВ В РАЙОНАХ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	70
БОБРОВСКИЙ О.Р. ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ	74
БУГАЕНКО Л.С. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В КРЫМУ.....	77
ВОЛКОВА Д.И. МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ КРУПНЫХ ГОРОДОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА.....	81
ВОРОБЬЕВ М.И. МЕСТНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В МАЛЫХ ГОРОДАХ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ КАК РЕСУРС СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ.....	85
ГАРИПОВ Э.В. ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ В ПРИГРАНИЧНОМ ТРАНЗИТНОМ РАЙОНЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ.....	88
ГРОМОВ М.А. ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИЙ В АПК.....	92
ДЕМИДОВА К.В. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЁЛКОВ ГОРОДСКОГО ТИПА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	95

ДИДЕНКО Д.Ю. ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША И ЕГО КОРРЕЛЯЦИЯ С NUTS.....	99
КОВАЛЬ П.А. ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ХРЕНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	102
КЛИМОВИЧ А.А. ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ОСНОВНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНОВ РОССИИ	105
КОЛУПАЕВ Д.В., ПОСТУХОВ А.С. ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДВИЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ РЕФРИЖЕРАТОРОВ.....	108
КРУТОВ Н.М. ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ РЕГИОНА (ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ).....	111
КУЗЬМИН Г.В. ВЛИЯНИЕ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ СТРУКТУРУ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ.....	114
МАРТЕМЬЯНОВ Д.В. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МОНОПРОФИЛЬНЫХ ГОРОДОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ИНТА, РЕСПУБЛИКА КОМИ)	117
МИХАЙЛОВ А.А. МИКРОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ.....	122
МОРОЗОВА Е.Б. ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕТИ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕГИОНАХ ЦФО.....	125
МУЗЫЧЕНКО Т.К. ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ....	129
ПОЛЕВА М.А. ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ.....	132
РОЗМАИТЫЙ Е.С. СЕЛИЖАРОВСКИЙ РАЙОН КАК ПРОБЛЕМНЫЙ РЕГИОН	136
РУМЯНЦЕВ И.Н. СЕЛЬСКИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ БЕЗ НАСЕЛЕНИЯ СТАРИЦКОГО РАЙОНА.....	140
РЫНДИНА Ю.С. ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ.....	143
САФОНОВА И.В. СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ.....	149
СЕНЬКИНА А.С. МИГРАЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ВЕСЬЕГОНСКОГО РАЙОНА.....	153
СКВОРЦОВА Д.Д. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НЕУСТОЙЧИВОСТИ ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ Г. ВЫШНИЙ ВОЛОЧЕК И ПГТ. КРАСНОМАЙСКИЙ).....	157
ФЕДОТОВ М.А. ОПОРНЫЙ КАРКАС ТЕРРИТОРИИ РАЙОНОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ: ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РАЗВИТОСТИ.....	160
ШАЙДУЛЛИН Ф.Р. ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ДОХОДНОСТИ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В МОСКВЕ	164
ЯМАЕВ А.З. РАССЕЛЕНИЕ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ	166

СЕКЦИЯ ТУРИЗМА

БЕЛЯЕВА Д.С. ТУРИСТСКИЕ ПУТЕВОДИТЕЛИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ.....	170
ВОЛОВА П.С. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В УСТЬЯНСКОМ РАЙОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ.....	173
ЕСИНА М.М. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТУРИСТИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ».....	177
ЗАЙЦЕВ Д.В., СЕРГЕЕВА М.С. ГОСТИНИЦЫ В РЕКРЕАЦИОННЫХ РАЙОНАХ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ: НОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ.....	182
ИВАНОВ И.А. ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ТУРИСТСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ КРАЙНЕГО СЕВЕРА	186
КЛЮЧНИКОВА И.А. КРЫМ КАК ТУРИСТСКАЯ ДЕСТИНАЦИЯ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ.....	189
КОПЫЛОВА А.В. СЫР КАК ТУРИСТСКИЙ РЕСУРС В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ	193
КУЗНЕЦОВА А.С. РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ.....	196
КУПРЕЕВА Е.С. АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА).....	199
МАКСИМОВА П.В. РАЗРАБОТКА ПУТЕВОДИТЕЛЯ ПО ЛОНДОНУ «COME TOGETHER WITH THE BEATLES» ДЛЯ РОССИЙСКИХ ТУРИСТОВ.....	203
МАКУШИН М.А. ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ	207

НИЖНИКОВА А.К. ТУРИСТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МАЛЫХ ГОРОДОВ РОССИЙСКО-БЕЛОРУССКОГО ПРИГРАНИЧЬЯ	210
САЛИМОВА А.Ш. АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ПУТЕВОДИТЕЛЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ.....	215
СМИРНОВ Д.И. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТУРИСТСКИХ РЕГИОНОВ НОРВЕГИИ.....	221
СОЛОМОНОВА А.Н. «ЯРОСЛАВИЯ»: АНАЛИЗ ТУРИСТСКОГО БРЕНДА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ.....	223
УСОВА Ж.В. АВТОМАТИЗАЦИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	227
ХЕДЕР ЗУХА ЛУЧШИЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ ВЫСТАВКИ МИРА.....	230
ХОРЕВ Д.А. МУЗЫКАЛЬНЫЕ ФЕСТИВАЛИ КАК ЧАСТЬ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В ЕВРОПЕ....	234

СЕКЦИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ И ЭКОЛОГИИ

БОБРОВ Д.А.

Студент 2 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н. О.А. Тихомиров

АГРОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: На основе статистических данных приведена характеристика агроэкологического состояния почвенного покрова Тверской области. Оценивается содержание тяжелых металлов в сельскохозяйственных почвах региона.

Ключевые слова: почвы, агроэкологическое состояние, тяжелые металлы, Тверская область

BOBROV D. A.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography O.A. Tikhomirov

AGRO-ECOLOGICAL CONDITION OF SOIL COVER IN TVER REGION

Abstract: On the basis of statistical data the characteristic of agroecological state of the soil cover of the Tver region is given. The content of metals in agricultural soils of the region is estimated.

Key words: soils, agroecological state, heavy metals, Tver region

На территории Тверской области преобладают дерново-подзолистые (60%), болотно-подзолистые (22,6%), торфяно-болотные (10,7%), аллювиальные (2,5%) и дерново-глеевые (менее 1%) почвы. Сельскохозяйственные угодья занимают около 30 % всей площади области. На пашню приходится 1 млн 500 тыс. га (18 %), на сенокосы — 635, 4 тыс. га (7,6%), на пастбища — 672,0 тыс. га (8,0 %). В области преобладают малопродуктивные земли, 2/3 почв содержат менее 2% гумуса, почти все почвы ощущают недостаток фосфора и бедны калием. 1 млн 250 тыс. га пашни представлены кислыми почвами, 4,8 % сельскохозяйственных земель заболочены и переувлажнены, 26% – закустарены, 20% – засорены камнями [1]. Значительные площади занимают почвы с интенсивностью смыва более 8 т/га в год (Торопецкий, Андреапольский, Пеновский районы); свыше 6 т/га смывается в Западнодвинском и Осташковском районах. Наименьший смыв в восточных районах: в Калязинском — менее 1т/га, Конаковском, Кимрском,

Рамешковском, Бежецком, Максатихинском – от 1 до 3 т/га. В остальных районах интенсивность смыва почв составляет 3 - 6 т/ га в год.

В Тверской области наблюдается и прямое уничтожение почв в результате добычи полезных ископаемых, затопления водохранилищами, некачественного проведения мелиоративных работ. В каждом районе области насчитываются десятки неучтенных, самовольно разрабатываемых карьеров, которые выводят из сельскохозяйственного оборота тысячи гектаров пахотных земель, пойменных лугов, пастбищ.

В области насчитывается 9 искусственных водоемов, объемом более 50 млн м³ каждый. Общая площадь их в пределах административных границ составляет около 1100 км². Создание водохранилищ привело к изъятию 29 тыс. га сельскохозяйственных земель, потере продукции и значительному экономическому ущербу.

Важным источником загрязнения почв являются атмосферные выпадения. Влияние техногенных веществ на почву проявляется в изменении щелочно-кислотных и окислительно-восстановительных условий накопления тяжелых металлов. К активным педогеохимическим веществам относятся нетоксичные и слаботоксичные элементы с высокими кларками – железо, кальций, магний, щелочи, минеральные кислоты. На окислительно-восстановительную обстановку влияют также некоторые газы, например, сероводород и метан. К биохимическим веществам, действующим прежде всего на биоту, относятся высокотоксичные металлы с низкими кларками (ртуть, кадмий, свинец и др.). Они образуют контрастные ареалы, представляющие значительную опасность для живых организмов [2]

В пыли промышленных предприятий преобладают макроэлементы (железо, кальций, магний). Следствием осаждения промышленной пыли является ожелезнение почв. В дерново-подзолистых почвах техногенная аккумуляция затушевывает фоновую элювиально-иллювиальную дифференциацию профиля и способствует накоплению токсичных веществ в подчиненных природных комплексах [2].

Средняя величина нагрузки атмосферных выпадений серы на Европейскую территорию России составляет 1,0 т/км² в год, азота - 0,64 т/км² в год. При средней нагрузке по тяжелым металлам в 0,2 - 0,23 т/км² локальная может достигать 10 т/км² [2].

По данным Министерства природных ресурсов и экологии Тверской области [1], Верхневолжский регион относится к районам со сравнительно небольшим загрязнением почв тяжелыми металлами.

В Тверской области предусмотрены наблюдения за загрязнением сельскохозяйственных земель тяжелыми металлами. Определяется содержание в почвах железа, марганца, меди, свинца, цинка, хрома, никеля, ртути. В 2017 г., по данным Министерства природных ресурсов и экологии Тверской области, удельный вес проб почв, не соответствующих нормативам по санитарно-химическим показателям, составил 1,4% и 1,5% проб не соответствовали требованиям по содержанию тяжелых металлов [1].

В восточной части области отмечается перенасыщение почв соединениями железа (более 8 тыс. мг/кг). В западной половине области сельскохозяйственные земли содержат этого элемента менее 4 - 6 тыс. мг/кг. Превышение ПДК по железу отмечается в почвах Конаковского, Торжокского, Удомельского, Кашинского, Кимрского, Краснохолмского, Рамешковского, Сонковского, Кесовогорского и Весьегонского районов. С каждым годом в почвах растет содержание марганца, которое приближается к ПДК. Превышение фоновых концентраций (650 мг/кг) наблюдается в Андреапольском, Оленинском и Торжокском районах. К востоку и северу области содержание марганца в почвах падает до 90-200 мг/кг. Источниками поступления марганца в окружающую среду часто являются удобрения и жидкое топливо.

Наблюдения показывают, что при общей тенденции увеличения в последние годы содержания меди в почвах, уровни ее концентрации остаются значительно ниже ПДК (58 мг/кг) и фоновых величин (15 мг/кг). В большинстве районов области почвы имеют содержание меди менее 10 мг/кг. Накопление цинка также не достигает показателей ПДК. Только в 11 районах земли сельскохозяйственного назначения характеризуются достаточной концентрацией (30-50 мг/кг) этого элемента. В остальных районах отмечается низкое и очень низкое содержание цинка в почвах (менее 30 мг/кг). Свинец накапливается в почвах всех районов Тверской области в небольших количествах (ниже ПДК). Некоторое увеличение концентрации свинца в сельскохозяйственных почвах наблюдается к востоку (до 14,4 мг/кг).

В последние десятилетия в области наблюдаются процессы уничтожения почвенного покрова, снижения плодородия, усиления минерализации, кислотности и загрязнения почв. Сельскохозяйственные земли отличаются повышенным содержанием железа, марганца. В области назрела необходимость разработки и проведения системы природоохранных и мелиоративных почвенных мероприятий.

Список литературы

1. Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды Тверской области в 2017 году. Тверь, 2018.
2. Тихомиров О.А. Экологическая география Тверского региона. Тверь, 1997.

ВОИНОВ А. В.

Студент 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н. Тихомиров О.А.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И КАЧЕСТВО ВОДЫ ВЕРХНЕВОЛЖСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Аннотация: В данной статье представлены результаты оценки современного состояния и качества воды Верхневолжского водохранилища. На основе данных исследования были определены загрязняющие вещества характерные для пунктов наблюдения, рассмотрена динамика среднегодовых значений приоритетных загрязняющих веществ, а так же была дана оценка качества воды водохранилища.

Ключевые слова: водохранилище, загрязняющие вещества, качество воды, динамика

VOINOV A.V.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University.

Supervisor – Doctor of Geography Tikhomirov O. A

MODERN CONDITION AND QUALITY OF WATER OF THE VERKHNEVOLZHSKOGO RESERVOIR

Abstract: This article presents the results of an assessment of the current state and quality of water in the Upper Volga reservoir. Based on the survey data, pollutants characteristic for observation points were identified, the dynamics of average annual values of priority pollutants were examined, and the water quality of the reservoir was assessed.

Key words: reservoir, pollutants, water quality, dynamics

Верхневолжское водохранилище состоит из сообщающихся между собой озёр Стерж, Вселуг, Пено и Волго, имеющих вытянутую форму и расположенных в жёлобообразных понижениях рельефа. При высоком положении уровня, близком к НПУ, водохранилище представляет

единый водоём, а в межень при сильной сработке уровня воды расчленяется на слабо сообщающиеся озёра.

Верхневолжское водохранилище используется в летний меженный период для регулирования уровней в верховьях Волги, а также для промышленных целей, коммунальных нужд и для нужд сельского хозяйства. Большое значение водохранилище имеет для отдыха, туризма и рыболовства.

Наблюдения на Верхневолжском водохранилище велись в 6 створах:

1. Озеро Волго, п. Пено;
2. Озеро Волго, д. Девичье;
3. Верхневолжский бейшлот;
4. Устье р. Кудь (протока озер Пено и Вселуг);
5. Устье р. Руна (протока озер Вселуг и Стерж), д. Ширково;
6. Место впадения р. Волга в оз. Стерж, д. Коковкино.

Для всех исследуемых створов Верхневолжского водохранилища характерно высокое содержание в воде марганца, а также значительные показатели цветности. Высокое содержание марганца в створе объясняется тем, что выше этого створа в водохранилище впадает р. Жукопа, которая осуществляет транзит воды из болота в озеро. Этим объясняются и повышенные значения показателей цветности воды.

На рис. 1-2 представлено содержание приоритетных загрязняющих веществ (ЗВ) в воде створов Верхневолжского водохранилища: п. Пено, д. Девичье.

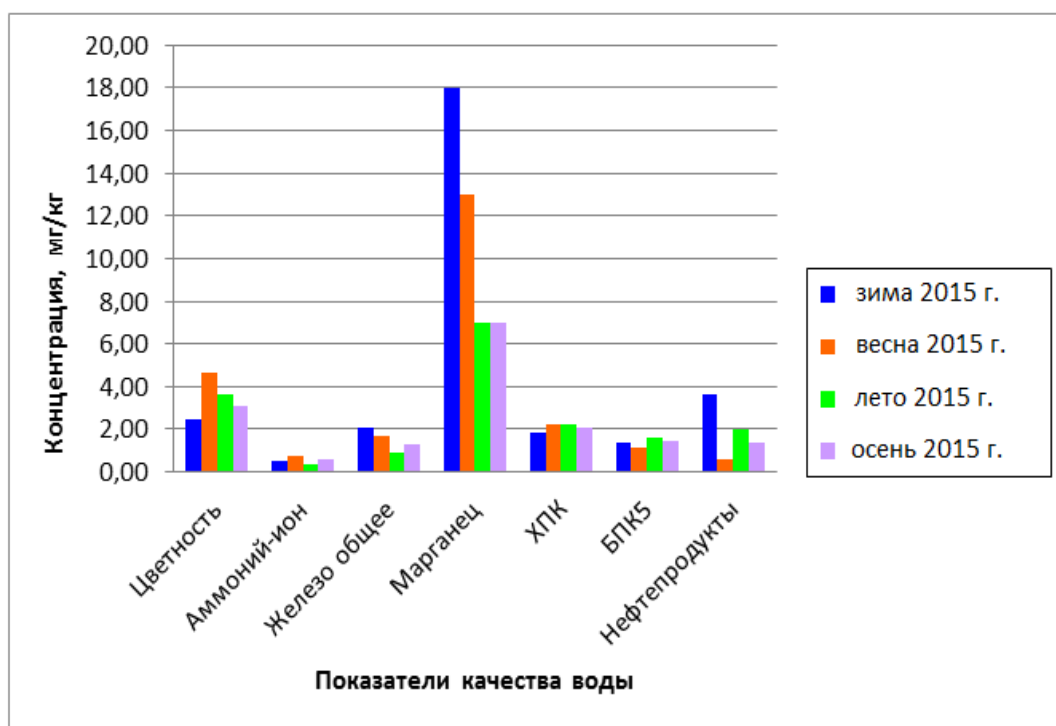


Рис.1. Содержание приоритетных ЗВ в створе оз. Волго, п. Пено

В створе д. Девичье значения БПК₅ незначительно превышают норматив ПДК. Значения ХПК в воде данного створа на протяжении всего периода исследования составляют 2,2-2,4 ПДК. Нефтепродукты превышают норму в

1,8 раза в зимний и осенний периоды. Концентрации марганца в первом полугодии максимальные (они составляют 15-17 ПДК), летом они снижаются до 11 ПДК, осенью – до 8 ПДК. Концентрации иона аммония незначительно превышают норму только весной. Концентрации железа общего зимой составляют максимальное значение – 2,4 ПДК; весной они уменьшаются до 1,7 ПДК; летом значения находятся в пределах 1,4 ПДК; осенью отмечается увеличение до 2,2 ПДК. Показатель цветности увеличивается с 3,5 ПДК зимой до 4,5 ПДК весной; летом значения составляют 4,9 ПДК; осенью – 4,1 ПДК.

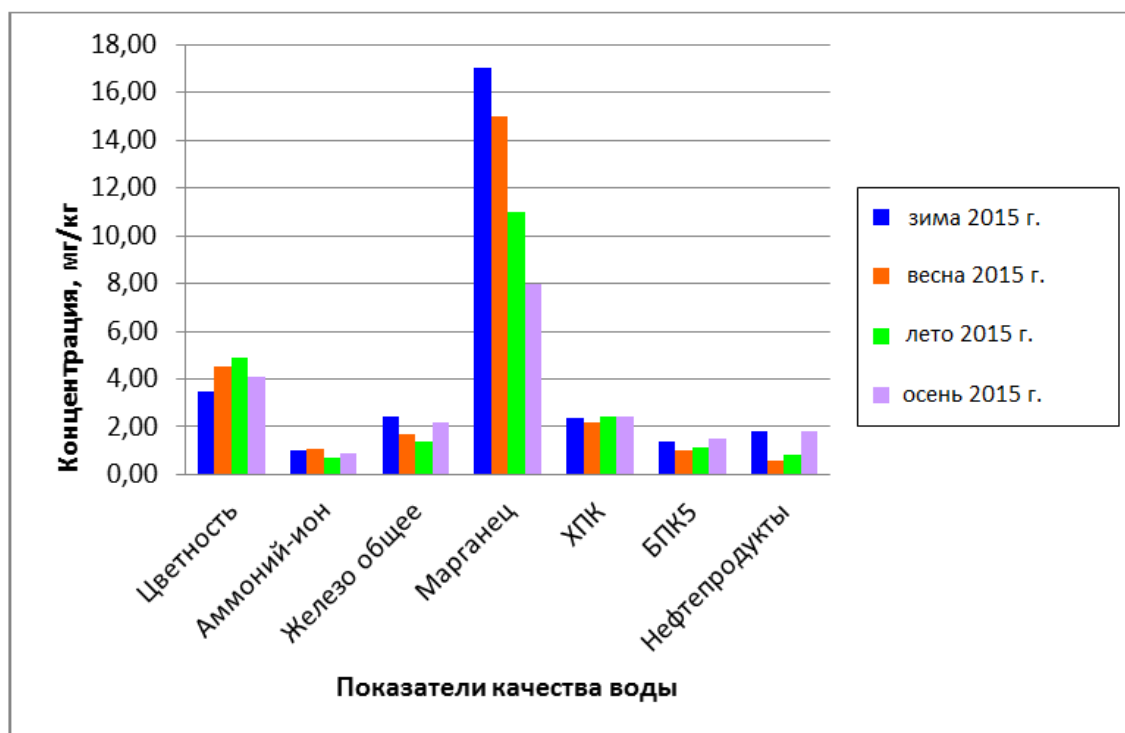


Рис. 2. Содержание приоритетных ЗВ в створе оз. Волго, д. Девичье

Характерными загрязняющими веществами в пунктах наблюдений в 2015 г. являлись марганец, железо общее, ХПК, нефтепродукты, аммоний-ион, БПК₅, показатель цветности.

На рис. 3 представлено изменение концентраций приоритетных ЗВ в створе оз. Волго (д. Пено) за 2014-2015 гг.

В 2015 г. в воде данного створа зафиксировано превышение ПДК по марганцу (11 ПДК), по цветности (3,5 ПДК), по железу общему (1,5 ПДК), по ХПК (2,1 ПДК), по нефтепродуктам (2 ПДК), по БПК₅ (1,4 ПДК). В 2015 г. содержание в воде данного створа марганца находится на уровне 2014 г. В 2 раза выросли показатели БПК₅; незначительное увеличение зафиксировано по показателю цветности. По сравнению с 2014 г. в 2015 г. снижение концентраций (в 1,2 раза) отмечалось по нефтепродуктам и ХПК; в 1,3 раза по железу общему и в 1,7 раза по аммоний-иону.

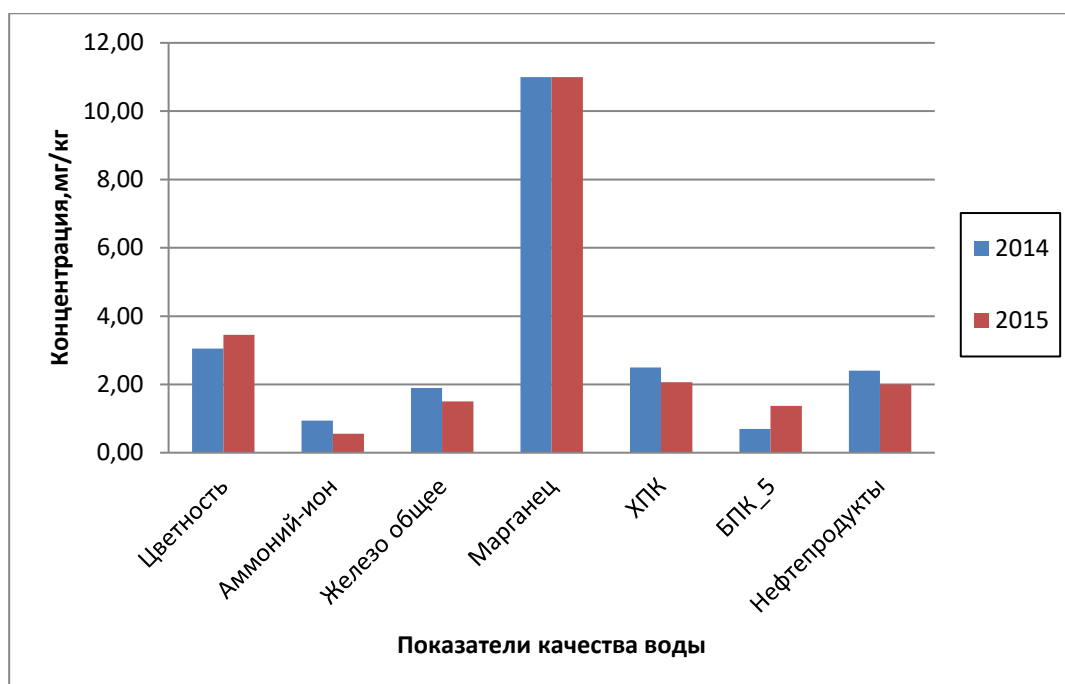


Рис. 3. Изменение концентраций приоритетных ЗВ в створе оз. Волго (п. Пено)

Оценка степени загрязнённости воды Верхневолжского водохранилища за период 2014 – 2015 г.г. производилась с помощью коэффициента комплексности загрязнённости воды ($K_{\text{комп}}$). С его помощью оценивается комплексная загрязнённость воды в створе.

В 2015 г. в створах оз. Волго, д. Девичье, Верхневолжский бейшлот и устье р. Кудь (протока озер Пено и Вселуг) вода характеризуется как «очень загрязнённая» (класс и разряд качества - 3"Б"). В створах оз. Волго, п. Пено, устье р. Руна (протока озер Вселуг и Стерж), д. Ширково и место впадения р. Волга в оз. Стерж, д. Коковкино вода имеет 3-й класс качества (разряд "А") и характеризуется как «загрязненная».

В 2015 г. качество воды не изменилось по сравнению с 2014 г. в створе Верхневолжский бейшлот, в створах оз. Волго, п. Пено и оз. Волго, д. Девичье качество воды улучшилось.

Список литературы

1. Аналитическая записка по качеству вод Ивановского, Верхневолжского, Вышневолоцкого и Шлинского водохранилищ за 2012 - 2016 гг.
2. Бикбулатов Э.С. Гидрохимическая характеристика верхневолжских водохранилищ в меженный период 1997 г. 606-614 с.
3. Лазарева Г.А., Кленова А.В. Оценка качества поверхностных вод по интегральным показателям (на примере Верхневолжского водохранилища) // Современные проблемы науки и образования. – 2015 г. – № 6. – 621-621 с.
4. Санитарно – гигиеническое состояние водных объектов – источников водоснабжения [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://geographyofrussia.com>

ВОЛКОВ И.И.

Студент 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Муравьева Л.В.

АНАЛИЗ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В БАССЕЙНЕ Р. ТВЕРЦЫ

Аннотация: На основе собранных статистических данных и материалов о заселении и хозяйственной деятельности в Тверской области с этапов первоначального заселения по настоящее время был проведён анализ изменения видов природопользования на территории бассейна р. Тверцы. Проанализирован процесс первичного заселения и рассмотрено природопользование в XV-XIX вв. Охарактеризовано современное природопользование и проанализированы конфликтные ситуации в природопользовании в бассейне р. Тверца, которые могут являться источниками риска и угрозой нарушения устойчивого развития территории.

Ключевые слова: виды природопользования, река Тверца, Тверская область, анализ, заселение территории.

VOLKOV I.I.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D., Associate Professor Muravyova L.V.

ANALYSIS OF CHANGE S IN NATURE MANAGEMENT IN THE BASIN OF R. TVERTSA

Abstract: On the basis of the collected statistical data and materials about the settlement and economic activities in the Tver region from the stages of the initial settlement to the present, an analysis of changes in environmental management in the territory of the r. Tvertsa. The process of primary settlement is analyzed and environmental management is considered in the XV - XIX centuries. Characterized by modern environmental management and analyzed conflict situations in environmental management in the river basin. Tvertsa, which can be a source of risk and a threat to the violation of sustainable development of the territory.

Key words: nature management types, Tvertsa river, Tver region, analysis, territory settlement

В центральной части Тверской области находится бассейн р. Тверцы, (являющейся притоком первого порядка и впадающей слева в р. Волгу в черте г. Твери). Территория бассейна издавна была заселена людьми. В природопользовании на этой территории можно выделить 4 этапа: 1 –

первоначальное заселения бассейна р. Тверцы; 2 – славянское заселение; 3 – развитие территории в XV – XIX вв.; 4 – современный этап.

На начальных этапах наблюдается тяготение населённых пунктов к долине р. Волги и г. Тверь. В XV – XIX вв. происходит более активное заселение территории бассейна р. Тверцы. Отчётливо проявляется тенденция заселения нижнего и среднего течения реки, а также восточных районов. Северные и западные части бассейна остаются средне и малозаселёнными. Это связано, в первую очередь, с высокой заболоченностью этих территорий. Влияние хозяйственной деятельности на природную окружающую среду усиливается на протяжении исторического развития территории, а также имеет пространственную дифференциацию: от минимального на севере бассейна р. Тверцы до интенсивного на юге и юго-востоке.

На каждом из этапов исторического развития территории бассейна р. Тверцы отчётливо заметно преобладание фонового типа природопользования. В XV – XIX вв. структура природопользования стала меняться наиболее заметно. На территории бассейна р. Тверцы появляются районы с очаговым природопользованием. Развитие промышленного производства сделало очаговый тип природопользования достаточно распространённым. На современном этапе к описанным выше видам природопользования добавился крупноочаговой. Характерной чертой которого является наличие больших площадей, занятых промышленными предприятиями, а также наличие аэропортов. К этому типу природопользования относятся города Торжок и Тверь, расположенные на территории бассейна р. Тверцы.

Таблица 1. Изменение структуры природопользования в 2-х (из 23-х) выделенных районах бассейна р. Тверца

Район	Развитие территории в XV – XIX вв.				Современный этап			
	Фоно- вое	Очаго- вое	Рекреа- ционное	Крупно- очаговое	Фоно- вое	Очаго- вое	Рекреа- ционное	Крупно- очаговое
Среднее течение р. Осуга.	+	-	-	-	+	-	+	-
Бассейн р. Логовежь.	+	+	-	-	+	+	+	-

На современном этапе основным типом природопользования на территории бассейна р. Тверцы является фоновое природопользование. Оно включает в себя сельскохозяйственный и лесохозяйственный подтипы и распространено на 70% площади бассейна. Крупноочаговое, очаговое и рекреационное (дисперсное) природопользование представлено фрагментарно, с тяготением последнего к северным областям, а

крупноочагового – к местам большого скопления производственных мощностей (рис. 1).

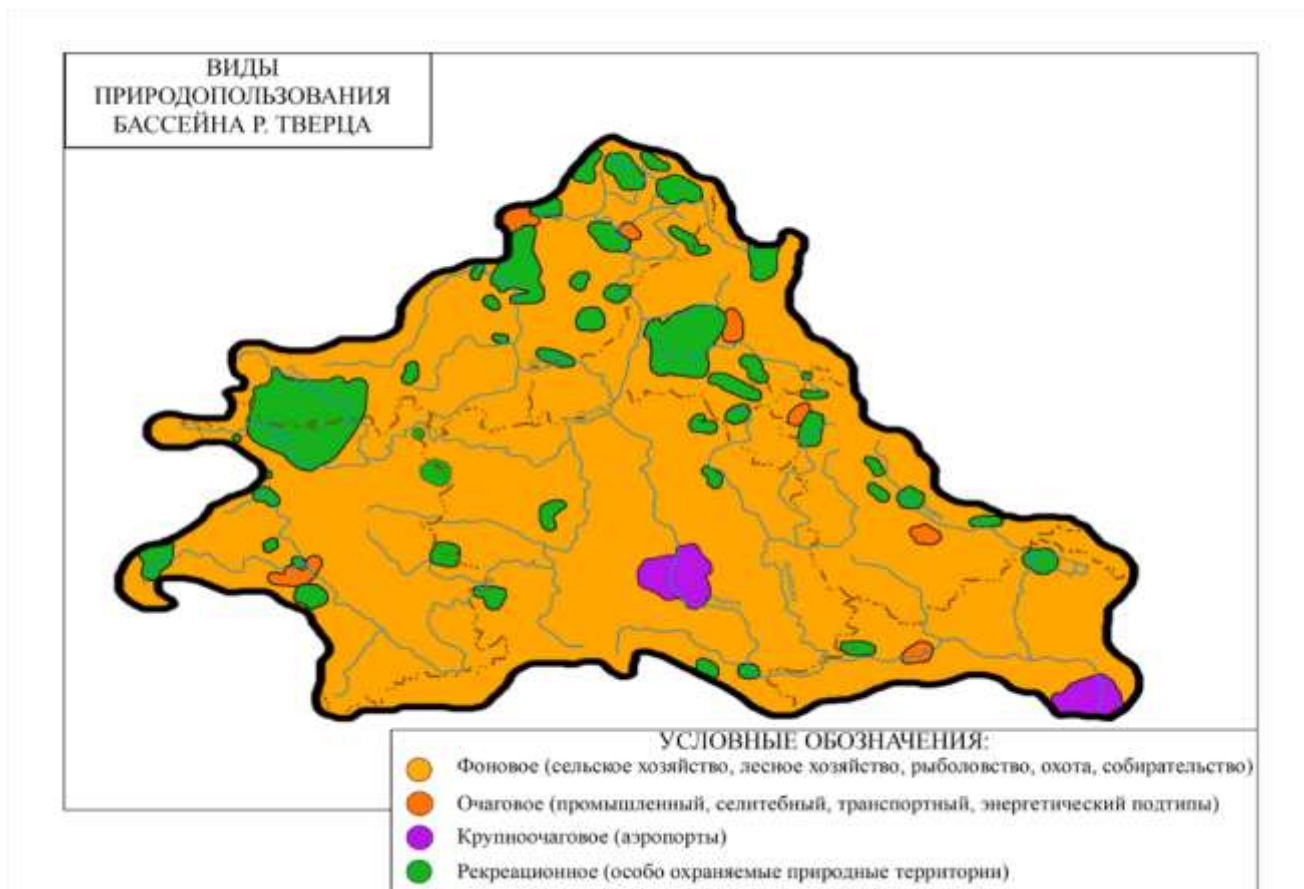


Рис. 1. Виды природопользования в бассейне р. Тверцы

Одним из наиболее негативных явлений, которые возникают при сочетании множества факторов антропогенного воздействия и видов хозяйственной деятельности человека, можно назвать конфликты в природопользовании. На территории бассейна р. Тверца такие конфликты представлены во всех физико-географических районах. Наибольшее число конфликтов характерно для Тверецкого и Приволжско-Оршинского физико-географических районов.

Наиболее сильное влияние оказывают промышленный, селитебный, сельскохозяйственный и транспортный виды конфликтов, которые представлены во всех физико-географических районах территории бассейна р. Тверцы и воздействуют на все природные компоненты. Наименьшее воздействие оказывают рекреационный вариант конфликтов и браконьерство.

Список литературы

1. Волкова И.Н., Рунова Т.Г., Нефедова Т.Г. Территориальная организация природопользования. - М.: Наука, 1993. – 207 с.
2. Красовская Т.М. Природопользование Севера России. - М.: ЛКИ, 2007. – 272 с.
3. Слипенчук М.В. Рациональное природопользование: теория, практика, образование. – М.: Географический факультет МГУ, 2012 – 264 с.

ГАЛУЗОВА В.М

Студентка 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н. О.А. Тихомиров

ПРИРОДНЫЕ УСЛОВИЯ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ ВАЗУЗСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Аннотация: На основе данных обследования и фондовых материалов Зубцовского гидроузла была изучена характеристика водосборного бассейна Вазузского водохранилища, проведен анализ загрязнения воды в нижнем и верхнем бьефе, дана оценка системы качества воды по основным параметрам, а также представлена характеристика источников загрязнения бассейна.

Ключевые слова: водохранилище, контроль качества воды, загрязняющие вещества, бассейн Вазузского водохранилища.

GALUZOVA V. M

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver state University

Supervisor – Doctor of Geography O. A. Tikhomirov

NATURAL CONDITIONS AND WATER QUALITY OF THE VAZUZA RESERVOIR

Abstract: On the basis of survey data and stock materials Zubtsovskiy waterworks was studied the characteristics of the catchment area Vazuzskiy reservoir, analysis of water pollution in the lower and upstream of an assessment system of water quality according to key parameters, and presents the characteristics of sources of pollution of the basin.

Key words: reservoir, water quality control, contaminants, pool Vazuzskiy reservoir

Водоохранилища – сложные объекты, которые позволяют распределить сток рек во времени, а вместе с различными водопроводящими сооружениям и по территории [3]. Благодаря водохранилищам стало возможным комплексное использование водных ресурсов. С каждым годом все большее значение приобретают проблемы комплексного использования водных ресурсов и влияния водохранилищ на природу и хозяйство прилегающих территорий [1].

Вазузское водохранилище входит в состав Вазузской гидротехнической системы, для подачи части зарегулированного стока р. Вазузы в существующее на р. Рузе Рузское водохранилище с целью повышения

водообеспечения г. Москвы и улучшения санитарного состояния р. Москвы [4]. Бассейн Вазузского водохранилища относится к особо охраняемым водным объектам, имеющим три пояса зон санитарной охраны: первый пояс – акватория водохранилища и береговая полоса; второй пояс охватывает территорию, непосредственно окружающую водные объекты и их притоки; третий пояс проходит по границе водосбора водного объекта [2].

При анализе показателей загрязнения в нижнем и верхнем бьефе Вазузского водохранилища выявлены превышения ПДК по таким показателям как органические вещества – БПК₅ и ХПК, а также содержание растворенного кислорода в воде.

По показателям БПК₅ превышения наблюдаются только в верхнем бьефе в такие месяцы как январь, февраль, март, апрель, май. Максимальное превышение наблюдается в марте и составляет 2,7 мгО₂/дм³, что выше ПДК на 0,7 мгО₂/дм³. В другие месяцы превышение ПДК варьируется от 0,2 до 0,4 от нормы для рыбохозяйственных водоёмов.

По показателям ХПК превышения ПДК наблюдаются как в верхнем, так и в нижнем бьефе Вазузского водохранилища, исключения составляют такие месяцы как январь, июль, сентябрь и ноябрь. Максимальное превышение в верхнем бьефе приходится на февраль (39 мг/дм³), что превышает ПДК на 24 мг/дм³. В другие месяцы превышения небольшие (от 4 до 9 мг/дм³). Максимальное значение ХПК для нижнего бьефа составляет 23 мг/дм³, в другие месяцы показатели менее значительны.

Содержание растворенного кислорода в воде превышает показатели ПДК в течении всего года как в нижнем, так и в верхнем бьефе. В летний сезон концентрация кислорода понижается, а в зимний возрастает. Максимальное значение в верхнем бьефе зимой - 13 мг/дм³ (декабрь, февраль), весной - 12 мг/дм³ (март), летом - 8 мг/дм³ (июнь, июль, август), осенью - 11 мг/дм³ (ноябрь). Максимальное значение в нижнем бьефе зимой - 12,8 мг/дм³ (декабрь, январь), весной - 11 мг/дм³ (апрель), летом - 10 мг/дм³ (август), осенью - 12,8 мг/дм³ (ноябрь). Для водоемов рыбохозяйственного назначения концентрация растворенного в воде кислорода не должна быть ниже 4 мг/дм³ в зимний период (при ледоставе) и 6 мг/дм³ – в летний.

Система контроля качества воды нуждается в доработке и расширении перечня показателей, что обеспечит выявление загрязнений, влияющих на качество воды.

При характеристике источников загрязнения бассейна были выявлены наиболее опасные объекты, находящиеся во втором поясе санитарной зоны. Это кладбища: д. Марково, Фомино – Городище, Коробино, Жданово, Казаркино, Коськово и скотомогильники: д. Логово и сибирезвенный скотомогильник в д. Чунегово. По требованию санитарных правил СП 2.1.4.1075-01 «О мероприятиях по второму поясу зоны санитарной охраны московского водопровода», данные объекты не могут находиться в водоохранной зоне. Следует провести тщательное обследование объектов на соответствие их санитарным нормам и, при возникновении такой

необходимости, провести перенос объектов на расстояние, исключающее загрязнение поверхностных и подземных вод.

Для улучшения качества воды в Вазузском водохранилище возможно проведение следующих работ:

1. Расширение списка замеров показателей загрязнения тяжелыми металлами.
2. Увеличение количества лабораторных точек около источников загрязнения.
3. Установление перечня безопасных видов деятельности в санитарно-защитных зонах.
4. Проведение тщательного обследования опасных объектов загрязнения в водоохраной зоне.

Таким образом, предложенные мероприятия должны минимизировать нагрузку на бассейн Вазузской гидротехнической системы и обеспечить повышение качества воды.

Список литературы

1. Вендров С.Л., Дьяконов К.Н. Водоохранилища и окружающая природная среда М.:Наука,1976.
2. Пояснительная записка к сводному тому. Проект нормативов допустимого воздействия по бассейну Вазузского водохранилища.
3. Тихомиров, О.А. Экологическая география Тверского региона : Учеб. Пособие 1997.
4. Штефан В.Н. Водообновление стока Москворецкой системы // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География, 1979. № 4. С. 84–89.

ДОБРЯКОВА Д.М.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н. Кравченко П.Н.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ПГТ ЛОТОШИНО МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В данной статье рассмотрены теоретические аспекты изучения экологических аспектов территориального планирования. Проанализированы природно-экологические, социально-экономические и функционально-планировочные факторы устойчивого развития пгт Лотошино и Лотошинского района. Разработана схема природно-экологического каркаса исследуемой территории.

Ключевые слова: экологические аспекты территориального планирования, факторы устойчивого развития, особо охраняемые природные территории, природно-экологический каркас

DOBRYAKOVA D.M.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

ECOLOGICAL ASPECTS OF SPATIAL PLANNING OF THE SETTLEMENT LOTOSHINO, MOSCOW REGION

Abstract: this article discusses the theoretical aspects of the study of environmental aspects of territorial planning. The natural-ecological, social-economic and functional-planning factors of sustainable development of Lotoshino and Lotoshinsky districts are analyzed. Also, a scheme of natural and ecological framework of the study area.

Key words: ecological aspects of territorial planning, factors of sustainable development, specially protected natural territories, natural-ecological framework

В современном мире территориальное планирование является одним из приоритетных направлений в стратегии административно- хозяйственного управления. Без учета экологической информации в процессе планирования развития территории невозможно достичь главной цели градостроительной деятельности – создания комфортной и благоприятной среды для жизни населения. Экологические вопросы занимают важнейшее место в документах территориального планирования городов и регионов страны [1].

На территории городского поселения Лотошино расположено 43 населенных пункта: 1 поселок городского типа, 1 село, 2 поселка, 39 деревень. Данная территория относится к группе муниципальных образований со средним уровнем развития и имеет преимущественно сельскохозяйственную специализацию хозяйства. Земли сельскохозяйственного назначения составляют более 50% территории поселения. Городское поселение Лотошино входит в Волоколамско- Можайскую рекреационно-аграрную устойчивую систему расселения.

Экологические вопросы занимают важнейшее место в документах территориального планирования городов и регионов страны. Один из основных экологических аспектов территориального планирования это поддержание экологического равновесия территории, сохранение первозданных ландшафтов [3].

Факторы, обеспечивающие устойчивое развитие территорий, делятся на три группы:

1. Природно-экологические
2. Социально-экономические
3. Функционально-планировочные

Анализ всех трех групп факторов позволяет перейти к формированию природно-экологического каркаса территории.

Современный природно-экологический каркас городского поселения Лотошино включает в себя три основных группы элементов:

Ключевые территории или экологические ядра

На территории городского поселения Лотошино таковыми являются небольшие участки леса среди пашен (зоны покоя), существующие и планируемые особо охраняемые природные территории.

Площадь ключевых природных территорий составляет около 47,13 кв. км., что составляет 18% от общей площади городского поселения (262,17 кв. км.).

Линейные элементы системы (экологические коридоры) или транзитные территории

В качестве непрерывных экологических коридоров исследуемой территории могут выступать речные системы, лесные ленты по лощинам различного генезиса, защитные леса линии водозабора и другие линейные объекты.

Площадь всех экологических коридоров на территории городского поселения Лотошино составляет около 10,54 кв. км., что составляет 4% от общей площади городского поселения (262,17 кв. км.).

Буферные зоны

Они обеспечивают защиту ключевых природных и транзитных территорий от негативных влияний хозяйственной деятельности [4].

Также была разработана схема экологического каркаса для пгт Лотошино.

Ядро ПЭК составляет водоохранная зона реки Лобь.

Транзитными территориями являются река Лобь, а также ее притоки.

Буферными зонами являются лес в пределах границы территории города; также сады, парки, скверы, бульвары.

Общая площадь территории пгт, имеющая благоприятное экологическое состояние, составила 2,024.кв.км., или 35 % от общей площади пгт Лотошино. Территории, которые являются экологически неблагоприятными, составили 1,06 кв. км., или 18,3 % от общей площади поселка.

Это позволяет сделать вывод о том, что экологическая обстановка на территории характеризуется как благоприятная для проживания населения. Экологические показатели удовлетворительные. Загрязнения локальны, в пределах допустимого.

К основными источниками загрязнения городского поселения относятся: транспорт, полигон ТБО, производственные объекты, АЗС. Все эти объекты в определенной степени оказывают влияние на экологическую обстановку данной территории.

Можно сделать вывод, что Лотошинский район относится к территории с допустимым уровнем техногенных воздействий и сохранил достаточный потенциал для самоочищения от промышленного и сельскохозяйственного загрязнения [2].

Список литературы

1. Дьяконов К.Н., Дончева А.В. Экологическое проектирование и экспертиза. - М.: Аспект Пресс, 2005. - 384 с.

2. Желясков А.Л., Орлова Е.С. Организация территории поселений в муниципальном районе при реализации ФЗ «Об общих принципах местного самоуправления в РФ» // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2007. №4.
3. Колбовский Е.Ю.. Ландшафтное планирование. – М.: Академия, 2008. – 336 с.
4. Колбовский Е.Ю. Региональный экологический каркас: проблемы формирования и развития // Проблемы региональной экологии. - 1999. - № 4. - С. 78-91.

КЛЮЕВ П.В.

Студент 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к. г. н., доцент П.Н. Кравченко

Научный консультант – д. ф-м. н, в. н. с. лаборатории геоинформатики и геомагнитных исследований Геофизического центра РАН С.А. Лебедев

ИЗУЧЕНИЕ ЛЕДОВОЙ ОБСТАНОВКИ РЫБИНСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА ПО ДАННЫМ ДИСТАНЦИОННОГО ЗОНДИРОВАНИЯ

Аннотация: В данной работе показаны методы идентификации ледового покрова Рыбинского водохранилища по данным спутниковой альтиметрии и радиометрии, а также результаты исследования его климатических изменений на акватории водохранилища.

Ключевые слова: Рыбинское водохранилище, ледостав, данные дистанционного зондирования

KLYUEV P.V.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D., Associate Professor Kravchenko P.N.

Scientific consultant – D.F.M. n, c. n with. Laboratory of Geoinformatics and Geomagnetic Studies, Geophysical Center, Russian Academy of Sciences Lebedev S.A.

STUDYING THE ICE SITUATION OF THE RYBINSKA RESERVOIR ACCORDING TO THE REQUIREMENTS

Abstract: This paper shows the methods for identifying the ice cover of the Rybinsk reservoir based on altimetry and radiometry data and the results of a study of its climatic change in the reservoir water area.

Keywords: Rybinsk reservoir, freezing-up, remote sensing data.

Время становления и таяния ледового покрова, его толщина являются одними из индикаторов как глобальных, так и региональных изменений

климата. Цель исследования – идентификация времени становления и разрушения льда на акватории Рыбинского водохранилища по данным дистанционного зондирования и климатическая изменчивость ледовой режима этого водоема. Это обусловлено влиянием льда на различные процессы: на взаимодействие системы «вода ↔ атмосфера»; на гидрофизические и гидробиологические процессы; на навигацию.

Для определения льда используется не только натурное получение данных на метеостанциях, но и методы дистанционного зондирования Земли, которые можно поделить на пассивные и активные. К пассивным относятся: радиометрия видимого, инфракрасного и микроволнового диапазонов. Преимущество этих методов – большой охват территории, недостаток – чувствительность к облачности. К активным методам относятся: радиолокация с синтезированной апертурой, скаттерометрия, альтиметрия. Преимущество – всепогодность, недостаток – низкая частота повторного обзора, низкое пространственное разрешение.

Объектом исследования стало Рыбинское водохранилище, одно из водохранилищ Волжского каскада, которое относится к водохранилищам озёрного типа. Основные морфометрические характеристики Рыбинского водохранилища представлены в таблице 1.

Таблица 1. Морфометрия Рыбинского водохранилища

Высота над уровнем моря	101,81 м
Размеры	172 × 56 км
Площадь	4580 км ²
Объём полный	25,4 км ³
полезный	16,7 км ³
Береговая линия	1724 км
Наибольшая глубина	30 м
Средняя глубина	5,6 м

Для своих исследований мы взяли спутниковую альтиметрию и спутниковую радиометрию в СВЧ-диапазоне. Преимущества: всепогодность и высокая частота обзора (для альтиметров TOPEX/Poseidon – 0,1 с и Jason-1,2 и 3 – 0,05 с, а для СВЧ-радиометров 0,2 с). Оба прибора находятся на одном спутнике-носителе. Преимущества по сравнению со сканирующим радиометрами этих радиометров, то что они проводят в надир как и альтиметры. Для анализа ледового режима Рыбинского водохранилища использовались данные спутников TOPEX/Poseidon и Jason-1/2/3/ с сентября 1992 года по июнь 2018 года с периодом повторения измерений вдоль 59 и 66 треков – 10 суток.

Физической основой идентификации льда является факт, что диэлектрическая постоянная и излучательная способность в надир для

чистой воды и для чистого льда отличается более чем в 2 раза. В первом методе идентификации льда в дополнение данные СВЧ-радиометра анализировались совместно с коэффициентом обратного рассеивания отраженного сигнала альтиметра, который сильно отличается для чистой даже взволнованной воды и для льда и льда, покрытого снегом.

На рис. 1 рассматривалось двухмерное распределение средней температуры по каналам 18,7 и 34 ГГц.

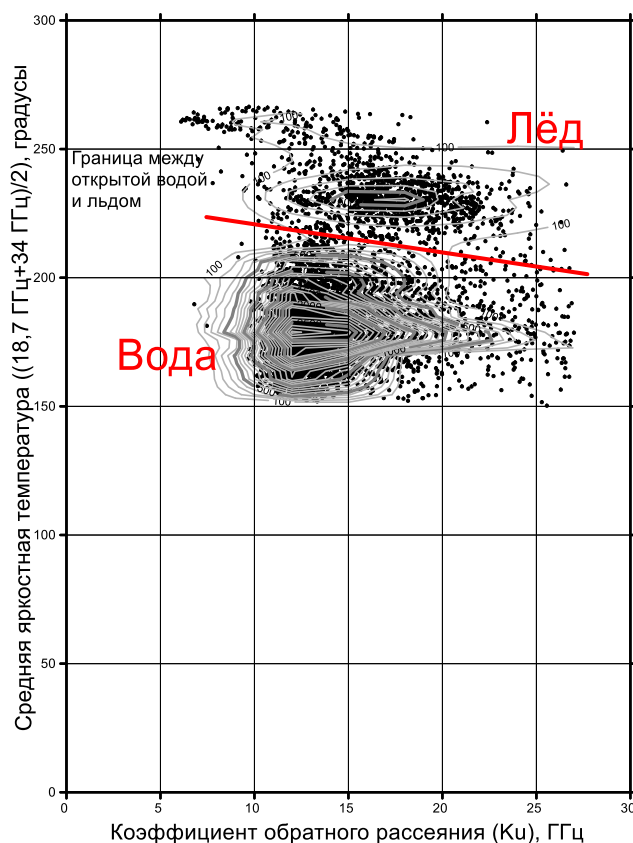


Рис. 1. Двухмерные гистограммы (число случаев) распределения средней радиояркостной температуры, рассчитанной по двум каналам бортового микроволнового радиометра, и коэффициента обратного рассеяния альтиметрических измерений спутников Jason-1,2 и 3 на акватории Рыбинского водохранилища за 1991–2016 годы. Выделены области скопления данных, соответствующие чистой воде и льду.

Второй метод основан на анализе разницы максимальной и минимальной радиояркостных температур для измерений вдоль трека для каждого цикла. При этом измерения брались не только с акватории водохранилища но и с суши. За счет большой частоты измерений радиометра происходит перекрытие засвеченных областей, что показано на рис. 2. В итоге получается сглаженная область, которая свидетельствует об изменчивости радиояркостной температуры вдоль трека.



Рис. 2. Засвеченные области 59 трека спутников TOPEX/Poseidon, Jason-1,2 и 3

На рис. 3 представлена временная изменчивость разницы максимальной яркостной температуры для суши и минимальной яркостной температуры для зеркала Рыбинского водохранилища. Резкий спад этой разницы соответствует появлению ледяного покрова на акватории водохранилища, а резкий подъем – его разрушению.

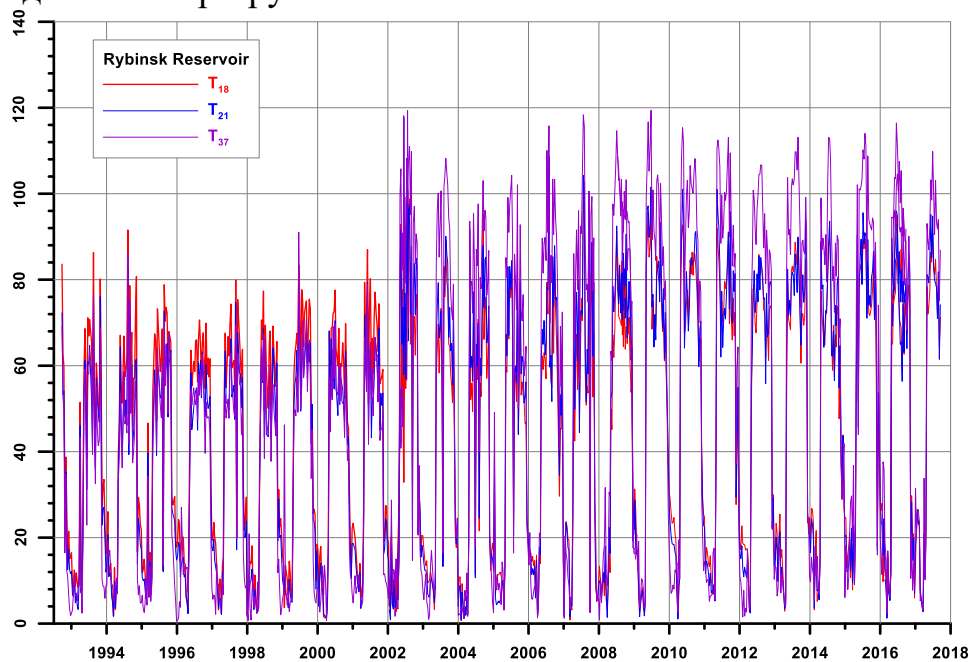


Рис. 3. Временная изменчивость разницы максимальной яркостной температуры для суши и минимальной яркостной температуры для зеркала Рыбинского водохранилища

На основании двух этих алгоритмов было проведено исследование климатической изменчивости ледового режима Рыбинского водохранилища (рис. 4). Хорошо видно, что начало замерзания водохранилища сдвигается каждый год почти на 0,7 дня, практически на сутки, а вот лёд исчезает гораздо медленнее – где-то порядка 0,2 суток/год. При этом длительность ледостава на акватории уменьшается примерно на сутки в год.



Рис. 4. Время начала ледостава (а) и вскрытия (б) в днях от начала года и продолжительность ледового режима (в) в сутках на акватории Рыбинского водохранилища за 1992–2017 годы.

Разработан алгоритм идентификации ледового покрова по совместному анализу яркостных температур радиометра и коэффициента обратного рассеивания. Предложен простой метод определения времени замерзания и вскрытия внутренних водоёмов, основанный на анализе изменения яркостных температур, и показано за период с 1992 г. по 2017 г. климатическая изменчивость времени начала, окончания и продолжительности устойчивого состояния ледового покрова на акватории Рыбинского водохранилища.

Список литературы

1. Гидрометеорологический режим озер и водохранилищ СССР. Водоохранилища Верхней Волги. / Под ред. З.А. Викулиной, В.А. Знаменского. – Л.: Гидрометеиздат, 1975. – 291 с.
2. Донченко Р.В. Ледовый режим рек СССР. – Л.: Гидрометеиздат, 1987. – 248 с.
3. Лебедев С.А. Ключев П.В., Идентификация ледяного покрова Рыбинского водохранилища и исследование его межгодовой изменчивости по данным спутниковой альтиметрии и радиометрии // Вестник ТвГУ. Серия «География и Геоэкология». – 2018. – №1. – С. 20–36.

МАКАРОВА В.В.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению
«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент П.Н. Кравченко

ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ КИМРСКОГО РАЙОНА ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В данной статье представлены результаты инвентаризации особо охраняемых природных территорий Кимрского района Тверской области. На основе данных исследования Мыльцевского бора был проведен анализ видового разнообразия флоры и орнитофауны. Выделены основные проблемы характерные для сети охраняемых территорий района.

Ключевые слова: особо охраняемая природная территория (ООПТ), памятник природы, заказник, флора, орнитофауна.

MAKAROVA V.V.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D., Associate Professor Kravchenko P.N.

SPECIALLY PROTECTED NATURAL TERRITORIES KIMRSKY DISTRICT OF TVER REGION

Abstract: This article presents the results of the inventory of specially protected natural territories of the Kimry district of the Tver region. Based on the data of the Mylcevsky boron study, an analysis of the species diversity of the flora and avifauna was carried out. The main problems specific to the network of protected areas of the district are highlighted.

Key words: specially protected natural area, nature sanctuary, nature reserve, flora, avifauna

Система региональных ООПТ Кимрского района включает 15 заказников и 9 памятников природы – всего 24 ООПТ общей площадью 33349,6 га, что составляет 13,27% от площади района. Полученные расчеты отличаются от официальных данных. По официальным данным на территории Кимрского района образовано 26 ООПТ регионального значения, общей площадью 28971,6 га. В их состав входит два заказника, представленных болотными комплексами – болото Левковское и болото Креплевское. Было установлено, что эти охраняемые природные территории находятся в границах соседнего Рамешковского района.

13 охраняемых территорий представлены болотными комплексами: небольшие («Болото Хотилово» - 119 га) и крупные ООПТ («Болото Чучулиха» - 4378 га). Болотные массивы, как уже было отмечено, имеют значительные размеры и характеризуются большим разнообразием болотных ассоциаций. Основная часть болот занята грядово-мочажинными комплексами с разной степенью развития соснового мелколесья. В травянисто-кустарничковом покрове произрастают типичные представители флоры верховых болот – подбел, багульник, клюква мелкоплодная, морошка, осока топяная, в моховом покрове господствуют сфагновые мхи. Ближе к периферии данных болот располагаются участки переходных и низинных болот с участием ивы, берёзы пушистой, ольхи серой в древесном ярусе, с влажнотравьем, представленным различными видами осок, вахтой трёхлистной, сабельником болотным и др. Необходимо отметить, что болотные сообщества хорошо сохранились и могут иметь эталонное значение. Не включены в существующую систему ООПТ болота переходного и низинного типов. Также не имеют статуса ООПТ массивы верховых болот

в северной части района. Будет справедливо рассмотреть вопрос об охране и этих участков.

По оценке материалов сделан вывод, что уровень обеспеченности информацией о биологическом и ландшафтном разнообразии ООПТ района является неудовлетворительным. Также можно констатировать низкий уровень изученности охраняемых природных территорий района.

Вторая группа по количеству ООПТ представлена старовозрастными и средневозрастными елово-сосновыми лесами. На сегодняшний день их число составляет 6 объектов. Более подробно был изучен Мыльцевский бор. Полевые исследования проводились в летний период как на самой территории Мыльцевского бора, так и в ближайших окрестностях: на прилегающих к опушкам участках луга, в районе карьеров и в заболоченной долине Конькова ручья. При этом были использованы материалы, предоставленные заведующим зоологическим музеем ТвГУ Логиновым С.Б.

Учет птиц и флоры производился маршрутным методом. При этом исследованы все основные биоценозы бора и окрестностей. Использовались общепринятые методики учета птиц на маршруте по дальности их обнаружения [1]. Учет птиц проводился дважды на двух маршрутах по 2 км в утреннее время по пению и крикам. Результаты дополнены данными вечерних наблюдений. Численность вида обозначалась по четырехбальной системе:

Многочисленный вид – 10 и более пар на 1 км²;

Обычный вид – от 1 до 9 пар на 1 км²;

Редкий вид – от 0,1 до 0,9 пар на 1 км²;

Очень редкий вид – менее 0,1 пары на 1 км².

Группа фоновых видов складывалась из многочисленных и обычных видов. К доминирующим отнесены те виды, доля которых составляет 10% и более.

В результате флористических исследований выявлено 172 вида растений, относящихся к 44 семействам, в том числе 27 лекарственных и ядовитых, 15 пищевых, 7 охраняемых в области и 6 подлежащих охране в данном бору.

Среди охраняемых видов не учтено ни одного, занесенного в Красную книгу. Особого внимания заслуживают популяции ветреницы дубравной обнаруженные в северной части бора, касатика на закустаренной поляне вдоль Конькова ручья в центральной части бора, гудайеры ползучей (сем. орхидные) и пальчатокоренника мясокрасного (также из сем. орхидные) на лугу между бором и р. Волгой.

Флористическая насыщенность территории неравномерна. Собственно бор, т.е. сосняк с примесью ели, флористически беден. Гораздо разнообразнее флора Конькова ручья и его заболоченных берегов, а также флора северной части бора, что, предположительно, обусловлено лучшими почвенными условиями. Флора опушек и карьеров обогащена за счет луговых и сорных видов [3].

Почти полное отсутствие декоративных орхидных (за исключением угнетенной популяции пальчатокоренника мясокрасного) указывает на одну из причин обеднения флоры.

Видовой состав птиц Мыльцевского бора довольно разнообразен – 52 вида. Основу орнитокомплекса составляют воробьиные – 38 видов, или 73%. Фоновые виды составляют большую часть населения птиц – 77%. Доминантом является зяблик. Многочисленных видов – 9. Зяблик встречается по всей территории бора. Пеночка-трещотка и серая мухоловка чаще отмечаются на участках преспевающего соснового леса, в значительной степени разреженного. Пищуха и длиннохвостая синица многочисленны на участках бора с участием лиственных пород. Королек явно тяготеет к участкам с крупными елями.

Редкие птицы – крачки речная и черная. Лунь болотный и серая цапля являются, скорее всего, залетными для бора. Певчий дрозд, ушастая сова, малый пестрый дятел, кукушка дадут большую численность, если будут проведены учеты в более ранние сроки – конец мая – начало июня. Что касается чеглока, то он, по всей видимости, гнездится в бору, т.к. по опросным данным отмечался там неоднократно [3].

Особенности поведения и образ жизни птиц объясняют биотопическое распределение. Большое число видов концентрируются в бору, возможно, лишь благодаря неоднородности местообитаний. Структура населения птиц бора связана со сложностью данного ландшафта.

Как уже отмечалось, зяблик, пеночка–трещотка, серая мухоловка придерживаются участков без подлеска. Славки, дрозды, зарянка, напротив, сосредотачиваются в местах с густым подлеском. Дуплогнездники держатся в биотопах, где есть условия для гнездования. Численность лесного конька зависит от числа полей, опушек.

По месту гнездования в Мыльцевском бору отмечаются следующие экологические группы видов:

Птицы, гнездящиеся на деревьях, в различных частях кроны и у ствола – 18 видов (46,1% населения), среди которых преобладают зяблик, серая мухоловка, длиннохвостая синица, желтоголовый королек.

Птицы, строящие свои гнезда на земле – 15 видов (29% населения). Основу составляют пеночка-трещотка, овсянка обыкновенная, лесной конек и пеночка-теньковка.

Птицы-дуплогнездники – 12 видов (19,5% населения). Основу составляют пищуха, большая синица, дятел большой пестрый, поползень и мухоловка-пеструшка.

Птицы, гнезда которых располагаются в подлеске, кустарниках, высокой траве, всегда невысоко над землей – 6 видов (5,4% населения). Основу этой группы составляют славки серая и черноголовая, сорока, камышевки.

Более 70% населения птиц бора составляют виды, гнездящиеся на деревьях и на земле. Наличие разреженных сухих сосняков, участков сосняков разнотравных, наличие полей, прогалин, влажных понижений с

подлеском из ели и лиственных пород – все это создает благоприятную основу для гнездования этих двух групп птиц.

В то же время отсутствие перестойных деревьев как хвойных, так и лиственных пород, густых кустарниковых зарослей, захламленных уголков леса негативно сказывается на численности двух других групп птиц. Очень незначительное число видов птиц, связанных в процессе гнездования с кустарниковыми зарослями, подлеском, высокотравьем можно объяснить самой структурой бора. Необходимые условия птицы находят только по окраинам заболоченных полей, лужаек, в пойме ручья, на отдельных участках леса с очень густым подростом, в основном по опушкам периметра бора и его центральной части.

Для охраны и обогащения фауны необходимо создание условий для успешного гнездования кустогнездников.

Следует, в первую очередь, сохранить все заболоченные участки на территории бора, еловый подрост, произвести посадку ели куртинами на участках с бедным подлеском и подростом, внедрить в состав подлеска кустарники с густой кроной (рябинник рябиннолистный, пузыреплодник), ягодные кустарники (боярышник, бузина красная).

Доля дуплогнездников, не превышающая 20%, может быть увеличена путем создания условий для гнездования: сохранение старых и дуплистых деревьев, развешивание искусственных гнездовий (синичники, скворечники). Первые могут быть размещены в различных по густоте древостоя участках леса. Частота размещения 5-7 шт./га (до 10 шт. макс.), но расстояние между синичниками должно выдерживаться не менее 20 м. Высота размещения – от 4 м и выше. Такое размещение позволит исключить конкуренцию между особями и снизит фактор беспокойства.

Богатство флоры также зависит от сохранения всего многообразия биотопов бора, особенно в долине и окрестностях Конькова ручья, а также в северной части бора, где в составе растительных сообществ отмечены широколиственные породы (дуб, клен) и их травянистые спутники.

Данные обстоятельства необходимо учесть при осуществлении зонирования и при проектировании экологической тропы. В последнем случае появится необходимость посадки видов растений, имеющих познавательное значение.

В настоящее время фактическое рекреационное использование бора в целом ниже допустимого предела. В то же время, рекреационная нагрузка на северной и восточной окраине бора значительно превышает допустимый предел, что ведет к рекреационной дигрессии леса и требует проведения специальных лесохозяйственных мероприятий по восстановлению нарушенных участков [3].

Список литературы

1. Гибет Л.А., Берман Д.И. К методике количественного учета мелких лесных птиц на больших территориях // Бюл. МОИП. 1966. № 5. С. 53-60.

2. Кравченко П.Н. Экологическая оценка территорий Тверской области в интересах сохранения редких видов на основе каркасно-геоэкологического моделирования: дис. ... канд. геогр. наук: 25.03.36. – Тверь, 2015. – 178 с.
3. Сорокин А.С., Логинов С.Б. Проект строительства и функционирования «НТЦ ВНИПИ МОРНЕФТЕГАЗ» - Тверь, 1989 г.

МИТРОФАНОВА Л.П.

Студентка I курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.б.н., доцент Е.С. Пушай

Научный консультант – к.б.н., доцент А.В. Тюсов.

ПРИОРИТЕТНЫЕ ПРИРОДНЫЕ МЕСТООБИТАНИЯ ИЗУМРУДНОЙ СЕТИ (ПМИС) НА ТЕРРИТОРИИ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Рассмотрены участки-кандидаты Изумрудной сети на территории Тверской области. Выделены муниципальные районы, на территории которых могут располагаться предполагаемые объекты Изумрудной сети. Предложена классификация приоритетных природных местообитаний Изумрудной сети.

Ключевые слова: приоритетные природные местообитания изумрудной сети (ПМИС), Тверская область, Изумрудная сеть, территории особого природоохранного значения (ТОПЗ).

MITROFANOVA L. P.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor - Ph. D., Associate Professor E.S. Pushay,

Scientific consultant – Ph. D., Associate Professor A.V. Tyusov.

PRIORITY NATURAL HABITATS EMERALD NETWORK (NHEN) IN THE TVER REGION

Abstract: 45 candidate sites of the Emerald Network (Territory of Special Conservation Value) have already been allocated in the territory of Tver region. The administrative regions of the region were allocated in which the proposed NHEN can be located. Classification is proposed for the priority natural habitats of the Emerald network.

Key words: Priority natural habitats emerald network (NHEN), Tver region, Emerald Network, Territory of Special Conservation Value (TSCV).

На территории Тверской области в настоящее время выделено 45 участков-кандидатов Изумрудной сети ТОПЗ (Территории особого природоохранного значения). На основе данных системы классификации

EUNIS, с использованием данных о флоре Тверской области [3, 4, 5] были выделены административные районы области, на территории которых могут располагаться предполагаемые ПМИС.

Работа проводилась с использованием баз данных видов Красной книги Тверской области и особо охраняемых природных территорий (ГИС-проект «Природное наследие Тверской области»), разработанных Экоцентром ТвГУ [3, 6, 7].

Всего на территории Тверской области представлено 38 типов местообитаний согласно классификации EUNIS. Для каждого типа местообитания представлено: описание; перечень видов-индикаторов; соотношение количества видов-индикаторов, представленных в каждом Административном районе Тверской области, относительно всех видов-индикаторов данного ПМИС; карта-схема вероятности расположения данного типа местообитаний по районам Тверской области.

Собранная информация представлена на примере местообитания D2.3. Transition mires and quaking bogs - Переходные болота и трясины.

Пример:

Описание: Не полностью земноводные водно-болотные угодья, занятые торфянистой растительностью, с кислыми грунтовыми водами или (для растительных плотов) болотные озера с кислой водой (рН менее 6). Характерными видами являются *Calla palustris*, *Carex chordorrhiza*, *Carex diandra*, *Carex heleonastes*, *Carex lasiocarpa*, *Carex limosa*, *Carex rostrata*, *Menyanthes trifoliata*, *Potentilla palustris*, *Rhynchospora alba*, *Scheuchzeria palustris*. Включены плоты сфагнома и *Eriophorum* (D2.38) и трясины *Molinia caerulea* (D2.3D). Исключены включения растительности овражных водоемов (С3.2), если растительный плот не является достаточно обширным, чтобы считать его местом обитания [1].

Виды-индикаторы: *Calla palustris* (Белокрыльник болотный) (с.48), *Carex chordorrhiza* (Осока плетевидная) (с.50), *Carex diandra* (Осока двутычинковая) (с.50), *Carex heleonastes* (Осока болотолюбивая) (с.50), (КК ТО статус 3 - Редкий вид) (р-ны Бологовский Вышневолоцкий, Жарковский Осташковский, Торопецкий), *Carex lasiocarpa* (Осока волосистоплодная) (с.50), *Carex limosa* (Осока топяная) (с.50), *Carex rostrate* (Осока вздутая, или Осока носиковая, или Осока бутыльчатая) (с.51), *Menyanthes trifoliata* (Вахта трехлистная)(с.115), *Molinia caerulea* (Молиния голубая) (с.64), *Rhynchospora alba* (Очеретник белый) (с.53), (КК ТО статус 2 - Уязвимый вид с сокр. численностью) (р-ны Калининский, Конаковский, Андреапольский, Бологовский, Вышневолоцкий, Жарковский, Западнодвинский, Кувшиновский, Нелидовский, Оленинский, Спировский), *Scheuchzeria palustris* (Шейхцерия болотная)(с.69), *Eriophorum* (Пушица) (с.52), Различные типы сфагнома (с.34), *Potentilla palustris* (Лапчатка болотная) [4, 5].

Административные районы, на территории которых произрастают виды-индикаторы: 9/14 Все районы 11/143, 10/14Беж 12/14Бол, 12/14ВВ, 12/14Ж, 10/14Ост, 11/14Тор, 11/14К, 11/14Кон, 11/14А, 11/143Д, 11/14Кув, 11/14Н,

11/14Ол, 11/14Сп, 10/14Бел, 10/14Вес, 10/14Кал, 10/14Ким, 11/14Ра, 10/14Се, 10/14У [5].

ТОПЗ, на которых представлен данный тип местообитаний: «Западновинье», «Шейкинский мох», «Болото Афимьино», «Жарковско-Пелецкий мох», «Оршинский мох», «Госкомплекс Завидово», «Стаховский мох», «Центрально-Лесной заповедник», «Крутецкий мох», «Болото Бервенецкое», «Мох Чистик», «Междуречье Шлины и Шлинки», «Озёрно-болотный комплекс Серемо-Граничное-Тихмень» [2, 6, 7].



Рис. 1. Схема распространения типа местообитаний D2.3.

Проведена классификация ПМИС Тверской области по степени представленности на ТОПЗ:

1. Места обитания, представленные на ТОПЗ.
 - 1.1. На 1-5 ТОПЗ
 - 1.2. Более чем на 5 ТОПЗ
2. Не представленные на ТОПЗ
 - 2.1. Вероятно имеющиеся на территории ТО
 - 2.2. Требующие дополнительных исследований (Виды-индикаторы не найдены в анализируемой литературе)
3. Места обитания, не имеющие видов индикаторов, но вероятно представленные на территории Тверской области

13 из всех типов местообитаний Тверской области представлены на ТОПЗ (в их числе 3 местообитания с видами-индикаторами, включенными в Красную книгу Тверской области). Большая часть (8) местообитаний,

представленных на ТОПЗ, включены лишь в 1-5 ТОПЗ, а оставшиеся 5 местообитаний включены более чем в 5 ТОПЗ.

В числе местообитаний, не представленных на ТОПЗ (в их числе 3 местообитания с видами-индикаторами, включенными в КК ТО): 17 типов местообитаний, не представленных на ТОПЗ; 3 типа местообитания, виды-индикаторы которых не найдены в анализируемой литературе; 5 типов местообитаний, не имеющих видов – индикаторов.

Из этого следует, что 13 местообитаний из 38 репрезентативны на Изумрудной сети в Тверской области, так как уже включены в ТОПЗ. 5 из них представлены на многих ТОПЗ (от 5 до 30) - это следующие типы местообитаний:

D2.3. Transition mires and quaking bogs - Переходные болота и трясины. (2 вида КК);

F9.1. Riverine scrub - Приречные кустарники;

G1.51. Sphagnum Betula woods - Сфагновые березняки. (1 вид КК);

G3.D. Boreal bog conifer woodland - Бореальные заболоченные хвойные леса;

X04. Raised bog complexes - Комплексы верховых болот.

8 типов местообитаний представлены менее чем на 5-ти ТОПЗ:
C1.1 Permanent oligotrophic lakes, ponds and pools - Постоянные олиготрофные озера, пруды и заводи (1 вид КК);

C1.223. Floating [Stratiotes aloides] rafts - Телорезовые (Stratiotes aloides) ковры;

C3.41. Euro-Siberian perennial amphibious communities - Евро-сибирские амфибиотические сообщества многолетников;

D5.2. Beds of large sedges normally without free-standing water - Крупноосоковые заросли, обычно без открытой воды;

E3.4. Moist or wet eutrophic and mesotrophic grassland - Влажные и сырые эутрофные и мезотрофные злаковники;

G1.11. Riverine Salix woodland – Приречные леса из древовидных ив;

G3.A. Picea taiga woodland - Еловые таежные леса;

G3.B. Pinus taiga woodland - Сосновые таежные леса – они менее репрезентативны из данных 13.

Список литературы

1. EUNIS habitat classification [Электронный ресурс]: - Режим доступа: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/eunis-habitat-classification> Дата обращения: 6. 03.2019. – Загл. с экрана.
2. Изумрудная книга Российской Федерации, 2011–2013. – 308 с.
3. Красная книга Тверской области. – Изд. 2-е, перераб. и доп. – Тверь : Тверской Печатный Двор, 2016. – 400 с.
4. Невский М.Л. Флора Калининской области, 1947. 1 ч.– 378 с., 2 ч., 1095 с.
5. Нотов А.А. Материалы к флоре Тверской области. 2005. – 256 с.
6. Пушай Е.С., Тюсов А.В. Территории особого (общеевропейского) природоохранного значения Изумрудной сети в Тверской области // Вест. ТвГУ. Сер. Биология и экология. Вып. 4, 2015. С. 223 – 233.

7. Пушай Е.С., Тюсов А.В. Территории особого природоохранного значения в Тверской области //Географические основы формирования экологических сетей в Северной Евразии. Том 6. Материалы Шестой международной научной конф. (Тверь, 8-10 ноября 2016 г). М.: Институт географии РАН, 2016. С. 75-79.

МОСКАЛЕВ А.В., МОЛОТИЛИН И.В.

Студенты I курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор Н.Е. Сердитова

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КАЧЕСТВЕННОГО СОСТАВА ПЛАНКТОНА СТОЯЧИХ ВОДОЕМОВ С РАЗЛИЧНОЙ СТЕПЕНЬЮ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ

Аннотация: В работе приведены данные о родовом составе планктона пресноводных стоячих водоемов и его зависимости от антропогенной нагрузки на водоем.

Ключевые слова: пресноводный планктон, антропогенная нагрузка, пресноводные водоемы, качественный родовой состав.

MOSKALEV A.V., MOLOTILIN I.V.

Ecology and Nature Management Master's 1st year students

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography, Professor N.E. Serditova

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE QUALITATIVE COMPOSITION OF PLANKTON OF STANDING WATER WITH VARYING DEGREES OF ANTHROPOGENIC LOAD

Abstract: The paper presents data on the generic composition of plankton of freshwater standing water bodies and its dependence on the anthropogenic load on the water body.

Key words: freshwater plankton, anthropogenic load, freshwater reservoir, qualitative generic composition.

Планктон – это сложное сообщество преимущественно мелких организмов, не способных, в отличие от nekтона, к самостоятельному передвижению в толще вод. Данное сообщество имеет огромное значение. Планктон – это кормовая база многих рыб, фитопланктон – основной «поставщик» кислорода в водоем. В целом, планктон является неотъемлемым и важным элементом водоема, способным оказывать на него влияние.

Для исследования были выбраны три водоема с различной антропогенной нагрузкой:

Озеро Чистик – ледниковое термокарстовое озеро на территории НП «Смоленское поозерье». Расположено среди высоких песчаных озово-камовых образований, заросших смешанным лесом. Питание озера происходит за счет подземных вод, что является причиной высокой прозрачности (4-6 м в течении всего года) и чистоты воды. По величине комплексного показателя – индексу загрязненности воды – воды озера Чистик можно отнести к II классу качества – чистые. Антропогенная нагрузка на озеро невысока из-за ужесточения административных мер наказания за загрязнение озера.

Озеро Кривое – старичное озеро в 200 метрах южнее железнодорожной станции 2-я Дачная, на пойме правого берега реки Днепр. Имеет форму подковы. Озеро постоянными водотоками с Днепром не связано. Питание водоема обеспечивают поверхностные стоки, грунтовые воды, а также весенние талые воды. В восточной части озера есть узкая протока, соединяющая озеро с зарастающим мелководным водоемом, расположенным восточнее на несколько десятков метров. Вода слабо-мутная, с зеленоватым оттенком, дно заиленное. Озеро используется для купания, на внутренней части «подковы» и восточном побережье расположены пастбища. К западу от озера расположен поселок 2-я Дачная. Антропогенная нагрузка озера средняя.

Реадовский пруд – популярное место отдыха горожан, расположено в южной части Реадовского парка в черте города Смоленска. Имеет форму треугольника, вытянуто с севера на юг. На западном берегу расположен пляж, на восточном смешанный лес. Вода слабо-мутная с зеленоватым оттенком. Побережье и мелководье сильно загрязнены бытовым мусором. Антропогенная нагрузка высокая.

Сборы проводились в определенных стационарных точках с помощью планктонной сети. В каждой точке через планктонную сетку проливалось по 10 ведер объёмом 10 литров. Пробы делались с берега. Затем пробы (как живые, так и фиксированные в формалине) изучались в лабораторных условиях с использованием микроскопа Микромед-2 с камерой TourCam, программное обеспечение TourView, делались фотографии. Определение организмов проводилось до рода. Для статистической достоверности из каждой пробы изучалось по 30 стёкол.

Результаты анализа родового состава планктона сведены в таблицу 1.

Таблица 1. Родовой состав планктона озер Чистик и Кривое, Реадовского пруда

Род	Озеро	о. Чистик	о. Кривое	Реадовский пруд
Зоопланктон		-	-	-
Род. Diacyclops Kiefer, 1927		+	-	-
Род. Cyclops Muller, 1776		+	+	-

Род. Daphnia O.F. Muller, 1785	+	-	-
Род. Ceriodaphnia Dana, 1853	+	-	-
Род. Bosmina Baird, 1850	+	+	-
Род Disparalona Fryer, 1968	-	+	-
Род. Alonella Sars, 1862	-	+	-
Род. Simocephalus Schoedler, 1858	-	+	-
Род. Moina Baird, 1850	+	-	-
Род. Chydorus Leach, 1816	-	+	-
Род. Notholca Gosse, 1886	+	-	-
Род. Keratella Borydest. Vinsent, 1822	+	+	+
Род. Trichocerca Lamarck, 1801	+	+	+
Род. Polyarthra Ehrenberg, 1834	-	+	-
Род. Brachionus Pallas, 1766	-	+	-
Род. Mytilina Borydest. Vinsent, 1826	+	-	-
Род. Colurella Borydest. Vinsent, 1824	+	-	-
Род. Stylonichia Ehrenberg, 1830	+	-	-
Род. Spirostomum Ehrenberg, 1833	+	+	-
Род. Stentor Oken, 1815	+	-	-
Род. Coleps Nitzsch, 1827	-	+	+
Род. Vorticella Linnaeus, 1767	-	+	-
Фитопланктон	-	-	-
Род. Gomphonema Ehr.	+	-	-
Род. Pleurosigma (Kütz.) W. Sm.	+	+	-
Род. Aphanothece sp.	+	-	-
Род. Aphanocapsa Nägeli	+	-	-
Род. Spiniferomona sE.Takahashi	+	-	-
Род. Limnotherix Maffert.	+	-	-
Род. Synedras. l.	+	+	-
Род. Tabellaria Her.	+	+	-
Род. Chlamydomonas Ehrenb., 1834, nom. cons.	+	+	-
Род. Ceratium Schrank.	+	-	-
Род. Navicula Bory.	+	+	-
Род. Coclosphaerium (Kütz.) Elenk.	+	-	-
Род. Desmidiium C.Agardh ex Ralfs 1848.	+	-	-
Род. Ochromonas Wyss.	+	-	-
Род. Volvox (L.) Ehr.	+	-	-
Род. Protococcus Ag	+	-	-
Род. Spirostomum Ehr.	+	-	-
Род. Merismopedia (Meyer) Elenk. emend.	+	-	-
Род. Anabaena Bory ex Bornet&Flahault.	+	-	-
Род. Microcystis Kütz.	+	+	+
Род. Oscillatoria Vaucher ex Gomont.	+	-	-
Род. Bacillaria gmel.	+	-	-
Род. Tribonema Derb. et Sol.	+	-	-
Род. Asterionella Hass.	+	+	+
Род. Ulothrix Kütz.	+	-	-
Род. Closterium Nitzsch.	+	+	-

Род. Geminella Turp.	+	-	-
Род. Merismopedia (Meyer) Elenk. Emend.	+	-	-
Род. Pinnularia Her.	+	+	-
Род. Coelosphaerium Nägeli 1849.	+	-	-
Род. Dinobryon Her	+	+	-
Род. Spiniferomonas E. Takah.	+	-	-
Род. Fragilaria Lyngb.	+	+	+
Род. Phacus Duj.	-	+	-
Род. Synura Ehr.	-	+	-
Род. Nitzschia Hassall (1845)	-	+	-
Род. Aulacoseira (Thw.) Sim.	-	+	-
Род. Scenedesmus Meyen.	-	+	-

Нами было обнаружено 47 родов планктонных организмов, из которых 14 относятся к зоопланктону и 33 к фитопланктону на озере Чистик; 29 родов на озере Кривое, из которых 13 относятся к зоопланктону и 16 к фитопланктону; 6 родов планктонных организмов в Реадовском пруду, по 3 рода зоопланктона и фитопланктона. Данное исследование показывает тенденцию к сокращению родового разнообразия планктона с увеличением антропогенной нагрузки. В Реадовском пруду обитают лишь организмы-космополиты с значительными границами толерантности к внешним воздействиям, такие как коловратки рода *Keratella* и *Trichocerca*, инфузория *Coleps*, способная обитать в условиях загрязнения и низкого содержания кислорода, диатомовые водоросли родов *Asterionella* и *Fragilaria*, а также *Microcystis* из сине-зеленых водорослей.

Список литературы

1. Войтенкова Н.Н, Москалев А.В. К вопросу изучения зоопланктона озера Чистик// Материалы открытой научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 30-летию аварии на Чернобыльской АЭС. Брянск, 27-29 апреля 2016 г. – Брянск, 2016, с.10-13.
2. Денченкова Е.В., Молотилин И.В. К вопросу изучения фитопланктона озера Чистик //Материалы открытой научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, посвященной 30-летию аварии на Чернобыльской АЭС. Брянск, 27-29 апреля 2016 г. – Брянск, 2016, с.16-19.
3. Москалев А.В., Молотилин И.В. Родовое разнообразие планктонных организмов озера памятника природы «Красный Бор»// Устойчивое функционирование и развитие сети особо охраняемых природных территорий в современных условиях. Мат. Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, г. Смоленск, 26-27 апреля 2017г. – Смоленск, изд-во Маджента, 2017, с. 55-59.

ПЕТРАЧУК А.А.

Аспирантка 4 года обучения по направлению «Экология»

Государственный аграрный университет Северного Зауралья

Научный руководитель - д.с-х.н., профессор Г.Ш. Турсумбекова

***NEOTTIANTHE CUCULLATA (L.) SCHLECHTER* В ЗАКАЗНИКЕ «УСПЕНСКИЙ» ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Аннотация: В статье рассмотрены особенности произрастания редкого вида *Neottiante cucullata* (L.) Schlechter в растительных сообществах заказника «Успенский» Тюменской области.

Ключевые слова: подтайга, заказник, *Neottiante cucullata* (L.) Schlechter

PETRACHUK A.A.

Ecology Postgraduate 4nd year student

The State Agrarian University of Northern Trans-Ural

Supervisor – Doctor of agricultural sciences, Professor G. Sh. Tursumbekova

NEOTTIANTHE CUCULLATA (L.) SCHLECHTER. IN WILDLIFE RESERVE "USPENSKY" OF THE TYUMEN REGION

Abstract: This article discusses the peculiarities of growth of a rare species of *s Neottiante cucullata* (L.) Schlechter in the plant communities of the «Uspensky» wildlife area of the Tyumen region.

Key words: subtaiga, wildlife reserve, *Neottiante cucullata* (L.) Schlechter

Государственный природный заказник регионального значения «Успенский» был образован в 1963 г. с целью сохранения типичных для подзоны подтайги ландшафтов с флористическими и фаунистическими комплексами долины р. Пышма, расположен в юго-западной части Западно-Сибирской низменности у границы Тюменской и Свердловской областей, в пойме реки Пышма [8].

По схеме физико-географического районирования Тюменской области территория относится к Тюменскому физико-географическому району Туринской подпровинции Среднетавдинской физико-географической провинции подтаежной подзоны (подзоны мелколиственных осиново-березовых лесов) таежной широтно-зональной области [3,7]. Согласно геоботаническому районированию, заказник расположен в южной части подзоны подтайги Западно-Сибирской равнины и характеризуется наличием подтаежных растительных сообществ. Территория подтайги – плоская или пологоволнистая равнина. Существенной особенностью территории является её промежуточное положение между значительно более увлажненными, но без достаточного количества тепла, таёжными ландшафтами и лесостепными, обеспеченными теплом, но испытывающими в отдельные годы недостатки влаги [5].

Территория подтаежной подзоны характеризуется континентальным климатом. Влияние континента и преобладание в умеренных широтах западного переноса воздушных масс – основные факторы формирования климата. Благодаря континентальному положению, особенностям циркуляции атмосферы и характеру рельефа, климат отличается суровой зимой, иногда с сильными ветрами и метелями, весенними возвратами холодов, поздними весенними и ранними осенними заморозками [3,5].

Весна – наиболее сухое, ясное и ветреное время года. Лето отличается большими значениями суммарной радиации. Осенний период немного продолжительнее, чем весенний, осень наступает довольно рано [3].



Осадков на территории подтайги выпадает 350-400 мм в год. Основное их количество приходится на теплое время года, т.е. на апрель - октябрь (около 70%). Повторяемость обильных осадков увеличивается от зимы к лету и достигает максимума в июле [3].

Исследование растительного покрова на территории заказника проводились маршрутным методом в направлении движения с севера на юг, в летние полевые периоды 2016-2018 гг.

Особую ценность любой территории представляют растительные сообщества, в состав которых входят редкие и нуждающиеся в охране виды. Одной из задач сохранения и обеспечения эффективной охраны редких и исчезающих видов растений является пополнение сведений об их местонахождении и состоянии популяций.

Neottiante cucullata (L.) Schlechter - евразийский вид из сем. *Orchidaceae*, распространенный на территории Европы, Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока, Монголии, Японии и Китая. В России встречается на значительной территории, но редко и спорадически [4].

Neottianthe cucullata (L.) Schlechter – летнезеленое многолетнее поликарпическое растение с шаровидным или почковидным клубнем стеблекорневого происхождения, предназначенным для переживания растениями неблагоприятного периода.

Общая продолжительность жизни вида составляет от 12 до 20 лет от появления первых надземных побегов до отмирания растения. В начале жизни (2 – 4 года) растение развивается в виде подземного клубневидного проростка – протокорма. Ювенильное и имматурное состояния продолжаются по 2 – 3 года, виргинильное – 1 (редко 2 – 3 года), генеративное – 5 – 11 лет (вместе с перерывами в цветении).

Для прорастания семян и нормального развития растениям в течение всего онтогенеза необходим симбиоз с грибом *Rhizoctonia goodyereae-repentis* [4].

Несмотря на обширность ареала, *Neottiante cucullata* (L.) Schlechter является редким видом и включена в Красную книгу Тюменской области (статус вида – 3) [1].

В Кадастровом деле №005 Государственного природного заказника регионального значения «Успенский» Тюменского района (2013 г.) вид *Neottiante cucullata* (L.) Schlechter в списке флоры отмечен не был [8].

Однако в Материалах ко второму изданию красной книги Тюменской области [6] отмечена единичная встреча этого вида в августе 2011 года.

Так как *Neottiante cucullata* (L.) *Schlechter* небольших размеров и внешнего вида, не выделяющегося на фоне растительного покрова, обнаружить это вид среди другой растительности вне времени цветения затруднительно.

Полевые маршрутные исследования растительного покрова на территории заказника «Успенский» проводились летние полевые периоды 2016-2018 гг. Виды определялись согласно Определителя сосудистых растений Тюменской области [2].

В начале июня 2018 года в ходе маршрутных исследований во время цветения было обнаружено места произрастания целой популяции *Neottiante cucullata* (L.) *Schlechter* [2]. Было обнаружено более 20 особей.

В первом ярусе отмечены *Picea obovata*, *Pinus sylvestris*, *Betula pubescens* подлесок представлен *Juniperus communis*. Кустарничково-травяной ярус представлен *Chimaphila umbellata*, *Lycopodium annotinum*, *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Linnaea borealis*, *Poa annua*, *Antennaria dioica*, *Rubus saxatilis*, *Orthilia secunda*, *Pyrola rotundifolia*, *Polygonatum odoratum*, Моховой покров образован *Pleurozium schreberi* и *Hylocomium splendens*.

Данные о месте нахождения произрастания *Neottiante cucullata* (L.) *Schlechter* на территории заказника «Успенский» были переданы в Департамент недропользования и экологии Тюменской области.

Список литературы

1. Постановлением Администрации Тюменской области от 04.04.2005 № 67-пк "О Перечне видов, подлежащих занесению в Красную книгу Тюменской области" (в ред. от 29.11.2017)
2. Глазунов В.А., Науменко Н.И., Хозяинова Н.В. Определитель сосудистых растений Тюменской области— Тюмень : ООО "РГ"Проспект", 2017. — 744 с., 40 с. ил.
3. Физико-географическое районирование Тюменской области/ Под. ред. проф. Гвоздецкого Н.А. – М.: Издательство Московского университета, 1973. – 245 с.
4. Ковригина Л.Н., Романова Н.Г., Филиппова А.В., Тарасова И.В. Возрастная структура и состояние ценопопуляции *NEOTTIANTHE CUCULLATA* (L.) *SCHLECHTER* // Вестник Кемеровского государственного университета. 2015. № № 2 (62) Т. 5. - С. 16-19.
5. Петрачук А.А. Растительный покров Западно-Сибирской подтайги на примере заказника «Успенский» Тюменской области// Сборник статей XIV Большого географического фестиваля. - СПб. : Свое Издательство, 2018. - С. 297-300.
6. Материалы ко второму изданию Красной книги Тюменской области/ Под ред. С.Н. Гашева. Тюмень, изд-во ООО «ТюменНИИгипрогаз», 2013. - 190 с.
7. Схема размещения, использования и охраны охотничьих угодий на территории Тюменской области (без автономных округов) // Тюменская область. Официальный портал органов государственной власти [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://admtumen.ru/files/upload/OIV/U_zachitafauna/Документы/ТОМ%20I%20Схема%20размещения,%20использования%20и%20охраны%20охотничьих%20уг.pdf (дата обращения: 24.02.2019).
8. Кадастровое дело № 005 Государственный природный заказник регионального значения «Успенский» //Официальный портал органов государственной власти Тюменской области [Электронный ресурс] – Режим доступа:

URL:https://admtyumen.ru/files/upload/OIV/D_nedro/%D0%94%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/%D0%A3%D1%81%D0%BF%D0%B5%D0%BD%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9.pdf (дата обращения: 24.02.2019).

ПУГАЧЁВ Н.А.

Студент 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Л.В. Муравьева

ДИСТАНЦИОННЫЙ МОНИТОРИНГ ГАРЕЙ И ВЫРУБОК В ПРИГОРОДНЫХ ЛЕСАХ ТВЕРИ

Аннотация: В ходе данной работы была проведена обработка спутниковых данных. С помощью программы Google Earth pro были найдены участки с вырубками лесов и гарями в пределах Тверского лесничества. С помощью программы "MapInfo Professional" были посчитаны площади вырубок и гарей.

Ключевые слова: дистанционный мониторинг, вырубки, гари, Google Earth, MapInfo Professional, лесовосстановление, незаконные рубки

PUGACHEV N.A.

Ecology and Nature Management

Tver State University

Scientific advisor - Ph.D., associate professor L.V. Muravyova

REMOTE MONITORING OF GARES AND CUTS IN SUBURBAN WOODS OF TVER

Annotation: In the course of this work satellite data was processed. With the help of Google Earth pro, plots with logging and burning of forests of Tver Forestry were found, and their areas were calculated using the program "MapInfo Professional"

Key words: remote monitoring, logging, fires, Google Earth, MapInfo Professional, reforestation, illegal logging

Лесной фонд территории Российской Федерации находится в разных лесорастительных зонах и отличается большим разнообразием пород. Поэтому мониторинг с использованием космических снимков является одним из самых эффективных методов. С помощью средств космической съемки можно получить самую достоверную и оперативную информацию о состоянии лесов, а также хозяйственной деятельности в любой точке на территории РФ.

Незаконные рубки леса наносят огромный ущерб лесному фонду и экономике России, в том числе и в Тверской области. По официальным

данным на 2017 г. ущерб, причиненный лесному фонду незаконными рубками, составил 4,5 тыс. м³, выявлено 190 фактов.

Оценка соблюдения основных положений лесного законодательства, нормативных актов организации лесопользования является целью дистанционного мониторинга [1]. С помощью мониторинга решаются следующие задачи:

1. Выявление и определение мест, площадей и объемов незаконных сплошных рубок леса;
2. Выявление нарушений действующих правил лесопользования и порядка отвода лесосек под сплошные рубки спелых и перестойных лесных насаждений и сплошные санитарные рубки.

Многие незаконные рубки могут быть выявлены при сравнении материалов отводов с данными космической съемки, сделанной за год до рубки и к моменту проверки. При этом для выявления большинства рубок и оценки их площади эффективно использовать космические снимки высокого разрешения от 1 до 10 м. (SPOT, ALOS, WorldView- 1, 2, QuickBird, RapidEye, CARTOSAT, FORMOSAT- 2). Таким образом, оперативная информация, полученная со спутников, позволяет вовремя выявить случаи нарушений без привлечения дорогостоящих авиаоблетов.

На этапе определения зон концентрации мест рубок и гари леса в качестве вспомогательных материалов использовали программу Google Earth pro, брали обзорные космические снимки среднего пространственного разрешения. На втором этапе находили места вырубок и гари леса на территории лесничеств Калининского района Тверской области с помощью функции исторические фотографии. На примере Оршинского лесничества рассмотрим гари лесов, которые появились в 2014 г.

В процессе дешифрирования данных космической съемки с помощью программы Mapinfo производится вычисление площади выгоревшего участка.



Рис.1. Карта-схема гари в Оршинском лесничестве, 2014 г., Google Earth pro



Рис.2 Карта-схема определения контурного дешифрирования выгоревшего участка

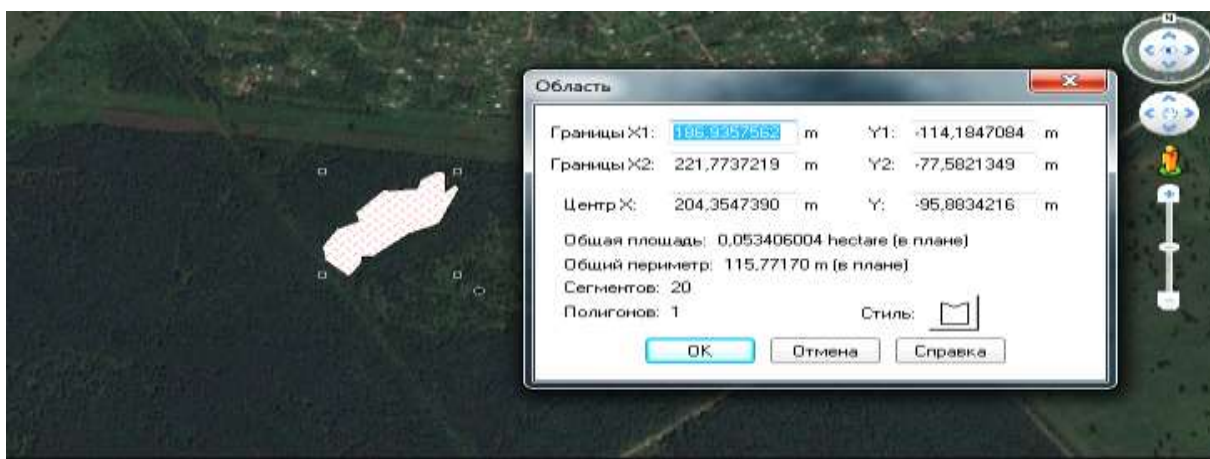


Рис.3 Карта-схема определения площади выгоревшего участка с помощью Mapinfo

Из анализа многолетних данных можно сделать вывод, что 2014 год характеризовался жаркой и сухой погодой. При сохранении сухой погоды в течение длительного времени наряду с лесными пожарами появляется опасность торфяных пожаров, возникающих в толще осушенных торфяников или на торфоразработках. На 7 августа 2014 г. по официальным данным МЧС на территории Тверского лесничества было выявлено 22 гектара лесных пожаров и 133 гектара торфяных пожаров. Наиболее опасными в пожарном отношении на протяжении ряда многих лет являются лесные и лесоторфяные массивы в Конаковском и Калининском районах [3].

Аналогичную работу проводим с вырубками леса. Савватьевское лесничество расположено на востоке от границы города Твери. Общая площадь лесничества 157,03 км². В ходе исследования территории Савватьевского лесничества определили место вырубок леса. Вырубка появилась в период с 2016-2018 гг. Площадь вырубки составляет 0,82 га. На основании анализа дешифрирования космических снимков в высоком разрешении на первой картосхеме до вырубки видно, что был вырублен участок соснового леса с мелколиственной породой.

За последние 10 лет больше всего вырубок происходило в таких лесничествах, как Оршинское, Савватьевское, Пушкинское, Завидовское.

На основе анализа собранного материала были сделаны следующие выводы:

Самые высокие показатели незаконных рубок были отмечены до 2008 г. С вступлением 1 января 2007 г. в действие нового Лесного кодекса в Тверской области было проведено реформирование системы управления лесным хозяйством. Количество незаконных рубок снизилось, но проблема остается и требует постоянного принятия мер.

По анализу среднесуточных значений в 2017 г. количество очагов природных пожаров составило 2,7%, а площадь возгораний составила менее 0,5% от среднесуточных показателей.

Список литературы

1. Лабоха К.В., Юшкевич М.В. Охрана окружающей среды и мониторинг лесных экосистем: учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности "Лесное хозяйство". Учреждение образования "Белорусский государственный технологический университет". – Минск: БГТУ. 2012. – 170 с.
2. Лесной план Тверской области. Тверь. – 2013 – 380с.
3. Тверское Лесничество «ГКУ Тверское лесничество Тверской области». Тверь. - 2015 – 74 с.
4. Официальный сайт министерства Лесного хозяйства Тверской области [Электронный ресурс] Режим доступа: www.les.tver.ru

РУМЯНЦЕВА В. М.

Студентка I курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Муравьева Л.В.

ИЗМЕНЕНИЯ КАЧЕСТВА ВОДЫ Р.ВОЛГИ ПОД ВЛИЯНИЕМ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РАЙОНЕ Г.РЖЕВА

Аннотация: На основе статистических данных и материалов 2013-2017 гг. проведен анализ динамики показателей качества вод реки Волги в районе города Ржева. Представлены исследуемые вещества, которые имеют превышения по нормативам ПДК_{рх} или имеют незначительное содержание. Произведен расчет индекса загрязнения воды для веществ и их ПДК_{рх}, превышающие нормативы и близких к этому.

Ключевые слова: река Волга, Ржев, загрязнение, показатели, анализ, качество вод.

RUMYANTSEVA V.M.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor Muravyova L.V.

CHANGES IN THE QUALITY OF WATER OF THE VOLGA RIVER UNDER THE INFLUENCE OF ECONOMIC ACTIVITIES IN THE AREA OF RZHEV

Abstract: Based on statistical data and materials of 2013-2017. The dynamics of water quality indicators of the Volga River near the town of Rzhev was analyzed. Submitted by the studied substances that have exceeded the standards MPCr or have a small content. The calculation of the index of water pollution for substances and their MPKrh, exceeding the standards and close to it.

Key words: Volga river, Rzhev, pollution, indicators, analysis, water quality.

Тверская область богата водными ресурсами, однако обеспечение населения качественной питьевой водой остается серьезной проблемой. По данным Комитета по охране окружающей природной среды вода в реке Волга в большинстве створов наблюдений расценивается как "умеренно загрязненная".

Экологическое состояние р. Волга постоянно ухудшается за счет сброса в неё загрязненных сточных вод. Большой вклад в загрязнение вносит хозяйственная деятельность промышленных предприятий, расположенных на р. Волга, что подтверждает актуальность темы исследования.

Целью исследования является изучение влияния предприятия «Водоканал Ржев» на качество воды р. Волга

Сброс сточных вод осуществляется ниже города, после очистных сооружений. Там происходит механическая и биологическая очистка. И только убедившись, что вода соответствует установлено-допустимым нормам после очистительных мероприятий, стоки сбрасывают в р. Волга. Идет 100% сброс вод, так как город имеет только прямоточную систему водоснабжения.

С использованием нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ для сточных вод проведен анализ сбросов за 2013-2017 гг., на основе которого были сделаны выводы:

– На протяжении пяти лет наблюдается превышение следующих показателей содержания загрязняющих веществ в сточных водах: взвешенные вещества, железо общее, БПКп, группы азота (аммония-ион, нитрит-ион). Такие показатели, как объем ила, масса ила, влажность, зольность определяются в процессе работы и изменяются практически ежедневно.

– В 2014-2015 гг. наблюдалось ухудшение микробиологических показателей, а именно, возросло содержание термотолерантных колиформных бактерий (ТКБ) [1].

Мониторинг качества воды р. Волги производился ООО «Водоканал Ржев» в черте г. Ржева и выше, в месте сброса и ниже сброса сточных вод. В течении 2013 - 2017 гг. показатели качества воды в р. Волге на всех створах ухудшились. Это свидетельствует о снижении качества воды р. Волги выше

выпуска сточных вод с городских очистных сооружений, что соответственно влияет на показатели состояния воды ниже по течению

Используя нормативы предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения, показатели качества воды в реке Волга выше сброса, ниже сброса, в месте сброса за 2013-2017 гг. с учетом превышения ПДК_{рх} были представлены в виде диаграмм.

В сбрасываемых стоках в Волгу, в пределах города Ржева, в наблюдаемых веществах:

- 4 вещества (взвешенные вещества, БПК_п, аммоний (по азоту), железо общее) имеют концентрацию в среднем выше нормативных ПДК_{рх};

- 9 веществ (сухой остаток, нефтепродукты, хлориды, нитраты (по азоту), нитриты (по азоту), фосфаты (по фосфору), сульфаты, хром, никель) отсутствуют или имеют незначительное содержание, не превышающие ПДК_{рх} [2].

Произведены расчеты индекса загрязнения воды (ИЗВ) для выпусков 1 и 2, выше и ниже выпуска по формуле:

$$ИЗВ = \frac{\sum \frac{C_{i-6}}{ПДК_{i-6}}}{6}, \quad \text{где:}$$

С/ПДК – относительная (нормированная) среднегодовая концентрация; 6 – строго лимитируемое количество показателей, используемых для расчета; ПДК_і – установленная величина норматива для соответствующего типа водного объекта [3].

Величины индекса загрязнения воды в период 2013-2017 гг. попадали в градацию от 1 до 2, т.е. вода р. Волги относилась к III классу качества воды и характеризовалась как «умеренно загрязненная».

Анализ показателя ИЗВ показал, что в результате сброса сточных вод показатель изменяется от 1,3 (выше сброса) до 1,93 (ниже сброса). Это свидетельствует о негативном влиянии сброса сточных вод на качество воды р. Волги в черте г. Ржева.

Вместе с тем, с 2013 г. по 2016 г. наблюдалось снижения сбросов наиболее распространённых загрязняющих веществ [3]. Отсутствовали также аварийные сбросы загрязняющих веществ в р. Волгу.

Выводы: вода р. Волги в районе г. Ржева относится к классу «умеренно загрязненная», качество воды выше г. Ржева за последние 5 лет ухудшилось. Выпуск сточных вод с городских очистных сооружений в р. Волгу приводит к незначительному снижению качества воды.

Список литературы

1. Методики разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей. От 17.12.2007 N 333 (ред. от 15.11.2016).
2. Нормативов качества воды водных объектов рыбохозяйственного значения, в том числе нормативов предельно допустимых концентраций вредных веществ в водах водных объектов рыбохозяйственного значения. От 13.12.2016 года N 552

3. Протасов В.Ф. Экологические основы природопользования. Учебное пособие. – М.: Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2013

САВЕЛЬЕВА О.С.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор О.А. Тихомиров

ФОРМИРОВАНИЕ И ДИНАМИКА ГИДРОХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА И КАЧЕСТВА ВОДЫ ВЫШНЕВОЛОЦКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Аннотация: В статье представлены результаты оценки гидрохимического режима и качества воды Вышневолоцкого водохранилища. На основе данных исследования был проведен анализ динамики гидрохимических показателей, дана оценка качества воды водохранилища.

Ключевые слова: водохранилище, гидрохимические показатели, качество воды, динамика.

SAVELYEVA O. S.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University.

Supervisor - Doctor of Geography, Professor O.A. Tikhomirov

FORMATION AND DYNAMICS OF THE HYDROCHEMICAL REGIME AND THE QUALITY OF WATER OF VYSHNEVOLOTSKOGO RESERVOIR

Abstract: This article presents the results of the assessment of the hydrochemical regime and water quality of the Vyshnevolotsky reservoir. Analysis of the dynamics of hydrochemical indicators, assessment of water quality in the reservoir.

Key words: reservoir, hydrochemical indicators, water quality, dynamics.

Вышневолоцкое водохранилище – это искусственно созданный водоем, образованный в долинах рек Шлина и Цна в целях сбережения воды для ее дальнейшего использования. Водоохранилище является частью Вышневолоцкой водной системы и обеспечивает осуществление сезонного регулирования стока. В настоящее время служит для питания реки Тверцы и канала им. Москвы.

Факторы, определяющие гидрохимический режим водохранилища:

Вода отличается малой минерализацией от 80 до 150 мг/л, жесткостью не выше 2 мг-экв/дм³ и повышенным содержанием органического вещества гумусовой природы. Цветность воды изменяется от 60 до 180 градусов, значения ХПК от 22 до 48 мгО/дм³. Концентрации сульфатов в последние

годы не превышают 15 мг/дм³, хлоридов – 3,5 мг/дм³. Содержание фенолов на уровне ПДК – 0,0009 мг/ дм³.

Средний период водообмена 0,24 года, величина сработки уровня небольшая – 1,5 – 3,0.

Приток с площади водосбора составляет свыше 90% от суммарного поступления воды; на долю осадков, выпадающих на водную поверхность, приходится оставшиеся 10%.

Потери на испарение в среднем составляют около 2% от прихода, доля небольшая, так как водохранилище находится в зоне с достаточным увлажнением [2].

Наблюдения на Вышневолоцком водохранилище в период с 2012 по 2016 гг. велись на 4-х створах:

- 1 – устье р. Шлина, пос. Красномайский;
- 2 – г. Вышний Волочек, Ново-Цнинская плотина, верхний бьеф;
- 3 – устье р. Цна, пос. Язвиха;
– исток Ново-Тверецкого канала.

Для определения антропогенного воздействия на Вышневолоцкое водохранилище рассмотрено превышение концентраций веществ в створах: устье р. Шлина, п. Красномайский; г. Вышний Волочек (Новоцнинская плотина).

В районе этих створов располагаются главные источники загрязнения водоема:

- г. Вышний Волочек;
- ОАО «Вышневолоцкий МДОК»;
- ООО «Стекольный завод 9 января»;
- ООО «Вышневолоцкий трикотажный комбинат «Парижская коммуна».

Гидрохимические показатели, рассматриваемые во всех наблюдаемых створах Вышневолоцкого водохранилища в период с 2012 по 2016 гг.: цветность; аммоний-ион; железо общее; марганец; нефтепродукты; БПК₅; ХПК.

Приоритетными загрязняющими веществами в период с 2012 по 2016 гг. являются показатели: цветности, аммоний-иона, железа общего, марганца, нефтепродуктов и ХПК. Превышение ПДК имеют все вещества [3].

Гидрохимические показатели определяются физико-географическими, геологическими, биологическими и антропогенными условиями, и формируются под воздействием таких факторов, как климат, рельеф, состав горных пород, деятельность растительных и животных организмов, антропогенная нагрузка.

При анализе среднегодовой динамики гидрохимических показателей в воде Вышневолоцкого водохранилища выявлены значительные изменения по показателям цветности, аммоний-иона, железа общего, марганца, БПК₅ и ХПК. За период с 2012-2016 гг. в воде Вышневолоцкого водохранилища возросла интенсивность цветности (на 10 град.); увеличилась интенсивность ХПК (на 6 мг/л); уменьшилось содержание в воде аммоний-иона (на 0,3

мг/л), БПК₅ (на 0,3 мг/л); содержание железа общего и марганца не изменилось.

При анализе многолетней динамики гидрохимических показателей в створах г. Вышний Волочек, Новоцинская плотина и устье р. Шлина, п. Красномайский выявлены значительные превышения ПДК по показателям нефтепродуктов, цветности, аммоний-иона, железа общего, марганца и ХПК. По показателю нефтепродуктов максимальные превышения наблюдаются в створе устье р. Шлина, п. Красномайский в 2014-2015 гг. и достигают 8-10 ПДК; к 2016 г. превышение составляет лишь 2 ПДК. По показателю цветности максимальные превышения наблюдаются в обоих створах и отклоняются от ПДК в 9-12 раз в 2016 г.

По показателю аммоний-иона максимальное превышение наблюдается также в 2016 г. в обоих створах и составляет 2,4-3 ПДК. Содержание железа общего максимально в 2016 г. в створах г. Вышний Волочек, Новоцинская плотина и устье р. Шлина, п. Красномайский и превышает ПДК в 7-8 раз.

Повышенное содержание показателя марганца также приходится на 2016 г. и составляет 0,28-0,29 мг/л, что превышает ПДК в 28-29 раз. Повышенное содержание ХПК приходится на 2016 г. и достигает 3-3,4 ПДК.

Таким образом, можно сделать вывод, что в период с 2012 по 2016 гг. происходит увеличение содержания таких показателей, как цветность, аммоний-ион, железо общее, марганец и ХПК, тогда как содержание нефтепродуктов уменьшается.

Оценка качества воды водохранилища проводилась в период с 2012 г. по 2016 г. по данным УКИЗВ. По сравнению с 2012 г. в 2016 г. в створе устье р. Шлина, п. Красномайский и в створе г. Вышний Волочек, Новоцинская плотина качество воды не изменилось. В створе устье р. Цна, п. Язвиха и в створе Исток Новотверецкого канала качество воды улучшилось. Таким образом, наблюдается положительная тенденция в изменении качества воды.

На качество воды Вышневолоцкого водохранилища большое влияние оказывают антропогенные факторы. На протяжении долгих лет водохранилище интенсивно используется населением в хозяйственные цели. Последствием этого использования является поступление в водохранилище большого количества загрязняющих веществ, которые в свою очередь приводят к изменениям химического состава воды. Основным загрязнителем водохранилища является г. Вышний Волочек и его значительно изношенные канализационные сети и очистные сооружения [1].

Список литературы

1. Аналитическая записка по качеству вод Ивановского, Верхневолжского, Вышневолоцкого и Шлинского водохранилищ за 2012 - 2016 гг.
2. Воды Тверской области. [Электронный ресурс]: - Режим доступа: http://www.gildiya-avtorov.ru/tver/Vody_tverskoj_oblasti.html. Дата обращения: 29.04.2018.
3. ОТЧЁТ о состоянии поверхностных водных объектов зоны деятельности Дубнинской экоаналитической лаборатории 2012 - 2015 гг.

СЛЫШОВА Я.А.

Студент 1 курса магистратуры по направлению

«Экология и природопользование»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н. О.А. Тихомиров

МОНИТОРИГ ГИДРОХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВОДЫ УГЛИЧСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

Аннотация: На основе статистических данных и материалов МОБВУ, Тверского ЦГМС и Дубнинской экоаналитической лаборатории за 2015-2017 гг. проведен анализ динамики химического состава воды Угличского водохранилища. Построены графики изменчивости содержания загрязняющих веществ. Определен тип воды и процентное содержание основных ионов в фазы половодья и межени. Рассчитаны интегральные показатели качества воды.

Ключевые слова: водохранилище, мониторинг, загрязняющие вещества, химический состав, предельно допустимая концентрация (ПДК), качество воды

SLYSHOVA Y.A.

Ecology and Nature Management Master's 1st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography O.A. Tikhomirov

MONITORING OF HIDROCHEMICAL INDICATORS AND WATER POLLUTION OF THE UGLICH RESERVOIR

Abstract: On the basis of statistical data and materials of the Moscow-Oka Basin Department, the Tver Center of hydrometeorology and monitoring of environment and the Dubninsk Eco-Analytical Laboratory for 2015-2017. The dynamics of the chemical composition of the water of the Uglich reservoir was analyzed. Constructed graphs of the variability of pollutants. The type of water and the percentage of basic ions in the flood and low-water phases are determined. Calculated integral indicators of water quality.

Key words: reservoir, monitoring, pollutants, chemical composition, maximum permissible concentration (MAC), water quality

Мониторинг поверхностных вод – система регулярных наблюдений за гидрологическими и гидрохимическими показателями состояния поверхностных вод, обеспечивающая сбор, передачу и обработку полученной информации в целях своевременного выявления негативных процессов, прогнозирования их развития, предотвращения вредных последствий и

определения степени эффективности осуществляемых водоохраных мероприятий.

Мониторинг качества поверхностных вод в Тверской области ведется с 1950 г. На территории Угличского водохранилища отбор проб осуществляется ежемесячно. При оценке уровня загрязненности воды на пунктах водохранилища проводилось сравнение степени загрязненности в 2017 г. с загрязненностью в 2015-2016 гг. В обоих пунктах (г. Кимры, г. Калязин) отбор проб осуществлялся в пределах самих городов.

Анализ хронологических графиков гидрохимических показателей позволяет заключить, что в целом существенных изменений в качестве воды Угличского водохранилища не произошло, и весь период наблюдений репрезентативен относительно современного состояния качества воды. По некоторым показателям наблюдается снижение уровня загрязненности вод. Причиной такого состояния может быть общий экономический спад в Волжском регионе, приводящий к снижению производства и сокращению сбросов сточных вод в водные объекты.

Но при этом по 10-ти веществам выявлено превышение ПДК в большей или меньшей степени. При анализе гидрохимических данных по изученным створам Угличского водохранилища были выявлены приоритетные загрязняющие вещества, к ним относятся железо общее, марганец, медь, цинк, никель, БПК₅, ХПК.

Оценка состояния вод поверхностных водоемов осуществляется по различным химическим, физико-химическим, физическим и биологическим показателям. Для оценки опасных уровней загрязнения водоемов используется суммарный показатель химического загрязнения – ПХЗ₁₀, определяемый по 10-ти максимально превышающим ПДК веществам. Он особенно эффективен в тех случаях, когда химическое загрязнение наблюдается сразу по нескольким ингредиентам, каждый из которых многократно превышает ПДК (Тихомиров, 2008).

После сравнения средних значений гидрохимических показателей за 2017 г. с ПДК было отобрано 10 веществ с самой большой величиной $C_i/ПДК_i$:

железо общее	2,58
марганец	5,114
медь	7,7
цинк	0,303
БПК ₅	0,7833
ХПК	2,301
азот нитритный	0,5065
фосфор	0,544
нефтепродукты	0,2642
свинец	0,64083
$ПХЗ_{10}=(C_1/ПДК_1 + C_2/ПДК_2 + \dots + C_{10}/ПДК_{10})$	

$$ПХЗ_{10} = 2,58 + 5,114 + 7,7 + 0,303 + 0,7833 + 2,301 + 0,5065 + 0,544 + 0,2642 + 0,64083 = 20,74$$

По критериям оценки степени химического загрязнения поверхностных вод, в Угличском водохранилище в течение 2017 г. наблюдается относительно удовлетворительная ситуация.

Также одним из критериев качества воды может служить так называемый индекс загрязненности воды, используемый в системе Росгидромета. Он рассчитывается по 6 веществам: кислороду (O_2), органическим веществам, определяемым по биохимическому потреблению кислорода за 5 суток (БПК₅), и четырем показателям с наибольшим превышением ПДК: железо общее, марганец, медь, ХПК.

$$ИЗВ_6 = (\sum C_i / ПДК_i) / 6 = (2,58 + 5,114 + 7,7 + 0,7833 + 2,301 + 0,797) / 6 = 19,28 / 6 = 3,213$$

По классификации качества поверхностных вод по значению ИЗВ₆ вода Угличского водохранилища является загрязненной и относится к 4 классу чистоты воды.

Качество воды Угличского водохранилища в г. Кимры (583 км от истока р. Волги) улучшилось в 2017 г. относительно предыдущих лет и характеризовалось 3 классом качества разряда "А" (загрязненная). Превышения ПДК отмечены по 9 показателям из 27: БПК₅, ХПК, N-NH₄, N-NO₂, Fe, Cu, Mn, Zn и процент насыщения кислородом.

В пункте наблюдений Угличское водохранилище - г.Калязин (652 км от истока р. Волги) качество воды в 2017 г. улучшилось по сравнению с прошлыми годами и характеризовалась 3 классом качества разряда "Б" (очень загрязненная). Превышения ПДК наблюдались по 8 показателям из 27: БПК₅, ХПК, P, Fe, Cu, Mn, Zn и процент насыщения кислородом.

Для улучшения системы наблюдений за гидрохимическими показателями и исследования современного состояния загрязнения воды Угличского водохранилища возможно проведение следующих работ:

Увеличить количество наблюдаемых пунктов до 6 (верхний и нижний бьеф, выше и ниже г. Калязин и г. Кимры).

Расширить список показателей и количество отбора проб по каждому веществу в течение года.

Повысить эффективность функционирования коммунальных систем и очистных сооружений.

Проводить экспедиционные наблюдения за состоянием воды Угличского водохранилища.

Список литературы

1. Буторин Н.В. Гидрологические процессы и динамика водных масс в водохранилищах Волжского каскада. Л.: Наука, 1969.- 160 с.
2. Гапеева М.В., Законнов В.В. Геохимическая характеристика экосистемы Угличского водохранилища.- ИБВВ РАН., 2012. - 46 с
3. Тихомиров О.А. Географические проблемы водохранилищ: Учебное пособие. КГУ. - Калинин. 1986. - 58 с.
4. Экологические проблемы Верхней Волги: Коллективная монография.- Ярославль.: Изд-во ЯГТУ, 2001.- 427 с.

ТИХОМИРОВА Е.А.

Студентка 3 курса бакалавриата по направлению «Нефтегазовое дело»

Санкт-Петербургский горный университет

Научный руководитель – к.т.н., Л.Р. Сагирова

МОДЕЛИРОВАНИЕ НЕФТЕНАСЫЩЕННОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ГЕОФИЗИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Аннотация: Использование трендов при моделировании нефтенасыщенности позволяет получать более качественную и объективную информацию для расчета этого параметра. Рассмотрены варианты построения куба насыщенности с учетом априорной информации в виде данных результатов интерпретации геофизических исследований скважин и 3D-трендов.

Ключевые слова: нефтенасыщенность, геофизические исследования, геологическое и гидродинамическое моделирование

TIKHOMIROVA E. A.

Oil and Gas Engineering Bachelor's 3d year student

St. Petersburg Mining University

Scientific supervisor – Ph. D., L.R. Sagirova

MODELING OF SATURATION ON THE INTERPRETATION OF THE GEOPHYSICAL STUDIES

Abstract: the use of trends in the modeling of oil saturation allows to obtain more qualitative and objective information for the calculation of this parameter. The variants of the saturation cube construction taking into account a priori information in the form of data of the results of geophysical well logging interpretation and 3D-trends are considered.

Keywords: oil saturation, geophysical studies, geological and hydrodynamic modeling

Геологическое и гидродинамическое моделирование является неотъемлемой частью процесса оценки, проектирования разработки и эксплуатации месторождений углеводородов. экономический эффект от применения трехмерного моделирования многократно подтвержден и значителен. С 2007 г. геолого-фильтрационная модель объекта разработки входит в список материалов отчета по технико-экономическому обоснованию коэффициента извлечения нефти, предоставляемого недропользователем для государственной комиссии по запасам. Для подсчета запасов и моделирования процесса вытеснения флюида из порового

пространства коллектора наиболее значимо распределение нефтенасыщенности по пласту.

Характер распределения флюида в пласте имеет ряд особенностей, связанных с морфологическими критериями строения природного объекта и характером изменения фильтрационно-емкостных свойств (ФЕС) резервуара. Изменчивость свойств коллектора по латерали и по разрезу связана с литолого-фациальными неоднородностями продуктивных отложений (изменением толщины пласта, выклиниванием, замещением и т.д.). Распределение флюида по поровому пространству коллектора определяется балансом капиллярных и гравитационных сил, действующих на жидкость в промежутках между частицами горной породы. Вследствие действия капиллярных сил формируется переходная водонефтяная зона – ограниченная ВНК часть объема нефтеносного пласта с изменяющейся сверху вниз водонасыщенностью от остаточной неснижаемой водонасыщенности до 100% (от ВНК до зеркала чистой воды). Толщина переходной зоны может варьироваться от десятков сантиметров в хорошо проницаемых коллекторах до десятков метров в низкопроницаемых неоднородных пластах [2]. Учет строения переходной зоны является важной задачей статического и последующего гидродинамического моделирования, поскольку переменная по разрезу пласта подвижность флюидов оказывает существенное влияние на процесс фильтрации при разработке месторождения.

В связи с этим, недостаточно использовать простые методы интерполяции насыщенности только по скважинным данным. Необходимо привлекать все имеющиеся материалы по характеру пространственного изменения параметра нефтенасыщенности (K_n).

В зависимости от состава исходных данных для построения распределения нефтенасыщенности выбирается предпочтительный метод моделирования. В настоящее время для трехмерного геологического моделирования насыщенности предлагается много методов, а также специальных алгоритмов, непосредственно встроенных в программный продукт. Каждый из вариантов построения определяется геологическими особенностями изменения свойств, основанными на физических законах распределения нефти и воды в пласте и представленными в математической форме.

Моделирование переходной зоны на основе J-функции Леверетта. При наличии результатов капилляриметрических исследований керна может применяться метод, основанный на использовании зависимости нефтенасыщенности от высоты над уровнем зеркала чистой воды (ЗЧВ) и коэффициента пористости с помощью J-функции Леверетта. Принцип капилляриметрических исследований основан на вытеснении жидкости из поровых каналов горных пород избыточным давлением и заключается в повторении нескольких циклов с последовательным увеличением давления в камере капилляриметра и измерении остаточной водонасыщенности образца

[3]. Предложенная методика построения куба насыщения состоит из двух этапов. На первом этапе отстраивается модель геометрии переходной водонефтяной зоны, а на втором – методом интерполяции с учетом переходной водонефтяной зоны и с привлечением в качестве косвенной информации одномерного вертикального тренда J-функции Леверетта вычисляется сам куб насыщения [2].

Моделирование нефтенасыщенности по результатам интерпретации геофизических исследований скважин (РИГИС).

Не всегда в распоряжении разработчиков геолого-фильтрационных моделей есть данные капилляриметрии, в случае их отсутствия главным источником априорной информации служит интерпретация скважинных геофизических исследований (комплексных геолого-геофизических исследований, каротажа сопротивлений, импульсного нейтронного каротажа). Для объективного статического моделирования начального насыщения коллектора исключительно необходимы данные исследований, полученные до начала эксплуатации залежи, в ином случае модель не является корректной для подсчета запасов и последующих гидродинамических расчетов.

В общем виде алгоритм построения в программной среде распределения нефтенасыщенности в пласте по данным РИГИС состоит из следующих шагов: строят карту общих насыщенных толщ, что сделать значительно легче, имея структурную карту кровли и положение контакта. По скважине определяют коэффициент песчаности – отношение толщины коллекторов к общей толщине продуктивного интервала (Net to Gross Ratio). Затем карта общей толщины «умножается» на этот коэффициент и получается карта эффективной насыщенной толщины, по которой затем рассчитывают объем запасов [1]. Также по соответствующим скважинным данным эффективная нефтенасыщенная толщина может быть получена суммированием насыщенных интервалов пласта над уровнем ВНК.

Варианты использования 1Д-, 2Д- и 3Д-трендов.

В качестве вспомогательной информации при расчете куба насыщенности могут использоваться 1Д-, 2Д- и 3Д-тренды – функциональные зависимости, основанные на представлениях разработчика модели о распространении свойств по пласту или на статистической оценке данных.

Вертикальные (1Д) тренды – $P=f(z)$. Для расчета кубов литологии, пористости, проницаемости, вертикальный тренд представляет геолого-статистический разрез (ГСР), оценка которого выполняется относительно границ объекта моделирования. **Латеральные 2Д тренды** представляют набор карт геологических параметров в координатах $P=f(x,y)$. Вариант использования карт нефтенасыщенности позволяет получить корректную модель только в случае, если двумерный вариант имеет высокую степень доверия. Обычно при построении двумерных карт бывает достаточно сложно правильно выполнить картирование водонефтяной и приконтактной зон;

площадное распространение параметра может вызывать ряд сложностей и давать неоднозначный результат. Осреднение скважинных данных дает не всегда верную оценку, ввиду недостаточной охарактеризованности определений коэффициента нефтенасыщенности по материалам ГИС [4].

Объемные (3Д) тренды для моделирования насыщенности обладают большей практической значимостью и зарекомендовали себя при решении сложных задач расчета параметра. В качестве дополнительных данных предлагается рассмотреть вариант использования куба капиллярно-гравитационных равновесий (КГР). Куб КГР характеризует связь насыщенности резервуара от фильтрационных характеристик и превышения над уровнем ВНК. Формирование трендовых кубов прогноза изменения насыщенности можно рассчитать несколькими способами с использованием различных типов данных [4]. Выбор того или иного тренда зависит от объема имеющейся информации.

Таким образом, использование трендов при моделировании насыщенности позволяет получать более качественную и объективную информацию для расчета этого параметра.

Выводы. Рассмотрены варианты построения куба насыщенности с учетом априорной информации в виде данных РИГИС, 1Д-, 2Д- и 3Д-трендов, результатов капилляриметрических исследований.

Варианты моделирования насыщенности с учетом трехмерных трендов, согласно исследованиям [4], имеют высокую степень сходимости. Во всех случаях тренд определяется как зависимость насыщенности от глубины залегания и петрофизических параметров коллектора в ячейке. Метод статистического анализа зависимости нефтенасыщенности от высоты залежи и коэффициента пористости показывает наилучшую сходимость, но дает приемлемые результаты только при наличии достаточного объема определенных по ГИС значений нефтенасыщенности. Выявление трендов зависимости нефтенасыщенности от высоты над ВНК для диапазонов пористости/проницаемости также ограничивается объемом входных данных по нефтенасыщенности, так как при их недостатке у трендов для разных диапазонов по ФЕС возникает разный вес. Моделирование с помощью J-функции Леверетта позволяет построить распределение нефтенасыщенности с учетом физических сил, действующих на флюид в пористой среде. Этот способ отвечает более реалистичным представлениям о фильтрационной системе пласта, но его использование возможно только для терригенных гидрофильных коллекторов при наличии результатов капилляриметрических исследований керна.

Список литературы

1. Ампилов Ю.П.. От сейсмической интерпретации к моделированию и оценке месторождений нефти и газа. М.: Спектр, 2008. С. 216.
2. Антипин Я.О., Белкина В.А. Моделирование нефтенасыщенности залежей в полимиктовых коллекторах с использованием J-функции Леверетта // Территория «НЕФТЕГАЗ». 2016. № 1. С. 51–57.
3. Иванов М.К., Калмыков Г.А., Белохин В.С., Корост Д.В., Хамидуллин Р.А. Петрофизические методы исследования керна // Лабораторные методы

петрофизических исследований кернового материала. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2008. 114 с.

- Щергин В.Г. Совершенствование методики геологического моделирования на месторождениях Западной Сибири // Известия высших учебных заведений. Нефть и газ. 2009. №1. С. 10-15.

ТКАЧЕВ С.П.

Аспирант 2 года обучения по направлению «Науки о земле»
Балтийский Федеральный Университет имени Иммануила Канта
Научный руководитель – д.г.н., профессор Зотов С.И.

ОЦЕНКА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ МАЛЫХ РЕК НА ПРИМЕРЕ РЕКИ ЗАПРУДНАЯ

Аннотация: Проведен анализ сельскохозяйственного воздействия на типичный малый водоток Калининградской области – реку Запрудная, на основе полученных данных концентрации биогенных элементов в 2010-х. Дана оценка экологического состояния малого водотока с учетом биогенного воздействия, на основании установленной методики «РД 52.24.643-2002 Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязнённости поверхностных вод по гидрохимическим показателям».

Ключевые слова: малые реки, сельскохозяйственное воздействие, Калининградская область, геоэкологическая оценка.

TKACHEV S.P.

Earth sciences Postgraduate 2nd year student
Immanuel Kant Baltic Federal University
Supervisor – Doctor of Geography, Professor Zotov S.I.

ECOLOGICAL CONDITION ASSESSMENT OF SMALL RIVERS TO AGRICULTURAL IMPACT WITH THE EXAMPLE OF ZAPRUDNAYA RIVER

Abstract: An analysis of the agricultural impact on the typical small watercourse of the Kaliningrad Region - Zaprudnaya River had been carried out, based on the obtained data of the concentration of biogenic (nutrient) elements in the 2010s. The assessment of the ecological condition of the small watercourse was given, considering the nutrient impact. The assessment is based on the established methodology “RD 52.24.643-2002 Guidelines. The method of integrated assessment of the degree of contamination of water surface by hydrochemical indicators”.

Key words: small rivers, agricultural impact, Kaliningrad Region, geoecological assessment.

Геоэкологические проблемы, в той или иной степени связанные с водными объектами, повсеместно признаются одними из самых важных задач, которые науке предстоит решить [7]. Учитывая такую особенность территории Калининградской области, как высокая степень густоты речной сети, можно говорить о достаточной обеспеченности региона водой. В то же время, остро стоит проблема интеграции антропогенной составляющей в природные, бассейново-ландшафтные комплексы.

Большинство водотоков в регионе являются малыми: 96% всех рек области или 4568 водотока, не превышают длины 30 км [1]. Малые реки в целом характеризуются низким ассимиляционным потенциалом и, как следствие, их гомеостаз может быть нарушен значительно меньшим антропогенным воздействием, нежели воздействием на водотоки более крупных размеров.

С учетом степени антропогенной освоенности региона, а также уровня развития сельского хозяйства на его территории, для рационального управления водными объектами становится важно исследование концентрации загрязняющих веществ, поступающих в малые водотоки, которые с течением переходят в прилегающие заливы и Балтийское море, вызывая множество экологических проблем. Особое место среди них занимает проблема эвтрофикации, проявление которой можно наблюдать ежегодно [5]. В первую очередь, исследование опирается на содержание биогенных элементов в рассматриваемом водотоке, ввиду специфики сельскохозяйственного производства в бассейне реки Запрудная.

Методы исследования: для оценки состояния вод малого водотока была использована методика, определяющая класс загрязненности воды, разработанная ГХИ ФС России по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет), а именно «РД 52.24.643-2002 Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязнённости поверхностных вод по гидрохимическим показателям» [6]. Для определения состояния воды в объекте по полученным в ходе отбора проб данным, использовались нормативы ГН 2.1.5. 1315 — 03 «Предельно допустимые концентрации ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования» [3].

Результаты: для репрезентативной оценки биогенного загрязнения реки, с учетом специфики ее расположения, были выбраны загрязняющие вещества, являющиеся биогенными, которые могут в наибольшей степени повлиять на экологическое состояние воды: аммонийная форма азота, нитратная форма азота, а так же фосфор. Бралась данные по двум заборам проб в единый момент времени на протяжении семилетнего периода в 3 времени года – весна, лето и осень (фоновый и контрольный створы). Большая часть территории, по которой протекает река Запрудная – земли сельскохозяйственного назначения (Правдинский район, Калининградская область). Сельскохозяйственная специализация района – животноводство. При проведении исследования особое внимание уделялось аммонийной

форме азота (с учетом специализации района) [2, 4]. В ходе проведения исследования было выявлено исключительно превышение концентрации аммонийной формы азота. Концентрации двух других элементов находились в пределах установленных норм по ГН 2.1.5. 1315 — 03. Превышения наблюдались в 12 отборах: все отборы 2010 г., весна 2011 г., весна и осень 2012 г., весна и осень 2013 г., осень 2014 г., лето и осень 2015 г., весна 2016 г. Для оценки биогенного загрязнения по полученным данным была использована методика РД 52.24.643-2002. Методика предоставляет возможность свободной оценки с использованием классов загрязненности от «условно чистой» до «экстремально грязной». Присуждение реке Запрудной класса загрязненности проходило в 2 этапа: расчет показателей по ингредиентам и комплексная оценка. Для первого этапа рассчитываются повторяемость случаев загрязнения и их кратность. Для двух веществ, не превышающих показатель ПДК, эти расчеты не проводились. Повторяемость случаев превышения ПДК аммонийной формы азота равна 57,14% (в соответствии с используемой методикой, начисляется максимум баллов – 4). Кратность превышения не так высока и равна 2,99. Сумма двух показателей для аммонийного азота – 6,99, для других – 0, из чего следует, что удельный индекс загрязнения воды будет равен 2,33 (среднее арифметическое из ингредиентов, что соответствует классу 3 (а) - загрязненная вода с точки зрения поступления биогенных веществ.

С учетом проведенного исследования и детального рассмотрения объекта – реки Запрудная, можно заключить: с присвоением объекту уровня загрязненности 3(а) можно говорить об имеющемся загрязнении объекта, хоть и не критическом (превышение стабильное, но не многократное). В первую очередь, отмечается важность специфичности загрязнения, где показатель превышен лишь по одному биогенному элементу, из чего следует вывод о типе отрасли-загрязнителя. Невысокий процент лесистости района и области (менее 12 %) и тип почв (дерново-слабоподзолистые окультуренные суглинки с кислой реакцией) [2, 5] скорее способствуют попаданию загрязняющих элементов в водный объект.

Список литературы

1. Белов Н.С. Оценка геоэкологической ситуации в речных бассейнах Калининградской области с применением геоинформационных технологий – Дисс. канд. геогр. наук 25.00.36, Место защиты: Калининград, БФУ им. И.Канта. - 2011, - 161 с.
2. Географический атлас Калининградской области / Гл. ред. В. В. Орленок. Калининград, 2002.
3. ГН 2.1.5. 1315 — 03 «Предельно допустимые концентрации ПДК химических веществ в воде водных объектов хозяйственно — питьевого и культурно-бытового водопользования» [Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации] URL: <http://docs.cntd.ru/document/901862249>.
4. Дудин М.Н. Особенности развития сельского хозяйства Калининградской области // Региональная экономика: теория и практика. 2016. №10, С 92 – 100.
5. Зотов С.И. Калининградская область природные условия и ресурсы: рациональное использование и охрана / С.И. Зотов – Калининград: Изд-во БФУ им. И. Канта, Монография, 2016. - 281 с.

6. РД 52.24.643-2002 «Методические указания. Метод комплексной оценки степени загрязнённости поверхностных вод по гидрохимическим показателям» / В.П. Емельянова; Е.Е. Лобченко - Ростов-на-Дону: Росгидромет, 2002. – 50 с.
7. Rao P., Kostecki R., Dale L., Gadgil A. Technology and engineering of the Water-Energy Nexus. Annual Review of Environment and Resources. 2017. 47:407 – 437.

СЕКЦИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

АЛЬСУЛЕЙМАН М.И.

Аспирант 2-го года обучения по направлению «Науки о Земле»
Тверской государственной университет
Научный руководитель – д.э.н., проф. С.И. Яковлева

РЕГИОНЫ СИРИИ: ДИНАМИКА НАСЕЛЕНИЯ И РАССЕЛЕНИЯ ВОЕННОГО ВРЕМЕНИ (2011-2016)

Аннотация: На основе государственной статистики населения Сирии проведен анализ динамики численности и территориальной концентрации населения в субрегионах и регионах (провинциях) страны в период военного конфликта (с 2011 г.). Анализ данных показал динамику переходного, или восстановительного типа с возвращением к довоенному уровню, начиная с 2014 г.

Ключевые слова: динамика населения Сирии, территориальная концентрация населения, регионы и субрегионы Сирии.

ALSULEIMAN M.I.

Earth sciences Postgraduate 2nd year student
Tver State University
Supervisor – Doctor of Economics, Professor S.I. Yakovleva

REGIONS OF SYRIA: DYNAMICS OF POPULATION AND SETTLEMENT OF MILITARY TIME (2011-2016)

Abstract: Based on the state statistics of the population of Syria, an analysis of the dynamics of the number and territorial concentration of the population in subregions and regions (provinces) of the country during the period of military conflict (since 2011) has been carried out. Data analysis showed the dynamics of the transitional, or recovery type, with a return to the pre-war level, starting in 2014.

Key words: Syrian population dynamics, territorial concentration of the population, regions and subregions of Syria.

Цель исследования – анализ динамики населения в провинциях Сирии в период военного конфликта 2011–2016 гг. Актуальность исследования вызвана начавшимися после 2014 г. *восстановительными процессами расселения*. Предмет исследования – активные процессы внутреннего территориального перераспределения населения Сирии.

Уменьшение населения в районах военных действий – в центральной полосе расселения Сирии (Алеппо–Хомс–Дамаск) и провинциях Восточного субрегиона страны за короткое время привело к изменению концентрации населения в традиционных районах расселения. Регион с самой разрушенной системой расселения (уменьшение населения и концентрации) – это Алеппо, хотя это всё еще самый крупный «центр» расселения страны (крупнее Дамаска). Доля Алеппо в населении страны уменьшилась с 23 до 17,5%.

Территориальное распределение населения за годы войны сильно изменилось и после 2014 г. идут *разнонаправленные процессы*.

Таблица 1. Динамика численности населения в провинциях Сирии в 2011–2016 гг., тыс. чел. (рассчитано по исходным данным [4])

№	Провинции	2011	2014	2016
1	Дамаск	1754	1849	2011
2	Сельский Дамаск	2836	3180	2957
3	Дараа	1 027	680	845
4	Эс-Сувайда	370	467	509
5	Эль-Кунейтра	90	56	81
6	Хомс	1 803	1370	1573
7	Хама	1 628	1999	1967
8	Алеппо	4868	4275	3734
9	Идлиб	1 501	1328	1445
10	Эль-Хасака	1 512	1277	1621
11	Дейр-эз-Зор	1239	1234	1124
12	Эр-Ракка	944	867	853
13	Латакия	1 008	1359	1453
14	Тартус	797	1041	1114
	ВСЕГО	21 377	20 982	21 296

Таблица 2. Динамика территориальной концентрации населения Сирии военного времени 2011–2016 гг., % населения в провинциях (рассчитано и составлено по исходным данным [4])

№	Субрегионы и провинции	2011	2014	2016	Варианты изменений и прогноз
<i>Южный регион (восстановление довоенного уровня и рост концентрации)</i>					
1	Дамаск	8,2	8,8	9,4	Непрерывный рост
2	Сельский Дамаск	13,3	15,2	13,9	Началось уменьшение до довоенного

					уровня
3	Дараа	4,8	3,2	4,0	Рост до восстановления довоенного уровня
4	Эс-Сувайда	1,7	2,2	2,4	Непрерывный рост
5	Эль-Кунейтра	0,5	0,2	0,3	Рост до довоенного уровня
Центральный регион (восстановление довоенного уровня)					
6	Хомс	8,3	6,5	7,4	Начался рост до уровня довоенного уровня
7	Хама	7,6	9,5	9,2	Началось уменьшение до довоенного уровня
Северный регион (уменьшение концентрации)					
8	Алеппо	23	20,4	17,5	Непрерывное уменьшение
9	Идлиб	7	6,3	6,8	Начался рост до довоенного уровня
Восточный регион (рост концентрации только в одном регионе)					
10	Эль-Хасака	7	6	7,6	Рост – выше довоенного уровня
11	Дейр-эз-Зор	5,8	5,9	5,3	Уменьшение – ниже довоенного уровня
12	Эр-Ракка	4,4	4,1	4,0	Непрерывное уменьшение – ниже довоенного уровня
Прибрежный регион (непрерывный рост концентрации)					
13	Латакия	4,7	6,5	6,8	Непрерывный рост
14	Тартус	3,7	5	5,2	Непрерывный рост
	ВСЕГО	100	100	100	

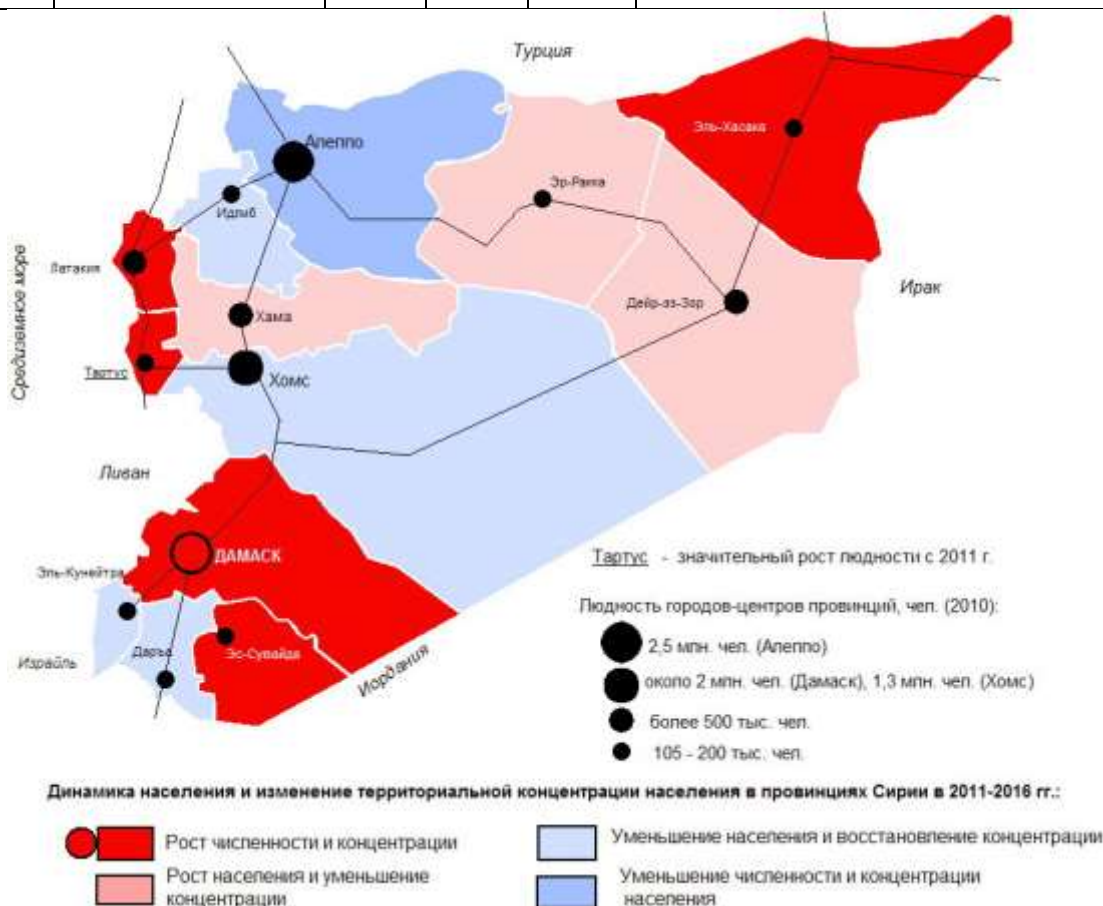


Рис. 1. Динамика территориального распределения населения по регионам (провинциям) Сирии

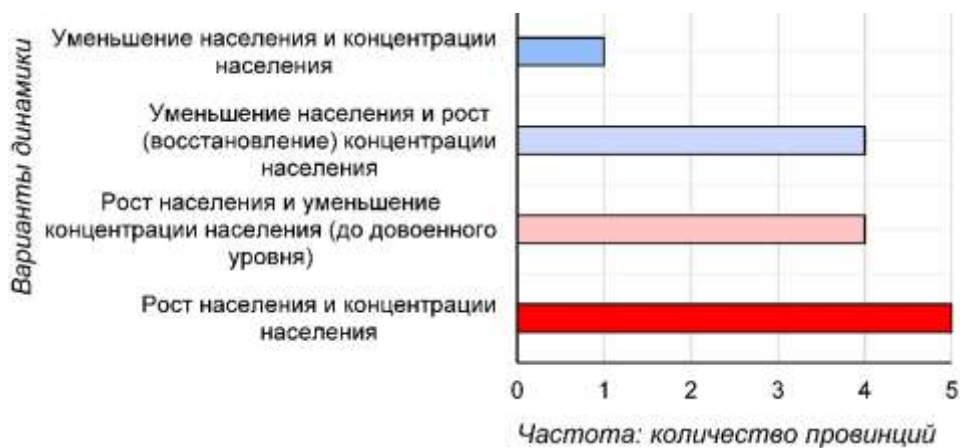


Рис.2. Гистограмма распределения провинций Сирии по вариантам динамики населения и его территориальной концентрации в 2011-2016 гг., %.

Даже в военное время в 9 (из 14) провинциях Сирии продолжался непрерывный рост населения за счет внутренней миграции (1–2 типы на рис.1). Ядром «устойчивости» остаются столичный и пристоличный регионы (Дамаск и Сельский Дамаск), провинции Прибрежного субрегиона (Латакия и Тартус).

Регионы, в которых произошло уменьшение населения (на рис.1 – 3-й тип) восстанавливают или усиливают довоенный уровень концентрации населения (Хомс, Даара). Вероятно, потери населения в этих регионах связаны с возвращением беженцев в свои регионы.

Прекращение массового миграционного оттока населения из Сирии и возвращение беженцев войны на родину обеспечивает рост населения в большинстве провинций страны [3]. Можно ожидать восстановления довоенной структуры расселения с традиционными осями повышенной концентрации населения (центральная, восточная и приречная) [1–2].

Список литературы

1. Альсулейман М.И. Особенности расселения Сирии// Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2017. Вып. 2. С.33–42.
2. Альсулейман М.И. Трансформация и сценарии развития расселения Сирии// Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2018. Вып. 1. С.89–100.
3. Альсулейман М.И., Яковлева С.И. Миграционные процессы военного времени и элементы устойчивости современного расселения Сирии// Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2019. Выпуск 1.
4. Статистические исследования и обзоры за 2011–2017 годы на сайте Центрального статистического управления [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.cbssyr.sy/>.

АТАДЖАНОВА Б.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению

Педагогическое образование, профили «География», «Экономика»

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент, Пономарева З.В.

НЕФТЯНАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ ТУРКМЕНИСТАНА: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Аннотация: Анализируются историко-географические предпосылки развития нефтяной промышленности, раскрывается роль нефтяной промышленности для развития экономики суверенного Туркменистана. Обозначены главные аспекты географии развития нефтяной промышленности и новые международные проекты сотрудничества современного Туркменистана.

Ключевые слова: нефтяная промышленность, Туркменистан, развитие, современность.

ATAJANOVA B.

Pedagogical education Bachelor's 4th year student

Profiles "Geography", "Economy"

Voronezh State Pedagogical University

Supervisor – Ph.D., Associate Professor, Ponomareva Z.V.

OIL INDUSTRY OF TURKMENISTAN: HISTORY AND MODERNITY

Annotation: Historical and geographical prerequisites for the development of the oil industry are analyzed, the role of the oil industry for the development of the economy of sovereign Turkmenistan is revealed. The main aspects of the geography of the oil industry development and new international cooperation projects of modern Turkmenistan are outlined.

Keywords: oil industry, Turkmenistan, development, modernity.

Нефть – наше национальное достояние, один из важных источников укрепления экономической мощи государства. Последовательное расширение производственной базы отрасли, наращивание экспортного потенциала высококонъюнктурной на мировых рынках отечественной товарной продукции было и остается важным приоритетом государственной стратегии Туркменистана.

На территории современного Туркменистана добыча нефти началась еще в II–I вв. до н. э. В период существования Парфянского государства (с 250 г. до н. э. по 227 г. н. э) в Западном Туркменистане добывалась нефть и экспортировалась в Индию, Персию, а также в некоторые большие города Южной Европы. До конца XIX в. на территории современного Туркменистана добыча нефти осуществлялась на острове Челекен (Хазар) и в Небитдаге (Балканабад) [1].

Развитие нефтяной промышленности в Туркменистане связано с изучением нефтяных и газовых месторождений русскими учеными, прежде всего, академиком И.М. Губкиным. Его научные прогнозы о богатствах недр Туркмении затем были подтверждены в трудах Ю.А. Косыгина (1953 г.), В.А. Кирова (1935 г.), В.Б. Порфирьева, а также в исследованиях замечательного

туркменского ученого-геолога М.Э. Эсенова. Именно в трудах этих ученых впервые была заложена основа самой науки о нефтегазовой промышленности в Туркменистане [4].

С 2000 г. нефтяная отрасль страны получила новый импульс в своем развитии. В результате научно-технической революции, внедрения новых технологий и развития геологических исследований в 2000-е гг. были открыты несколько десятков новых месторождений нефти. Сегодня добыча черного золота превышает 11 млн. т.

Значительная часть запасов нефти Туркменистана сосредоточена в Южно-Каспийском нефтегазоносном бассейне. В основном здесь добывается нефть на таких месторождениях, как Гызылкум, Ордекли, Гарадепе, Экерем, Челекен, а также на шельфе – Джыгалыбег, Джейтун, Гаракол, Магтымгулы, Овез, Дярбекир и другие. Сегодня на этих месторождениях нефть добывают не только отечественные компании, но и иностранные из таких стран мира, как Малайзия, Сингапур, Саудовская Аравия и Великобритания.

Одним из перспективных районов по запасам и добыче нефти в Туркменистане является Прикаспийский нефтегазоносный район. Ресурсы туркменского сектора Каспийского моря оцениваются в 12 млрд т нефти и 6,5 трлн куб.м газа. В 2010 г. было открыто месторождение «Готурдепе». В результате восстановления морской скважины была открыта нефть на глубине 400 м с притоком 250 т «черного золота». В Прикаспийском регионе были открыты новые месторождения, такие как Акпатловук, Кеймир, Барсагелмез и Южный Гамышлыджа.

Таким образом, за последние годы на месторождениях западного Туркменистана создана современная нефтегазодобывающая инфраструктура с использованием инновационных инженерных решений и передового зарубежного опыта.

Нефтепереработка в Туркменистане осуществляется на двух заводах. Самым крупным является Туркменбашинский нефтеперерабатывающий завод (ТКНПЗ), построенный в начале 1940-х гг., который расположен в г. Туркменбаши (бывший Красноводск). Завод является крупнейшим предприятием не только нефтехимической отрасли, но и всей экономики страны.

Правительством Туркменистана была разработана программа комплексной реконструкции предприятия на самых современных и уникальных технологиях. В модернизации участвовали ведущие инжиниринговые, нефтехимические, строительные, консалтинговые и торговые компании из многих стран мира – Японии, Турции, Франции, США, Германии, Италии, Ирана, Израиля, Чехии, Ирландии, Великобритании и ряда других.

Технико-технологическое оснащение ТКНПЗ позволяет получить из 1 барреля нефти 52 кг пластика, 900 DVD-дисков, 3000 штук полиэтиленовых пакетов, 85 литров бензина, что свидетельствует о высокой производительной мощности промышленного гиганта, способного

производить конкурентоспособную на мировых рынках потребления продукцию. Сегодня завод обеспечивает переработку значительной части добываемой нефти в Туркменистане и выпускает широкий ассортимент нефтепродуктов для международного рынка и развития других отраслей экономики страны. Основными достоинствами применяемых технологий является увеличение глубины переработки нефти до 86%. Туркменбашинский комплекс нефтеперерабатывающих заводов своей продукцией всемерно способствует экономическому росту Туркменистана в целом [3].

На Сейдинском нефтеперерабатывающем заводе совместно с компанией США (Westport Trading Europe Limited) установлена новая технология по производству дорожного битума. Мощность производства рассчитана на переработку 118 тыс. т мазута в год, из которого ежегодно будет выпускаться 37,2 тыс. т высококачественного нефтяного дорожного битума. В Туркменистане это первая установка, работа которой основана на процессе висбрекинга нефтяного сырья, позволяющего перерабатывать тяжелые нефтяные остатки, то есть отходы, которые остаются после перегонки нефти и извлечения из нее компонентов, необходимых для производства основных видов нефтепродуктов. Для обеспечения эффективности использования углеводородного сырья на Сейдинском заводе повышается глубина переработки нефти. Впервые в мире была отработана методика и схема ее применения при работе с туркменской нефтью, имеющей высокое содержание парафинов [3].

Строительство и реконструкция действующих промышленных мощностей нефтехимического производства в структуре Туркменбашинского комплекса нефтеперерабатывающих заводов (ТКНПЗ) осуществляется согласно «Программе развития нефтегазовой промышленности Туркменистана на период до 2030 года». Промышленная установка «ELDAD-НТ-7» по первичной переработке нефтяного сырья, производственной мощностью до 3 млн т сырой нефти в год, создаваемые и реконструируемые мощности призваны довести объем переработки и производства ТКНПЗ до 10-10,5 млн т в год, а глубину переработки углеводородного сырья увеличить до 95%, в полном соответствии нормам высоких мировых стандартов [2].

В 2018 г. в Ашхабаде на XXIII международной выставке «Нефть и газ Туркменистана – 2018» (OGT-2018), организованной государственным концерном «Туркменнефть» в сотрудничестве с французской «Cifal Industrial Services» и Торгово-промышленной палатой Туркменистана, были представлены новейшие разработки 50 компаний из более 30 стран в области разведки, добычи и транспортировки углеводородного сырья. В их числе «Dragon Oil», «Petronas», «Hyundai Engineering Co. Ltd.», «Татнефть». С туркменской стороны свои достижения в нефтегазовой области продемонстрировали государственные концерны «Туркменгаз», «Туркменнефть», государственная корпорация «Туркменгеология» [2].

В планах на ближайшую перспективу намечено промышленное освоение новых производственных мощностей ТКНПЗ, в числе которых установки по водородному очищению дизельного топлива, водородного гидролиза серы из состава бензина. Успешная реализация проекта позволит полностью обеспечивать потребности страны, а также наращивать экспортные объемы данной топливной продукции, востребованной на мировых потребительских рынках.

В настоящее время нефтяная отрасль демонстрирует высокие показатели позитивного развития, расширяет профильную производственную базу, технически и технологически модернизируется. Всё это способствует решению стратегических задач в контексте обеспечения уверенного социально-экономического прогресса Туркменистана.

Список литературы

1. Гундогдыев О. «Черное золото древнего Хазара» [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.turkmenistaninfo.ru/_data/pdf/2006_08_N7.pdf. – С. 6–14.
2. Лукин О. Стабильный интерес к партнерству «Нефть и газ Туркменистана – 2018»: [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.turkmenistaninfo.ru/_data/pdf/2018_12_N11.pdf. – С 30–46.
3. Михайлов В. Каспийский флагман [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.turkmenistaninfo.ru/_data/pdf/2005_02_N1.pdf. – С. 36–45.
4. Редженова П. Нефтяная и газовая промышленность Туркменистана в 1917–1970-х годах: исторический опыт и проблемы: автореф. дис. ... док. ист. наук : 07.00.02 [Электронный ресурс] /П. Редженова – Ашгабад, 1994. – Режим доступа <http://cheloveknauka.com/neftyanaya-i-gazovaya-promyshlennost-turkmenistana-v-1917-1970-godah-istoricheskiy-opyt-problemy>

БАРЫГИНА А.А.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент И.П. Смирнов

АКТИВНОСТЬ ГОРОДСКОГО СООБЩЕСТВА КАК ФАКТОР ДИВЕРСИФИКАЦИИ ЭКОНОМИКИ МОНОГОРОДОВ

Аннотация: На основе анализа интернет-ресурсов и полевых исследований были сделаны выводы о степени активности городского сообщества в кризисных моногородах. Активность местных сообществ рассматривалась как предпосылка к возможной диверсификации экономики моногородов.

Ключевые слова: моногорода, активность городского сообщества, инициативная группа, диверсификация моноэкономики, человеческий ресурс

BARYGINA A.A.

Geography Bachelor's 4th year student

Tver State University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor, I.P. Smirnov

THE ACTIVITY OF THE URBAN COMMUNITY AS A FACTOR OF ECONOMIC DIVERSIFICATION OF SINGLE-INDUSTRY TOWNS

Abstract: based on the analysis of Internet resources and field studies, conclusions were made about the degree of activity of the urban community in crisis single-industry towns. The activity of local communities was considered as a prerequisite for the possible diversification of the economy of single-industry towns.

Key words: single-industry towns, activity of urban community, initiative group, diversification of mono-economics, human resource

Моногорода – населённые пункты с неустойчивой социально-экономической ситуацией. Моноспециализация – причина ряда проблем и барьеров, которые препятствуют поиску наиболее успешной стратегии развития. Стремление к диверсификации моноэкономики приводит к потребности в ресурсах, в первую очередь – человеческих. Социальная активность местного сообщества может послужить залогом успешного развития населённого пункта.

Исследование активности городского сообщества в моногородах может производиться дистанционным и полевым методами для корректной оценки. Количественно оценить социальную активность сложно по двум причинам: во-первых, официальная статистика почти не ведёт сбора подобной информации в разрезе муниципальных образований, во-вторых, охарактеризовать социальную активность только дистанционно на основе статистической информации не представляется возможным [2].

Дистанционные методы подразумевают изучение интернет-ресурсов, которые отражают степень активности населения различных моногородов. Первым из них является проект Моногорода.рф [3]. Рассматривалась и оценивалась активность населения моногородов Европейской части России, специализирующихся на деревообрабатывающей, стекольной и текстильной отраслях промышленности. Оценка производилась на основе анализа числа идей, которые были предложены на сайте от каждого из моногородов. По результатам поисков выяснилось, что около половины изучаемых моногородов (17 из 37) не представили идей вовсе, а большинство остальных имеют довольно невысокий уровень активности на данном сайте.

Изучение активности населения в моногородах было продолжено на сайте Программы поддержки местных инициатив [4], но лишь в тех моногородах, которые расположены в пределах Тверской области. Безусловным плюсом для исследователей является и тот факт, что информация о каждом проекте открыта и детальна [5]. Участие в данной программе носит конкурсный характер, а проект, представляемый на конкурс, согласуется с жителями населённого пункта. Инициативная группа выступает представителем территориальных интересов населения муниципального образования в рамках проекта, следит за соблюдением концепции инициативного бюджетирования и, по сути, является

информационным коммуникатором для населения [6]. С 2014 г. в 4-х исследуемых моногородах Тверской области было осуществлено 16 проектов различной направленности: от проектов по благоустройству населённых пунктов до совершенствования объектов социальной инфраструктуры. Лидером по числу проектов является пгт Спирово (6 проектов; в пгт Жарковском и пгт Великооктябрьском – по 4 проекта, в г. Западная Двина – 2 проекта).

С целью изучения активности городского сообщества в одном из моногородов региона (пгт Спирово) были проведены социологический опрос жителей [1] и экспертное интервью. Исследование было проведено для выявления наиболее активных групп населения и определения основных проблем населённого пункта.

В опросе приняли участие 100 человек в возрасте от 20 лет. Женщины оказались активнее мужчин, большая часть опрошенных находятся в возрасте до 40 лет (рис.1). Следует отметить, что среди опрошенных оказалось больше людей с высшим образованием.

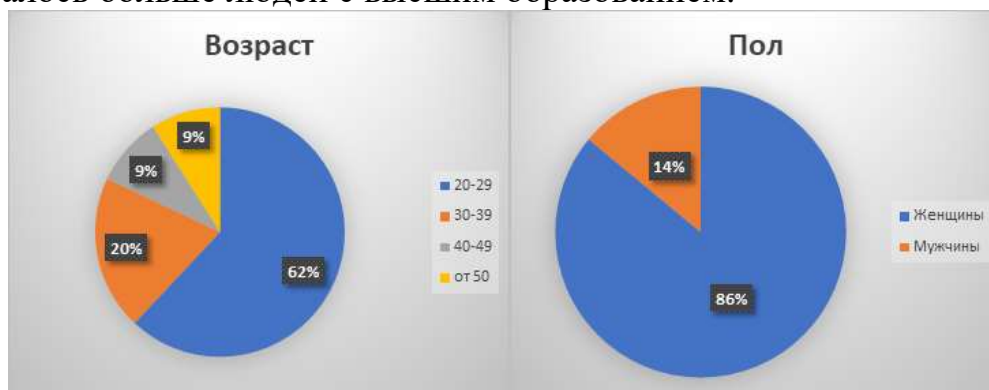


Рис. 1. Половозрастная структура опрошенных

Основной негативной чертой населённого пункта 8 из 10 опрошенных назвали отсутствие рабочих мест. Это приводит к недовольству условиями жизни в моногороде, хотя большинство опрошенных понимает, что изменить положение дел не всегда в их силах.

Активность населения была оценена большинством как средняя (5 баллов из 10 возможных). Подавляющее большинство опрошенных готовы помочь в организации городских мероприятий, если возникнет такая необходимость. Часть респондентов высказала желание быть организаторами, а также были предложены несколько идей для дальнейших мероприятий, направленных на улучшение качества жизни в моногороде.

При проведении экспертного интервью некоторые аспекты были рассмотрены более подробно, чем при опросе. В интервью участвовало 10 человек, среди которых были представители предпринимательства, административной власти, сферы культуры и образования, а также представители молодёжи. Все опрошенные знают, что живут в моногороде и осознают связанные с этим сложности. В программах по повышению качества жизни в моногородах участвуют далеко не все. Проблема заключается в том, что далеко не все знают о наличии подобных программ

развития и благоустройства. Все опрошенные пришли к выводу, что активное население может во многом поспособствовать развитию моногорода. Но с главной проблемой – проблемой острой нехватки рабочих мест в посёлке, справиться не в силах. Оценка степени активности населения несколько ниже, чем при опросе – 4,5 балла из 10 в среднем.

Активность городского сообщества является очень важным критерием при оценке благосостояния и перспектив дальнейшего развития моногородов. Однако этот аспект не даёт решения всех имеющихся проблем. Существует нехватка мест приложения труда в самих моногородах, которая зачастую усугубляется низкой инвестиционной привлекательностью. Это влечёт за собой демографические и социальные проблемы в монопрофильных поселениях.

Список литературы

1. Активность городского сообщества посёлка Спирово. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://docs.google.com/forms/d/1y54Zt4KX-Sm2Z72mD2nq|BBtfdhRmCJcoDf8-Z9fGuY/edit?usp=forms_home&ths=true
2. Богданова Л.П., Смирнов И.П. Социальная активность городских сообществ: опыт исследования на примере средних городов Тверской области // Экология урбанизированных территорий. 2018. №1. С.50-57
3. Моногорода.рф. <https://моногорода.рф/>
4. Программа поддержки местных инициатив//Тверская область. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ppmi.tverfin.ru/Home/ParticipateMunic>
5. Смирнов И.П., Фомкина А.А. Программа поддержки местных инициатив как инструмент повышения активности населения Тверской области // Вестник ТвГУ. Серия "География и Геоэкология". 2017. № 4. С.23-31.
6. Цуркан М.В. Анализ региональных практик инициативного бюджетирования // Научно-исследовательский финансовый институт. Финансовый журнал. 2017. №3(37). С.119-132

БЕЛЯКОВА Н.В.

Студентка 2 курса магистратуры направления «География»
Тверской государственной университет
Научный руководитель – д.г.н., доцент Л.П. Богданова

АКТИВНОСТЬ ПРОГРАММЫ ПОДДЕРЖКИ МЕСТНЫХ ИНИЦИАТИВ В РАЙОНАХ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В работе проведена группировка районов Тверской области по успешности реализации Программы поддержки местных инициатив

Ключевые слова: Программа поддержки местных инициатив, активность населения, сельские поселения, муниципальные образования

Belyakova N.V.

Geography Master's 2st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography L.P. Bogdanova

THE ACTIVITY OF THE PROGRAM SUPPORT LOCAL INITIATIVES IN DISTRICTS OF THE TVER REGION

Abstract: The scientific article presents the grouping of the districts in the Tver region for the successful realization of the Program of support for local initiatives

Key words: Program to support local initiatives, the activity of the population, rural settlement, municipal formations

В настоящее время все большее значение в улучшении системы местного самоуправления приобретает вовлечение населения в процесс управления территорией. Изучением подобных процессов на территории Тверской области занимается ряд ученых: Смирнова А.А., Смирнов И.П., Цуркан М.В и др.

Основным инструментом вовлечения местного населения в деятельность по улучшению среды является Программа поддержки местных инициатив (далее – Программа). Данная программа действует на территории Тверской области с 2013 г. по настоящее время и построена на принципе софинансирования (проекты, которые были инициированы жителями, находят финансовую поддержку регионального бюджета, бизнеса и местной власти).

Для группировки районов по активности участия в Программе была проанализирована статистика за 2013 – 2018 гг. За указанный временной промежуток все районы в большей или меньшей степени приняли участие в пвыдвижении местных инициатив. По количеству проектов была проведена группировка районов (табл. 1).

Таблица 1. Группировка районов Тверской области по количеству проектов в программе поддержки местных инициатив (2013 – 2018 гг.)

Количество проектов	Количество районов	Районы
до 10	7	Бежецкий, Нелидовский, Лесной, Сонковский, Краснохолмский, Кувшиновский, Осташковский
11-20	12	Жарковский, Калязинский, Спировский, Торопецкий, Кашинский, Максатихинский, Бологовский. Западнодвинский, Конаковский, Молоковский, Удомельский, Фировский
21-30	6	Кимрский, Зубцовский, Бельский, Пеновский, Кесовогорский, Сандовский
31-40	4	Калининский, Андреапольский, Селижаровский, Весьегонский

41-50	4	Старицкий, Рамешковский, Оленинский, Ржевский
более 51	3	Торжокский, Вышневолоцкий, Лихославльский

Наибольшую группу составляют районы, которые за указанный период по Программе получили субсидии на 11 – 20 проектов. К таким районам относятся: Жарковский, Калязинский, Спировский, Торопецкий, Кашинский, Максатихинский, Бологовский. Западнодвинский, Конаковский, Молоковский, Удомельский, Фировский. Наиболее активный район по участию в Программе – Торжокский: за 2013 – 2018 гг. район получил субсидии на 88 проектов. Кроме этого, в группу «более 51 проекта» входят Вышневолоцкий и Лихославльский районы. Наименее активную группу составляют Бежецкий, Нелидовский, Лесной, Сонковский, Краснохолмский, Кувшиновский и Осташковский районы. За указанный промежуток времени субсидированы были от 4 до 10 проектов. Многие из районов этой группы систематически не участвуют в программе (Осташковский, Краснохолмский и Кувшиновский районы).

Всего в Программе можно выделить 7 категорий проектов: водоснабжение, детские и спортивные площадки, дороги, благоустройство, культура, освещение, бытовое обслуживание. Данные категории также можно ранжировать по количеству проектов (таблица 2).

Таблица 2. Категории и количество проектов в программе поддержки местных инициатив (2013 – 2018 гг.)

Категории	Количество
Водоснабжение	300
Благоустройство	170
Культура	119
Дороги	112
Детские и спортплощадки	102
Освещение	86
Бытовое обслуживание	10
Всего	899

Из приведенной таблицы видно, что наибольшей востребованностью в сельских населенных пунктах являются проекты, связанные с водоснабжением. Проекты в данной категории есть у всех районов за исключением Бологовского, Осташковского и Фировского. Лидер по количеству проектов в категории «Водоснабжение» – Торжокский район (43 проекта). На второй строчке по популярности проекты в категории «Благоустройство». Наибольшее количество проектов в данной категории представили Вышневолоцкий, Торжокский и Андреапольский районы. Проекты, направленные на улучшение освещения в сельской местности, на

протяжении всего периода реализации Программы имеют постоянную положительную динамику.

На основе анализа количества и категорий представленных проектов было проведено ранжирование муниципальных образований с использованием матрицы. Далее на этой основе были выделены 5 групп районов по успешности реализации Программы поддержки местных инициатив. Результат представлен в виде картографического материала.

Выводы:

Группу районов, которые характеризуются наибольшей активностью, составили 5 муниципалитетов: Торжокский, Вышневолоцкий, Лихославльский, Рамешковский и Ржевский. Все они расположены внутри «треугольника» самой освоенной экономически развитой части Тверской области.

Бежецкий, Нелидовский, Лесной, Сонковский, Краснохолмский, Кувшиновский, Осташковский – районы, которые составляют группу наименее активных в Программе.

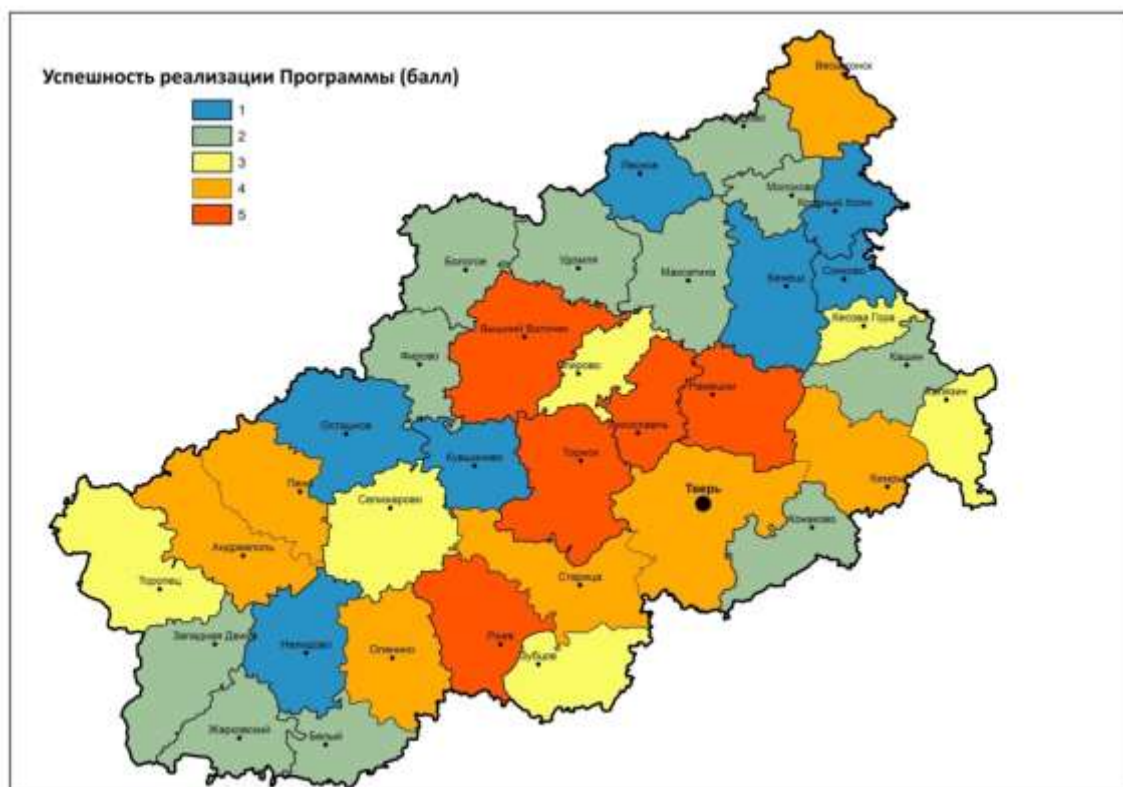


Рис. 1. Успешность реализации ППМИ в районах Тверской области. Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ (проект № 18-35-00371).

Список литературы

1. Смирнов И.П., Фомкина А.А. Программа поддержки местных инициатив как инструмент повышения активности населения Тверской области // Социально-экономическая география: история, теория, методы, практика сборник научных статей. 2016. С. 577-583.

2. Фомкина А.А. Программа поддержки местных инициатив в Тверской области: территориальная проекция // Вестник Тверского государственного университета. Серия: География и геоэкология. 2017. № 4. С. 23-31.
3. Цуркан М.В. Механизм реализации региональных инвестиционных проектов в контексте Программы поддержки местных инициатив (по материалам Тверской области): автореф. дис. ... канд. эконом. наук. СПб., 2014. 16 с.

БОБРОВСКИЙ Р. О.

Студент 3 курса бакалавриата по направлению «География»

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова

Научный руководитель – к.г.н., доцент М.Д. Горячко

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА И ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ОТРАСЛЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

Аннотация: Проведен анализ территориальной структуры высокотехнологичных отраслей промышленности, экспорта высокотехнологичной продукции в разрезе регионов России. Предложена типология регионов по уровню развития высокотехнологичного сектора. Проанализировано размещение и кооперационные связи предприятий авиакосмической отрасли России. Рассмотрены формы организации региональных инновационных систем на примере Томской и Новосибирской областей.

Ключевые слова: высокотехнологичные отрасли промышленности, территориальная структура промышленности, формы организации, высокотехнологичная продукция.

BOBROVSKIY R. O.

Geography Bachelor's 3rd year student

Lomonosov Moscow state University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor M. D. Goryachko

TERRITORIAL STRUCTURE AND FORMS OF ORGANIZATION OF HIGH-TECH INDUSTRIES IN RUSSIA

Abstract: The territorial structure of high-tech industries, exports of high-tech products in Russian regions are considered. The typology of Russian regions by the level of development of high-tech sector is offered. The placement and cooperation relations of the Russian aerospace industry companies are analyzed. The organization forms of territorial innovation systems are considered for Tomsk and Novosibirsk regions.

Keywords: high-tech industries, territorial structure of industry, forms of industry organization, high-tech products

Развитие высокотехнологичных секторов – наиболее эффективный инструмент диверсификации экономики и снижения рисков, драйвер экономического роста и средство достижения конкурентоспособности национальной экономики. Развитие высокотехнологичных отраслей предполагает переход к новым формам территориальной организации.

Целью исследования является определение территориальной структуры высокотехнологичных отраслей промышленности России, рассмотрение форм их организации с позиций теорий организации инновационных процессов [2]. Гипотеза исследования: размещение высокотехнологичных отраслей тяготеет к центрам экономической активности, научных исследований или связано с унаследованными факторами развития отраслей и территорий.

Основными подходами к анализу высокотехнологичных отраслей являются отраслевой и продуктовый [1]. В рамках первого подхода ОЭСР разработана классификация отраслей обрабатывающей промышленности по уровню технологичности (была заимствована Росстатом [8]), второго – перечень высокотехнологичной продукции. Ввиду несоответствия различных классификаций для более полного анализа высокотехнологичных отраслей промышленности необходимо использовать несколько подходов.

Под территориальной структурой отрасли промышленности понимаются территориальные сочетания промышленных предприятий с соответствующими им производственными и экономическими связями [4]. Под формами организации высокотехнологичной промышленности понимаются способы функционирования и сочетания в пространстве и во времени стадий инновационного цикла [2].

В России высокотехнологичные отрасли создают 21% ВВП и сосредотачивают 35% занятых [3], 13% экспорта составляет высокотехнологичная продукция, для большинства регионов машиностроительная. Региональное распределение неравномерно: 42% ВТС отраслей и 45% экспорта высокотехнологичной продукции приходится на Москву, Московскую область и Санкт-Петербург, что более неравномерно, чем распределение по регионам валового продукта экономики в целом.

Для типологии регионов по уровню развития высокотехнологичного сектора, на основании показателей, характеризующих стадии инновационного цикла, проводился кластерный анализ. Выделено несколько типов регионов: 1) с более развитой наукой (Москва, Санкт-Петербург, Томская область); 2) с более развитыми внедрением и высокотехнологичными производствами (Московская, Калужская, Нижегородская, Ульяновская области); 3) с развитыми высокотехнологичными производствами, но не интегрированной в региональную инновационную систему наукой (большинство регионов с развитым машиностроением); 4) с неразвитым высокотехнологичным сектором.

Для анализа территориальной структуры высокотехнологичной отрасли промышленности были выбраны крупные и средние предприятия вида экономической деятельности 30.3 Производство летательных аппаратов, включая космические, и соответствующего оборудования. Двигателестроительные, самолето- и вертолетостроительные предприятия отрасли размещены довольно широко по регионам России и активно вовлечены в систему кооперационных связей. В кооперационных связях предприятий преобладают поставки продукции двигателестроительных предприятий вертолето- и самолетостроительным.

Формы организации высокотехнологичных отраслей были рассмотрены в разрезе регионов. Для Томской области ведущая роль в организации инновационных процессов принадлежит трем крупным университетам и сформированной на их основе инновационной инфраструктуре, на базе которой развивается малый инновационный бизнес (преимущественно специализирующийся на IT, медицинских и биотехнологиях), успешно конкурирующий на международных рынках. В Новосибирской области ядром инновационного процесса являются Сибирское отделение РАН и университет, а также созданная при них в Новосибирском академгородке инновационная инфраструктура. Высокотехнологичный крупный бизнес Новосибирской области и некоторые научные организации слабо интегрированы в региональную инновационную систему.

Таким образом, территориальная структура высокотехнологичных отраслей промышленности России неоднородна: большая часть концентрируется в регионах Центра, Поволжья и Урала, при явном доминировании столичных городов. Распределение добавленной стоимости высокотехнологичных отраслей и экспорта высокотехнологичной продукции по территории России более неравномерно, чем распределение ВРП. По уровню развития высокотехнологичного сектора экономики среди регионов России выделяются несколько типов, определяемых, как правило развитостью только отдельных стадий инновационного цикла (наукой, разработками или производством). Формы организации региональных инновационных систем различаются по регионам, в первую очередь, по функциям и роли различных институтов, расположенных на разных стадиях инновационного цикла.

Список литературы:

1. Hatzichronoglou T. Revision of the High-Technology Sector and Product Classification // OECD Science, Technology and Industry Working Papers 1997/02. - 1997 г.
2. Бабурин В.Л., Земцов С.П. Инновационный потенциал регионов России. - Москва: КДУ, Университетская книга, 2017.
3. Баринаева В.А., Земцов С.П., Семенова Р.И., Федотов И.В. Высокотехнологичный бизнес в регионах России: Национальный доклад / РАНХиГС; АИРР. - М. : 2018.
4. Колосовский Н.Н. Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии // Вопросы географии. - 1947 г.
5. Коцюбинский В.А. Методологические подходы сопоставления показателей развития высокотехнологичных секторов России и стран ОЭСР // Инновации. - 2015 г.. - 4 (198). - стр. 27-32.

6. Портер М. Конкуренция, исправленное издание. - СПб: Вильямс, 2005.
7. Приказ Министерства промышленности и торговли Российской Федерации от 23.06.2017 N 1993 «Об утверждении Перечня высокотехнологичной продукции, работ и услуг с учетом приоритетных направлений модернизации Российской экономики и перечня высокотехнологичной продукции». - 2017 г..
8. Приказ Росстата от 15 декабря 2017 г. N 832 «Об утверждении Методики расчета показателей «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом внутреннем продукте» и «Доля продукции высокотехнологичных и наукоемких отраслей в валовом региональном продукте». - 2017 г..

БУГАЕНКО Л.С.

Студентка 3 курса бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Н.Ю. Сукманова

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ ТРАНСФОРМАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА В КРЫМУ

Аннотация: в статье рассмотрен агропотенциал Крыма, отмечено значение сельского хозяйства для республики, выявлены изменения в развитии агропромышленного комплекса после вхождения Крыма в состав РФ.

Ключевые слова: сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, трансформация

BUGAENKO L.S.

Geography Bachelor's 3rd year student

Tver State University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor N.Y. Sukmanova

MODERN PROCESSES OF TRANSFORMATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION IN THE CRIMEA

Abstract: the article reviewed the agricultural potential of the Crimea, noted the importance of agriculture for the republic, revealed changes in the development of the agricultural sector after the Crimea was incorporated into the Russian Federation.

Key words: agriculture, agribusiness, transformation

Крымский полуостров расположен на юго-западе России и занимает небольшую по площади территорию - 27 тыс.кв. км (с учетом территории г.Севастополя). Крым расположен на равноудаленном расстоянии от северного полюса и экватора, что позволяет получать большое количество солнечной радиации. Почти "островное" географическое положение усиливает изолированность полуострова, что отражается на его растительном и животном мире (много эндемов и эндемиков). Благоприятные

агроклиматические условия Республики Крым всегда способствовали активному развитию сельского хозяйства. Расположение региона в умеренно-континентальном климате с субтропическими условиями в пределах Южного берега Крыма, высокие значения теплообеспеченности (сумма температур выше 10° С варьируется в пределах 3300°–4150°), значительные площади под черноземами (более 40% площади региона) и высокая доля земель сельскохозяйственного назначения (2/3 от общей площади) позволяют выращивать в Республике Крым разнообразный спектр сельскохозяйственных культур.

Агропромышленный комплекс является одной из важнейших отраслей экономики Крыма. В сельском хозяйстве и пищевой промышленности создается 11,2% валового продукта Крыма и Севастополя, количество занятых превышает 70 тыс. чел. (около 7% от всех занятых в экономике), с учетом самозанятости этот показатель превышает 180 тыс. чел. Крымский полуостров имеет уникальные условия для развития сельского хозяйства.

Одной из главных проблем сельского хозяйства региона, долгое время влиявшей на его сельскохозяйственную специализацию, является низкая увлажненность. После воссоединения Крыма с Россией Киев решил уничтожить остатки аграрного потенциала региона, перекрыв Северо-Крымский канал, который обеспечивал около 90% потребности полуострова в пресной воде. Главным последствием водной блокады стало уменьшение орошаемых площадей со 130 тыс. га до 3 тыс. га. От риса, кукурузы, сои пришлось отказаться полностью. При этом за счёт скважин, новых технологий, экономного капельного орошения, перехода на засухоустойчивые культуры сельское хозяйство Крыма не просто выжило, но и в целом обеспечивает регион основными продуктами питания.

В пределах Крыма имеются существенные различия в хозяйственной специализации отдельных его частей. Несмотря на небольшую территорию, его районы значительно отличаются друг от друга по своим экономико-географическим условиям. Эти различия сложились в результате разделения труда между районами, особенностей заселения территории и развития ее хозяйства в прошлом, а также особенностей природных условий и ресурсов каждого из районов. В Крыму сравнительно мало таких отраслей хозяйства, которые были бы одинаково характерны для всех районов области. Например, зерновое хозяйство развито преимущественно в степной части Крыма, садоводство преобладает в предгорьях, виноградарство – на Южном берегу.

На севере, в степных районах, для которых активно использовалось орошение водами Северо-Крымского канала, выращивались специальные засухоустойчивые сорта пшеницы и ячменя. Сейчас тенденция прироста валовых сборов зерновых культур за 2016-2017 гг. характерна только для Джанкойского, Красногвардейского и Раздольненского районов. Если рассматривать плодовые культуры, то выделяется лишь Сакский район предгорного Крыма. Здесь за последние годы наметилась положительная

тенденция. Крым славится техническими сортами винограда, которые используются для производства вин высокого качества, коньяков и соков. Виноградники в Крыму одни из лучших и дают большой урожай различных сортов ягод. Валовые сборы винограда имеют положительную тенденцию в степном Крыму – в Джанкойском, Первомайском и Черноморском районах; в предгорном Крыму – в Бахчисарайском, Симферопольском, Сакском и Советском районах. Валовое производство винограда в среднем за последние 5 лет составляет 92 тыс. т, в благоприятные годы – свыше 100 тыс. т, при средней урожайности по республике за последние 5 лет – 51 ц/га. Сельскохозяйственная специализация Крыма меняется. Это обусловлено не только физико-географическим и экономико-географическим положением республики, но и фактом присоединения Крыма к РФ, вытекающих из этого проблем с инфраструктурой, в том числе водоснабжением, неразвитостью рыночной инфраструктуры, низкой продуктивностью сельскохозяйственного производства и др.

В составе Украины Крым давал 0,9% урожая подсолнечника, 1,5% сборов картофеля, около 2% урожая зерновых и зернобобовых культур (включая 3% сборов пшеницы), 3,9% сборов овощей, а также 6% урожая фруктов и более 20% от украинских сборов винограда. В отличие от регионов Западной и Центральной Украины, по сборам большинства сельскохозяйственных культур уже достигших советских максимумов, сельскохозяйственное производство в Крыму остается все ещё значительно ниже уровня конца 1980-х гг. Сборы фруктов упали более чем в 4 раза, винограда — в 3 раза, зерновых — более чем в 2 раза. Снижение объемов производства было связано с банкротством в 1990-е гг. многих коллективных сельскохозяйственных предприятий и низким уровнем господдержки.

Когда Крым вошел в состав России, объем ВРП оценивался в 181 млрд руб., в пересчете на душу населения это 92,4 тыс. руб., что в 4,1 раза ниже, чем в среднем по российским субъектам – на начало 2014 г. в России этот показатель составлял 376,4 тыс. руб., Крым оказался на предпоследнем месте, обогнав лишь Чечню (88,5 тыс. руб. на человека). Похожая ситуация сложилась и в Севастополе.

Низкий уровень ВРП Крыма обусловлен тремя факторами: низким уровнем цен на продукцию, произведенную в Крыму и на Украине, скромными зарплатами и невысоким потреблением; высокой долей теневой экономики, связанной, в первую очередь, с туризмом; деградацией экономики Крыма в постсоветский период, что отразилось на заметном спаде сельскохозяйственного производства, устаревании инфраструктуры, слабом развитии промышленности.

Растениеводство и переработка овощей и фруктов остается основной отраслью сельскохозяйственной специализации Крыма. Среди масличных культур выделяется культивирование подсолнечника, также промышленное значение имеет производство эфирных масел (лаванда, шалфей, роза), Крым обеспечивает свыше половины производства эфирных масел стран СНГ.

Садоводство представлено семечковыми (яблоки, груши) и косточковыми (сливы, черешня, вишни, персики) культурами. Среднегодовой сбор фруктов в последние годы превышает 120 тыс. т, урожайность достигает 80-90 ц/га.

Сейчас главный упор в развитии Крыма делается на консервативную модернизацию инфраструктуры, которая даст плоды, в лучшем случае, в среднесрочной перспективе. Никаких срочных мер по оказанию помощи крымским предприятиям не было.

Власти Крыма и Севастополя увеличили субсидирование производителей вина и виноградарей – отрасль в постсоветский период была в упадке. В Крыму площадь виноградников достигала в 1990 г. 53,7 тыс. га (еще раньше – до 155 тыс. га). Сейчас в Крыму примерно 14 тыс. га плодоносящих виноградников, на землях Севастополя около 4 тыс. га. В прошлом году в Крыму и принадлежащих Севастополю землях заложили по 500 га новых виноградников. Возрождаются новые бренды – "Золотая балка", например. А завод "Массандра" выходит на зарубежные рынки и получает предложения о создании совместного производства вина с итальянскими предприятиями.

Приоритетные направления для будущего развития агропромышленного комплекса Республики Крым подразделяются на две группы: 1 группа – направления, которые могут максимально эффективно использовать региональные преимущества Республики Крым и обладают максимальной отдачей от вложенных инвестиций – выращивание эфиромасличных культур, орехов, марикультуры (мидии, устрицы, рачок), производство вина. 2 группа – направления, которые являются менее эффективными, чем направления группы 1, но дадут максимальный прирост ВРП – выращивание зерна, плодово-ягодных культур и винограда; или дадут незначительный прирост ВРП – выращивание подсолнечника, овощей открытого грунта, рыболовство и рыбоводство, переработка рыбы и марикультура, производство растительного масла, муки, переработка овощей и фруктов.

Главными преимуществами Республики Крым, которые станут базисом для дальнейшего развития агропромышленного комплекса региона, являются:

1) уникальный для России комплекс агроклиматических условий, обеспечивающий высокую урожайность традиционных культур и позволяющий выращивать многие субтропические культуры, в том числе виноград, фрукты, орехи, эфиромасличные;

2) обширная береговая линия, обеспечивающая исключительную для России возможность развития марикультуры;

3) возможность использовать синергию между наличием отраслевого научного комплекса, практической базы и рекреационных возможностей для развития кадрового потенциала сельскохозяйственной науки и агропромышленного комплекса Республики Крым;

4) доступ к портовой инфраструктуре, обеспечивающей возможность экспорта сельскохозяйственной продукции, выращенной в Республике Крым.

Вхождение Республики Крым в состав Российской Федерации в корне изменило ситуацию в сельском хозяйстве региона: с одной стороны, перекрытие Северо-Крымского канала сделало невозможным продолжение деятельности агропромышленного комплекса в привычном русле, с другой стороны, был открыт доступ к новым рынкам, технологиям и инвестициям, которые ранее были недоступны.

Список литературы

1. Бугаева Т. Н. Сельское хозяйство Крыма: проблемы и перспективы. // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2017. №2 – С. 126-131.
2. Потеев А.Т., Семенюк В.А. Специфика современного экономического роста Крымской экономики // Экономические исследования и разработки [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://edrj.ru/article/09-04-17>
3. Стратегии социально-экономического развития Республики Крым до 2030г. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://minek.rk.gov.ru/file/File/minek/2017/strategy/strategy-shortvers.pdf>

ВОЛКОВА Д.И.

Аспирантка 1 года обучения по направлению «Науки о Земле»
Дальневосточный федеральный университет
Научный руководитель – к.г.н., доцент Л.И. Рябинина

МОНИТОРИНГ КАЧЕСТВА ГОРОДСКОЙ СРЕДЫ КРУПНЫХ ГОРОДОВ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА

Аннотация: На основе статистических социально-экономических и демографических показателей в период за 2010 – 2015 гг. выполнена оценка качества городской среды проживания населения крупных городов Дальнего Востока. На основе расчета генерального индекса привлекательности города (ГИПГ) проведена их группировка, представлена краткая характеристика и обозначены главные проблемные сферы городского хозяйства.

Ключевые слова: качество городской среды, Дальний Восток, индекс комплексной оценки городской среды, генеральный индекс привлекательности города

VOLKOVA D.I.

Earth sciences Postgraduate 1st year student
Far Eastern Federal University
Supervisor - Ph.D., Associate Professor L.I. Ryabinina

MONITORING THE QUALITY OF URBAN ENVIRONMENT OF LARGE CITIES OF THE FAR EAST

Abstract: Based on statistical socio-economic and demographic indicators for the period 2010 - 2015. The assessment of the quality of the urban living environment of the population of large cities of the Far East Based on the calculation of the general index of the attractiveness of the city (GIAC), their grouping was carried

out, a brief description was given and the main problem areas of the urban economy were identified.

Keywords: *the quality of the urban living environment of the population, the Far East, the index of integrated assessment of the urban environment, the general index of the city's attractiveness*

Для мониторинга качества городской среды на Дальнем Востоке (без Забайкальского края и Республики Бурятия) были взяты 10 крупных городов с населением более 100 тыс. чел., на долю которых приходится 45,7% всех горожан региона. Работа проводилась на основе методики «Оценка качества городской среды проживания» с использованием доступной муниципальной статистики за 2010-2015 гг. [1,2]. В результате были выбраны 39 показателей, локализованные в блоки по 12 направлениям функционирования городской среды (табл. 1). К сопоставимому виду показатели каждого из направлений приводились в результате расчета соответствующих индексов комплексной оценки ($0 < K_k < 1$). Генеральный индекс привлекательности города (ГИПГ) рассчитывался как среднегеометрическое всех 12 индексов комплексной оценки [2]. На его основе был составлен интегральный рейтинг крупных дальневосточных городов по принципу: чем ближе значение индекса к единице, тем выше степень привлекательности (качества) города.

Результаты интегральной оценки привлекательности среды крупных дальневосточных городов по состоянию на 2010-2015 гг. представлены на рисунке 1 и варьируют от 0,33 до 0,62.



Рис.1. Генеральные индексы привлекательности городской среды (ГИПГ) крупных городов Дальнего Востока за период 2010-2015 гг. [по: 1;2]

На основе построения трехбалльной шкалы оценивания эти города были разделены на три группы.

В **первую группу** вошли два города с высокой степенью привлекательности городской среды – это Хабаровск (0,62) и Владивосток (0,61), которые по всем индексам имеют большинство относительно высоких или средних значений (рис.1, табл.1). За исследуемый период оба города

смогли осуществить переход от естественной убыли к приросту населения, благодаря стимулирующему действию материнского капитала. Эти процессы могли бы идти интенсивнее, если бы не проблемы с вводом жилья и его высокой стоимостью, занятостью экономически активного населения и состоянием окружающей среды [3]. К серьезным проблемам в этих городах можно отнести низкую обеспеченность учреждениями детского дошкольного образования (в среднем 0,80 мест на 1 ребенка), высокий износ инженерной инфраструктуры, высокие цены на жилье и тарифы ЖКХ.

Во вторую группу включены два города со средней степенью привлекательности городской среды – Якутск (0,55) и Южно-Сахалинск (0,51) (рис.1).

Таблица 1. Рейтинги ГИПГ крупных городов Дальнего Востока за период 2010 – 2015 гг.

	ГИПГ	Индексы комплексной оценки показателей состояния городской среды											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Хабаровск	0,62	0,09	0,03	0,05	0,08	0,06	0,06	0,05	0,04	0,05	0,05	0,03	0,01
Владивосток	0,61	0,06	0,03	0,05	0,06	0,06	0,10	0,06	0,04	0,04	0,03	0,04	0,02
Якутск	0,55	0,15	0,05	0,03	0,04	0,04	0,03	0,04	0,05	0,05	0,03	0,01	0,03
Южно-Сахалинск	0,51	0,10	0,08	0,09	0,05	0,04	0,00	0,04	0,02	0,03	0,02	0,03	0,01
Благовещенск	0,49	0,08	0,01	0,03	0,08	0,07	0,03	0,06	0,04	0,02	0,03	0,03	0,01
Петропавловск-Камчатский	0,42	0,04	0,07	0,03	0,06	0,02	0,01	0,05	0,04	0,03	0,02	0,02	0,01
Уссурийск	0,41	0,10	0,01	0,01	0,03	0,07	0,01	0,03	0,04	0,03	0,02	0,04	0,01
Находка	0,40	0,01	0,02	0,04	0,06	0,07	0,00	0,03	0,04	0,03	0,02	0,04	0,00
Комсомольск-на-Амуре	0,39	0,00	0,02	0,04	0,05	0,07	0,02	0,04	0,04	0,03	0,02	0,03	0,00
Артем	0,33	0,05	0,01	0,03	0,04	0,07	0,00	0,02	0,04	0,01	0,02	0,04	0,00

Примечание: 1 – динамика численности населения; 2 – благосостояние граждан; 3 – экономика города; 4 – развитие жилищного сектора; 5 – доступность жилья; 6 – кадровый потенциал; 7 – социальная инфраструктура; 8 – социальные параметры общества; 9 – транспортная инфраструктура; 10 – инженерная инфраструктура; 11 – природно-экологическая ситуация; 12 – демографические характеристики населения

Якутск, несмотря на низкие параметры в блоках «природно-экологическая ситуация» (10 место), «доступности жилья» (9 место), «развитие жилищного сектора» (8 место) и «социальная инфраструктура» (7 место), занимает первое место в блоках «динамика численности населения» и «демографические характеристики населения». В Якутске среди крупных городов региона наблюдается самые высокие показатели абсолютного прироста населения на фоне сохраняющегося естественного прироста (в среднем 10-11%). Лидирует город и по блоку «социальные параметры общества» с характерным для него минимальным уровнем преступности (14,3 на 1000 чел.) и зарегистрированной безработицы (0,6 %) (табл. 1). По индексу «природно-экологическая ситуация» Якутск занимает последнее место из 10 крупных городов Дальнего Востока. Здесь самые высокие показатели выбросов в атмосферу вредных веществ (286,6 тыс. т), что во много раз больше чем в Южно-Сахалинске (4,37 тыс. т).

Южно-Сахалинск занимает лидирующие позиции по блоку

«благосостояние граждан», так как здесь самая высокая заработная плата (около 79 тыс. руб. в 2015 г.) и наилучший показатель отношения заработной платы к прожиточному минимуму (в 5,8 раз). Показатель объем отгруженных товаров на душу населения (в среднем 900 тыс. руб.) обеспечивает городу первое место по блоку показателей «Экономика города». Проблемность в его развитии проявляется в блоке показателей «социальные параметры общества» и «транспортная инфраструктура». В Южно-Сахалинске высокий уровень преступности (58,2 преступлений на 1000 чел.) и максимальная отдаленность от столичного центра страны. Отсутствуют в нем процессы агломерирования.

К **третьей группе** отнесены шесть крупных городов – Благовещенск (0,49), Петропавловск-Камчатский (0,42), Уссурийск (0,41), Находка (0,40), Комсомольск-на-Амуре (0,39) и Артем (0,33) (рис.1). Из этого списка Благовещенск и Петропавловск-Камчатский являются региональными столицами.

Благовещенск лидирует по индексу «доступность жилья» из-за довольно низких цен на вторичное жилье (более 56 тыс. руб.), низкой стоимости тарифов на горячую воду (97 руб./м³), электроэнергию (2,4 руб./кВт) и отопление (1589,7 руб./Гкал). Первые позиции город занимает по блоку показателей «социальная инфраструктура» благодаря достаточной обеспеченности врачами и больничными койками, а также по индексу «развитие жилищного сектора». В Благовещенске существуют проблемы, связанные с высоким уровнем безработицы (2,1 %), отсутствием транзитной федеральной автомобильной дороги и международного аэропорта.

Петропавловск-Камчатский не занимает лидирующих позиций ни по одному индексу комплексной оценки. Второе место у него по блоку «благосостояние граждан» за счет высокой заработной платы (в среднем 67 тыс. руб.) и прожиточному минимуму (в среднем 18 тыс. руб.), также по блоку «социальные параметры общества» из-за низкого уровня преступности (18,6 на 1000 чел.). Самые большие проблемы у Петропавловска-Камчатского по показателю среди крупных городов протяженностью тепловых сетей, высокой степенью износа канализационных сетей (более 60%), отсутствием газоснабжения. Усиливаются эти проблемы одним из самых высоких тарифов ЖКХ (блок «доступность жилья») и самой высокой угрозой возникновения чрезвычайных ситуаций природного характера (блок «природно-экологическая ситуация»).

Второстепенные позиции в экономической и демографической иерархии своих регионов обеспечивают Уссурийску, Находке, Комсомольску-на-Амуре и Артему рейтинговые места от 4 до 10 почти по всем сферам городского хозяйства (табл.1).

Крупные города Дальнего Востока, развиваясь в условиях социально-экономической «обособленности» от остальной России, пока не демонстрируют «прорывного» развития по качеству важнейших городских сфер, несмотря на всестороннюю поддержку со стороны федерального

центра. На этом фоне определенным конкурентным преимуществом перед остальными городами обладают Хабаровск и Владивосток с наиболее благоприятным ЭГП и относительно высоким уровнем экономического развития.

Список литературы

1. База показателей муниципальных образований субъектов Дальнего Востока [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/bd_munst/munst.htm
2. Об утверждении методики оценки качества городской среды проживания: Приказ Минрегиона России от 09.09.2013. №371 [Электронный ресурс] URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_152268/
3. Рябина Л.И., Волкова Д.И. Сравнительный анализ привлекательности и устойчивого развития региональных центров Дальнего Востока // Геосистемы в Северо-Восточной Азии. Типы, современное состояние и перспективы развития. Владивосток: ФГБУН Тихоокеанский институт географии ДВО РАН, 2018. – С. 392-398.

ВОРОБЬЕВ М.И.

Студент 4 курса кафедры экономической и социальной географии России
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Научный руководитель – д.г.н., доцент М.С. Савоскул

МЕСТНЫЕ ИНИЦИАТИВЫ В МАЛЫХ ГОРОДАХ И СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ КАК РЕСУРС СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация: Используя сравнительно-географический, статистический и картографический методы, проведена систематизация форм реализации местного самоуправления в России, определены факторы, влияющие на активность граждан на территории, проанализирован опыт успешно реализованных проектов в рамках сотрудничества местных органов власти и населения.

Ключевые слова: местные инициативы, малые города, инициативное бюджетирование, ППМИ, партиципаторное бюджетирование, самообложение

VOROBIEV M.I.

Department of Economic and Social Geography of Russia 4th year student
Lomonosov Moscow State University
Supervisor – Doctor of Geography, Assistant Professor M.S. Savoskul

LOCAL INITIATIVES IN SMALL TOWNS AND RURAL AREAS AS A RESOURCE FOR SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

Abstract: Using comparative geographical, statistical and cartographic methods, systematization of the forms of local government implementation in Russia was carried out, factors affecting the activity of citizens in the territory were identified,

and the experience of successfully implemented projects was analyzed in the framework of cooperation between local authorities and the population.

Keywords: local initiatives, small cities, initiative budgeting, local initiatives support program, participatory budgeting, self-taxation

В постсоветский период населенные пункты испытывают ряд проблем социально-экономического характера: закрытие предприятий, рост безработицы и дефицит квалифицированных кадров, депопуляция, высокая степень износа социальной и транспортной инфраструктуры. Особенно остро это ощущается в небольших населенных пунктах – малых городах, поселках городского типа, селах и деревнях.

Ввиду дефицитных бюджетов городских и сельских поселений, органы власти не могут в полной мере выполнять возложенные на них обязательства. Более того, власть на местах не всегда рационально подходит к процессу распределения бюджетных средств. В качестве одного из решений вышеуказанных проблем выступают местные (локальные) инициативы. Во-первых, граждане являются дополнительным финансовым источником, и проекты для муниципалитетов обходятся дешевле. Во-вторых, население активнее принимает участие в жизни муниципалитета: граждане сами определяют приоритетные вопросы, следят за ходом их выполнения, более ответственно подходят к эксплуатации созданных объектов. В итоге от сотрудничества выигрывают и органы власти, и местное население.

В России насчитывается почти 800 городов с численностью населения менее 50 тыс. человек. Это 70% всех городов РФ, суммарно в малых городах проживает 16 миллионов человек, это 10,8% населения России, или 14,6% городского населения. В Нечерноземной зоне (НЧЗ) расположена четверть всех малых городов России (188 из 789 на 2018 г.). Помимо этого, в НЧЗ сконцентрировано много исторических городов, издавна являвшихся местными центрами для прилегающих сельских территорий.

Эффект от реализации местных инициатив сильнее будет заметен в малых городах и сельской местности, чем в крупном городе. Поэтому для наибольшего охвата были рассмотрены регионы Нечерноземной зоны.

Граждане в результате реформы местного самоуправления (Федеральный закон № 131-ФЗ от 6.10.2003 «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации») так и не получили возможность участвовать в бюджетном процессе, и их заинтересованность во взаимодействии с органами власти минимальна. В связи с этим в российской практике возникает новая программа – инициативное бюджетирование (ИБ). ИБ – это совокупность локальных практик по определению и выбору объектов расходования бюджетных средств, а также по контролю за реализацией проектов. Главный предполагаемый результат действия ИБ – появление новых идей и развитие гражданского общества.

Существуют следующие формы инициативного бюджетирования: программа поддержки местных инициатив (ППМИ, географические работы о результатах программы в Тверской области представлены у Фомкиной А.А. [5]), партиципаторное бюджетирование (ПБ), ряд смежных практик, таких как самообложение (СО, итоги программы представлены и по всей России [1] и по отдельным наиболее успешно реализующим регионам – Татарстану [4] и Пермскому краю [3]), территориальное общественное самоуправление (ТОС, анализ по регионам России представлен у Мелюхина Г.М [2]), публичные слушания, институт сельских старост.

В качестве кейса в Нечерноземье выбран регион, в котором используется наибольшее число инструментов инициативного бюджетирования в течение наиболее продолжительного периода. Ключевым регионом в исследовании стала Кировская область. Это единственный регион, где реализованы и программа поддержки местных инициатив, и партиципаторное бюджетирование, и самообложение. О ТОСах в регионе много говорить не приходится, суммарно их зарегистрировано менее 10. В связи с этим внимание было сконцентрировано на ППМИ, ПБ и СО.

Рассмотрев Кировскую область в качестве кейса, можно сказать, что инициативное бюджетирование – реально действующий механизм повышения гражданской активности населения. Каждая практика имеет свои особенности и реализуется в определённом виде муниципального образования. Самообложение – практика для сельских поселений, партиципаторное бюджетирование – для малых городов и поселков городского типа, а ППМИ является подходящей практикой и для крупного городского округа, и для небольшого сельского поселения.

Из трех рассмотренных практик наиболее перспективной является ППМИ, так как удовлетворяет интересы большего числа людей (количество благополучателей превышает 80% всего населения Кировской области). Внутри ППМИ наблюдается своя специфика проектов: в городских и сельских поселениях преобладают объекты инфраструктуры (автодороги и водоснабжение), в муниципальных районах – ремонт учреждений культуры, а в городских округах приоритетным направлением является благоустройство территории. Возрастает вклад населения в софинансировании проектов, процент одобренных заявок возрастает с каждым годом в результате их более качественной проработки.

Главными движущими силами, способствующими развитию инициативного бюджетирования в регионе, являются человеческий фактор (инициатива экс-губернатора Н.Ю. Белых, поддержанная главами муниципалитетов) и фактор географического положения.

Широкая география программ, возрастающая доля вклада населения в проекты, налаживание контакта между органами местной власти и населением – это только первые шаги в процессе становления в России гражданского общества. Однако при всех достижениях ИБ не стоит

абсолютизировать этот успех. Некоторые проблемы имеют системный характер, и их решение невозможно только при помощи локальных практик.

Список литературы

1. Балынин И.В. Практика использования инструмента самообложения граждан при формировании доходов местных бюджетов // Финансы и управление. — 2015. - № 2. - С.53-62.
2. Мелюхин Г.М. Мониторинг деятельности территориальных общественных самоуправлений в России [Электронный ресурс]: режим доступа -<http://лигатос.рф/2016/06/26/мониторинг-деятельности-территория/>. - (15.12.18).
3. Пыткин А.Н., Баландин Д.А. Развитие местного самоуправления в сельских муниципальных образованиях Пермского края // Вестник Удмуртского университета. 2013. № 2–1.
4. Сивинцева О. В., Будник К. В. Партиципаторные инструменты в субъектах РФ: самообложение граждан и инициативное бюджетирование // Ars Administrandi. – 2018. – Т. 10. – №. 1.
5. Фомкина А.А. Программа поддержки местных инициатив в Тверской области: территориальная проекция // Социально-экономическая география: история, теория, методы, практика. Сборник научных статей. 2016. С. 577-583.

ГАРИПОВ Э.В.

Студент 4 курса бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – старший преподаватель Т.В. Аверьянова

ТРАНСФОРМАЦИЯ СИСТЕМЫ СЕЛЬСКОГО РАССЕЛЕНИЯ В ПРИГРАНИЧНОМ ТРАНЗИТНОМ РАЙОНЕ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: показаны этапы и формы трансформации сельского расселения приграничного транзитного района Тверской области

Ключевые слова: Бологовский район, транзитный район, приграничный район, освоение территории

GARIPOV E.V.

Geography bachelor's 4st year student

Tver State University

Supervisor – Senior Lecturer T.V. Aver'yanova

TRANSFORMATION OF THE RURAL SETTLEMENT SYSTEM IN A BORDER TRANSIT DISTRICT OF THE TVER REGION

Abstract: the article shows the stages and forms of transformation of rural settlement of the border transit district in the Tver region

Keywords: Bologovsky district, transit district, border district, development of territory

Формирование сельского расселения неразрывно связано с хозяйственным освоением территории. Исторические типы «заселения» сельских местностей были выделены ещё В.П. Семёновым-Тян-Шанским в 1910 г. [3]. Современное сельское расселение является результатом длительного исторического процесса освоения территории. Но в то же время

имеет место быть и длительное сжатие освоенного пространства, особенно в Нечерноземье.

Бологовский район находится на северной периферии Тверской области, на границе с Новгородчиной, в составе которой район был до 1935 года. Район пересекает полимагистраль Москва-Санкт-Петербург, что делает его положение транзитным. По А.Г. Гранбергу Бологовский район, как и в целом Тверскую область, можно отнести к группе новых депрессивных проблемных регионов [1]. Регион характеризуется упадком в промышленности и депопуляцией населения, вызванной как миграцией, так и естественной убылью. Численность населения сокращается повсеместно, но меньшими темпами в примагистральных поселениях.

На основе карты людности СНП Бологовского района за 1970 г. были выделены ареалы освоения (исторические типы «заселения»): долинный и водораздельный, а также а зональный тип – пристанционные и притрассовые поселения (рис. 1).

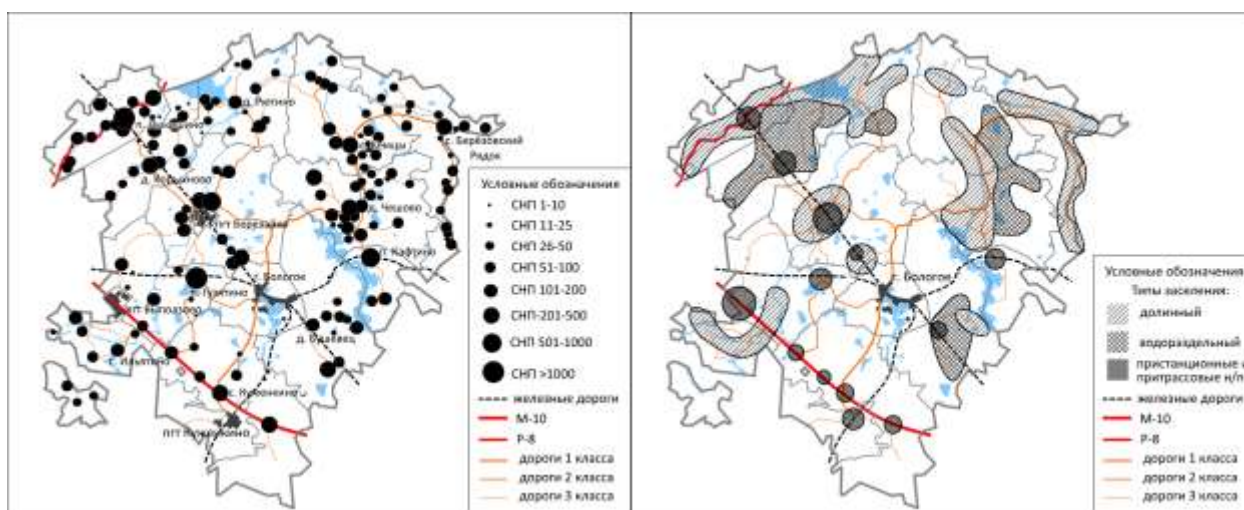


Рис. 1. Ареалы освоения, выделенные на основе карты людности СНП, 1970 г.

Между самими крупными долинно-водораздельными ареалами (Валдайско-Пиросский и Кафтинско-Кемецкий) и притрассовыми поселениями в 1914 г. проходила граница севернорусских и среднерусских говоров (рис. 2).



Рис. 2. Фрагмент диалектологической карты русского языка, 1914 г.

Северная часть Бологовского района является следствием древней новгородской колонизации, а на юго-западе система расселения формировалась под влиянием Московско-Новгородского тракта.

К 2010 г. прежние сплошные ареалы освоения подверглись фрагментации (рис. 3).

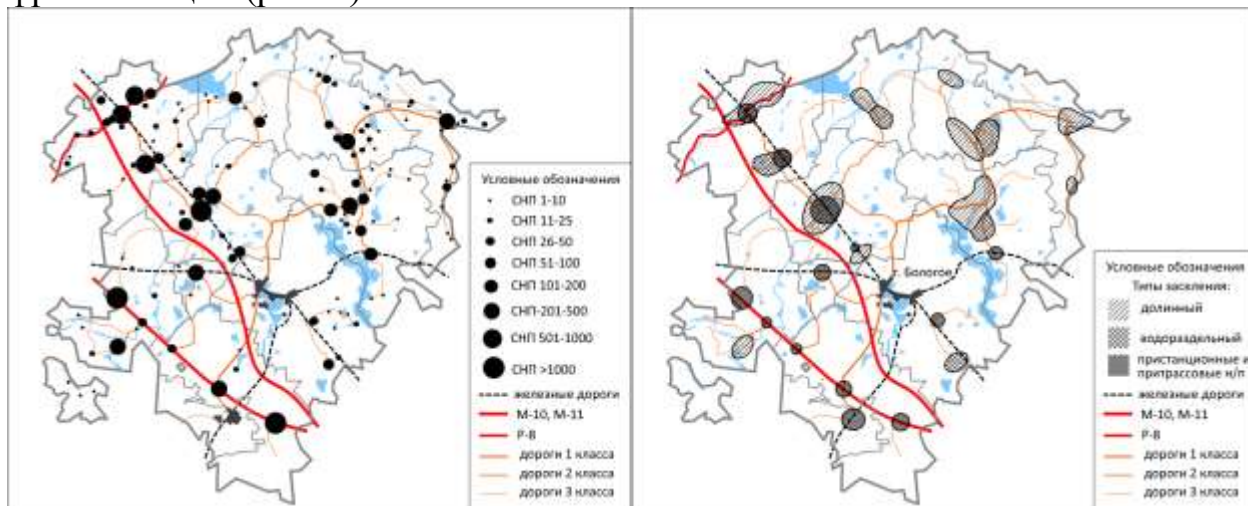


Рис 3. Ареалы освоения, выделенные по карте плотности СНП, 2010 г.

Население сохранили в основном центры сельских поселений и бывшие центры сельсоветов.

Все известные погосты Бологовского района находились на реках и озёрах, что позволяет сделать вывод о более раннем долинном освоении [2].

На современных спутниковых снимках речные долины более освоены, а на водоразделах, соответственно, поля мелкоконтурнее (рис. 4).

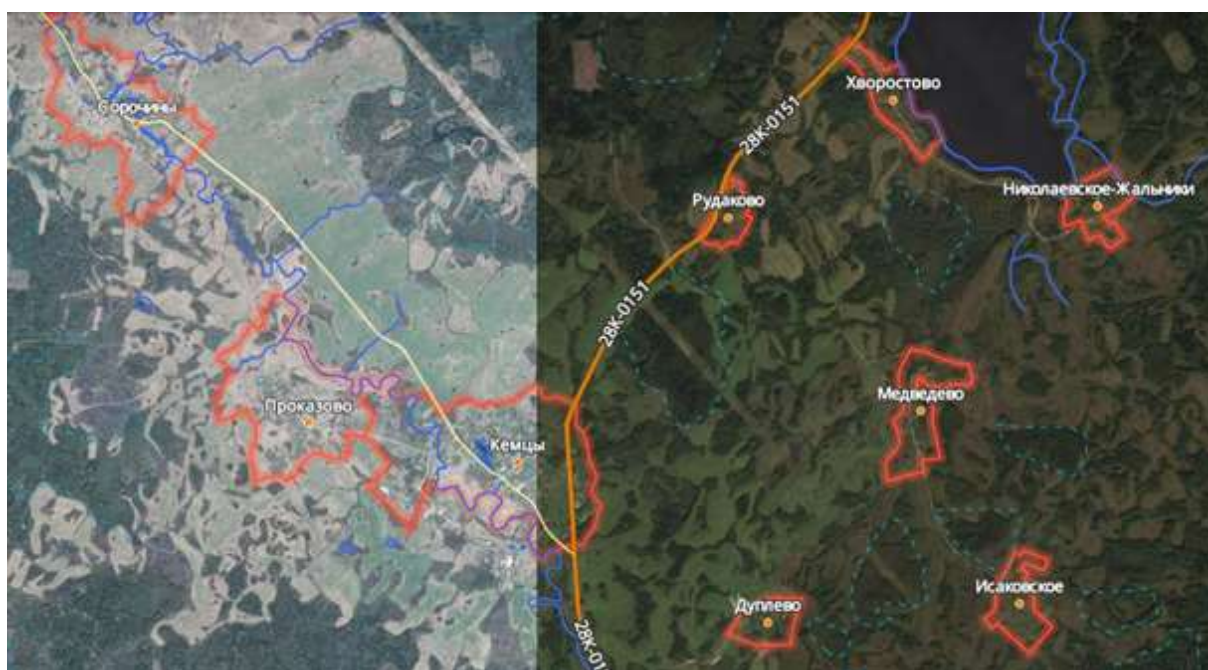


Рис. 4. Спутниковый снимок Кемежского сельского поселения (Яндекс.Карты)

Результаты исследования позволяют выделить 4 этапа освоения территории Бологовского района и последующего сжатия освоенного пространства (рис. 5):

- Появление погостов и освоение речной (озёрной) долины (XV-XVIII вв.);
- Расширение ареала освоения на водораздел (XVIII-XIX вв.);
- Укрупнение колхозов и реорганизация в совхозы, депопуляция «неперспективной» периферии (XX в.);
- Дробление единых сплошных ареалов и сжатие освоенного пространства (кон. XX в.).

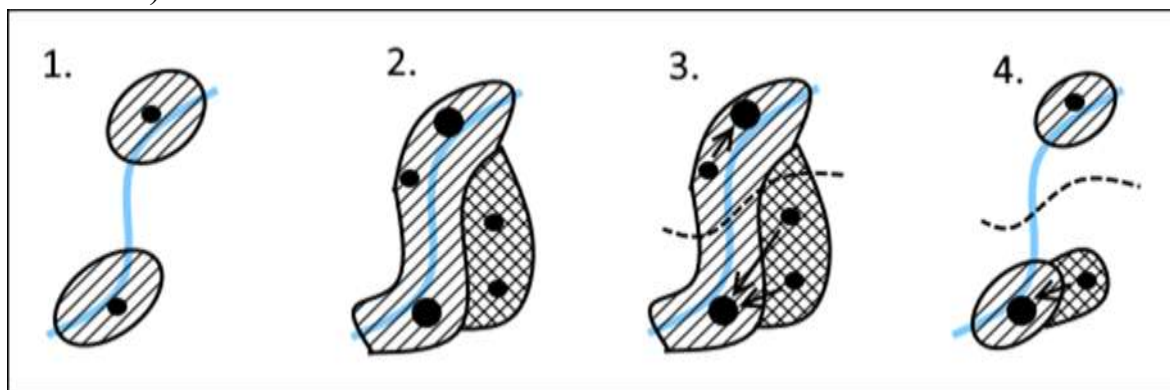


Рис. 5. Этапы освоения территории и сжатия освоенного пространства

Важную роль в развитии системы расселения сыграло появление Октябрьской железной дороги. Центрами сельсоветов стали пристанционные поселения, а бывшие волостные центры утратили прежнее важное значение.

Сельское расселение Бологовского района сформировалось в процессе долинного освоения территории и последующего расширения ареалов на водораздел. В пределах полимагистрали Москва-Санкт-Петербург расселение трансформировалось, образовались пристанционные и притрассовые поселения. Во второй половине XX века численность сельского населения начала сокращаться, что привело к фрагментации единых сплошных ареалов и сжатию освоенного пространства.

Список литературы

1. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики: учебник для вузов. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2004. – 495 с.
2. Селения земли Бологовской: малая краеведческая энциклопедия – М.: ИД «Авангард», 2013 – 344 с., илл. – 16 с.
3. Семёнов-Тян-Шанский В.П. Город и деревня в европейской России: очерк по экономической географии: – СПб.: Тип. В.Ф. Киршбаума, 1910. – 212 с., 1 л. к.: ил., табл., к. – Записки Императорского Русского географического общества по отд. стат.; Т. 10, вып. 2
4. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

ГРОМОВ М.А.

Студент 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент А.С. Щукина

ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ИНВЕСТИЦИЙ В АПК

Аннотация: На основе данных социально-экономической статистики произведен анализ динамики показателей, характеризующих состояние АПК в регионах Российской Федерации. Показаны основные тенденции и результаты инвестиционной деятельности в области мясного животноводства.

Ключевые слова: инвестиции, агропромышленный комплекс, животноводство, импортозамещение

GROMOV M.A.

Geography Master's 2st year student

Tver State University

Supervisor - Ph.D., Associate Professor A.S. Shchukina

GEOGRAPHICAL ANALYSIS OF INVESTMENT IN THE AGRICULTURAL SECTOR

Abstract: Based on the data of socio-economic statistics, the analysis of the dynamics of indicators characterizing the state of agriculture in the regions of the Russian Federation. The main tendencies and results of investment activity in the field of meat animal husbandry are shown.

Key words: investments, agro-industrial complex, animal husbandry, import substitution

Агропромышленный комплекс является одной из важнейших составных частей экономики страны, при этом на него приходится лишь около 4% ВВП. Основной целью АПК является достижение полной продовольственной безопасности страны. Обеспечение населения продуктами питания по адекватным ценам – одна из важнейших задач государства. В связи с этим правительством Российской Федерации была разработана программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы, которая предусматривает активную инвестиционную политику с целью возведения АПК в разряд прибыльных отраслей народного хозяйства. Развитию АПК также способствуют санкции западных стран и ответные меры России, включая эмбарго на мясную продукцию. В результате инвестиции в сельское хозяйство приобрели особую привлекательность.

Изменение доли импорта в продовольственных ресурсах отражено в таблице 1.

Таблица 1. Доля импорта в продовольственных ресурсах России, %

Категории продовольственных ресурсов	2007 г.	2014г.	2018г.
Мясо и птица, включая субпродукты	44,2	19,8	7,7
Говядина	56,4	57,3	47,1
Свинина	52,7	16,6	2,0
Мясо птицы	38,1	10,2	4,1

Как видно из данной таблицы, доля импорта мясной продукции за десять лет многократно снизилась. Благодаря значительным инвестициям страна практически вышла на полное самообеспечение по мясу свинины и птицы. В качестве примера эффективной инвестиционной деятельности проанализированы данные об объемах, структуре и географии инвестиций крупнейших сельскохозяйственных производителей России – ООО «АПХ Мираторг» и ПАО «Группа Черкизово». Компании сами инвестируют огромные средства в развитие, но также получают колоссальные субсидии из государственного бюджета. ПАО «Группа Черкизово» в общей сложности инвестировала в создание и покупку новых свинокомплексов более 500 млн \$, ООО «АПХ Мираторг» – около 1 млрд \$. Свиноводство является наиболее капиталоемким проектом для этих компаний, при этом компании инвестируют значительные средства и в другие отрасли АПК.

Инвестиции в сельское хозяйство ООО «АПХ Мираторг» и ПАО «Группа Черкизово» составляют значительную часть в общем объеме инвестиций регионов присутствия, это особенно заметно на фоне других регионов ЦФО.

Таблица 2. Структура инвестиций в регионах ЦФО

	Всего, млн. руб.	в том числе в аграрный сектор	
		млн. руб.	%
РФ	12256313,3	443436,8	3,61
ЦФО	3013379,9	171364,3	5,7
Белгородская область	82846,9	15941,3	19,25
Курская область	78907,2	16786,3	21,3
Воронежская область	180727,1	34467,2	19
Липецкая область	86785,1	15814,9	18,2
Тамбовская область	69685,7	14119,1	20,2

Средний показатель в регионах присутствия данных компаний составляет примерно 20% от общего количества инвестированных средств, при среднем показателе по ЦФО в 5,7%. Стоит отметить, что в Брянской, Калужской и Орловской областях также реализуются крупные инвестиционных проекты данных компаний по выращиванию крупного рогатого скота.

Результатом значительных инвестиций, направленных в разные сферы – от растениеводства и животноводства до мясопереработки, производства готовых продуктов питания, логистики и торговли, то есть во всю цепочку добавленной стоимости, стал значительный прирост всех основных показателей развития сельского хозяйства в регионах присутствия данных компаний. В этих регионах наблюдается положительная динамика не только поголовья свиней и производства мяса, но и посевных площадей.

Таблица 3. Динамика поголовья свиней в регионах присутствия ООО «АПХ Мираторг» и ПАО «Группа Черкизово»

Области	Поголовье свиней (тысяч голов)				2017/2010
	1990	2000	2010	2017	в %
Белгородская	984,2	469,2	2142,3	4362,8	203,6
Курская	895,0	344,4	358,0	1695,5	473,6
Воронежская	1569,2	438,3	489,5	1169,3	238,9
Липецкая	654,4	230,8	402,4	681,5	169,3
Тамбовская	887,7	203,4	259,8	986,2	379,6
Россия	38314,3	15707,5	17251,4	23075,5	133,8

За последние годы динамика поголовья свиней в целом по стране положительная, поголовье увеличилось более чем на 30%, тогда как в регионах присутствия данных компаний увеличение было гораздо более значительным. Наибольший прирост замечен в Курской (4,7 раза), Тамбовской (3,8), Воронежской (2,4) областях. Стоит отметить, что данные области являются лидерами по абсолютным показателям поголовья. Таких впечатляющих показателей удалось достичь только благодаря частным инвестициям в самое современное оборудование.

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод, что Российская Федерация благодаря огромным инвестициям достаточно успешно преодолела трудности, связанные с импортозамещением в области сельского хозяйства

Список литературы

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. [Электронный ресурс]
Режим доступа: URL:
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

2. Соловьева Т.Н., Мусьял А.В. Инвестиции в сельское хозяйство: структурная перестройка или технологическая модернизация // Вестник аграрной науки. 2017, №2 (65).

ДЕМИДОВА К.В.

Студентка магистратуры 1 года обучения

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова,

кафедра экономической и социальной географии России

Научный руководитель – к.г.н., доцент М.Д. Горячко

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ПОСЁЛКОВ ГОРОДСКОГО ТИПА КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: в статье обозначены особенности посёлков городского типа, проанализировано современное социально-экономическое состояние посёлков городского типа Кемеровской области, выделены основные проблемы, с которыми столкнулись данные населённые пункты, и определены их причины

Ключевые слова: посёлки городского типа, социально-экономическая ситуация, Кемеровская область

DEMIDOVA K. V.

Geography Master's 1st year student

Geography department, Lomonosov State University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor M.D. Goryachko

Abstract: The article outlines the features of urban-type settlements, analyzes the current socio-economic situation of urban-type settlements of the Kemerovo region, highlights the main problems that are faced by these settlements and identifies its causes

Key words: Urban-type settlements, socio-economic situation, Kemerovo region

Посёлки городского типа (пгт) занимают промежуточное положение между городом и деревней. Численность населения таких посёлков в среднем выше, чем в сельских населённых пунктах, основу экономики составляют несельскохозяйственные виды экономической деятельности.

Социально-экономические трансформации постсоветского периода непосредственно коснулись пгт. Сегодня посёлки городского типа не выделяются в качестве отдельных муниципальных образований, адресной поддержки их (зачастую моноспециализированным) экономикам не осуществляется. Одним из основных вопросов для руководства пгт сейчас является выбор их статуса, а вместе с тем и приоритета развития: городское или сельское поселение.

Одним из регионов, в которых образовано сравнительно большое количество пгт, является Кемеровская область. На примере пгт, посещённых

в ходе экспедиции в этот регион в августе 2018 г. (Зеленогорский, Каз, Крапивинский, Мундыбаш, Темиртау, Шерегеш, Яшкино) предлагается рассмотреть основные социально-экономические проблемы, с которыми столкнулись такие посёлки в постсоветский период.

Большинство из них созданы как рабочие посёлки при разработке железорудных месторождений (из рассматриваемых это Каз, Темиртау, Мундыбаш и Шерегеш), благодаря наличию каменноугольного месторождения рабочим посёлком стала имеющая более древнюю историю (возникла в XVII в.) деревня Крапивино, рабочим посёлком при цементном заводе стало Яшкино (хотя его история также началась ранее – в конце XIX в. в связи со строительством Транссибирской магистрали), наиболее молодым является пгт Зеленогорский, возникший только в начале 1970-х гг. как посёлок гидростроителей при строительстве Крапивинского гидроузла, который в 1990-е гг. так открыт и не был.

Рассматриваемые посёлки достаточно сильно различаются по численности населения и его динамике [1]. Наиболее крупными, с численностью более 10 тыс. чел., являются Яшкино (13,9 тыс. чел.) и Шерегеш (10,3 тыс. чел.), эти же посёлки отличаются наиболее благоприятной естественной динамикой населения – в Шерегеше наблюдается естественный прирост, в Яшкино – небольшая убыль. Такая ситуация обеспечивается тем, что данные посёлки отличаются наиболее благополучной экономической ситуацией, как это будет показано далее, благодаря которой сохраняется сравнительно высокая доля населения в трудоспособном возрасте (например, в Шерегеше – 58%) и младше трудоспособного возраста (в Шерегеше – 20%).

Другая ситуация наблюдается в Зеленогорском, Темиртау, Мундыбаше, где ввиду отсутствия достаточного количества рабочих мест молодое население (в Зеленогорском – 18%, Темиртау – 20%) и трудоспособное население (в Зеленогорском – 49%, Темиртау – 48%) в основном покидает посёлки [1].

Различия в миграционном движении населения определяются не только социально-экономической ситуацией: наблюдается прирост населения в Зеленогорском и Крапивинском, но отток в Яшкино. Ситуация с Крапивинским и Зеленогорским объясняется тем фактом, что данные населённые пункты считаются одними из самых экологически чистых на территории региона. Именно сюда предпочитают переезжать из более крупных городов пенсионеры.

Пгт Яшкино, имеющее наиболее выгодное для размещения промышленных предприятий географическое положение с близостью крупных городов (Кемерово, Новосибирск, Томск), одновременно сталкивается и с негативной стороной такого соседства: Новосибирск и Томск являются крупнейшими в стране научными центрами, активно оттягивающими молодёжь со всей территории Сибири и особенно из наиболее близких населённых пунктов. Не способен пгт. Яшкино выдержать

конкуренцию с такими городами в разнообразии рабочих мест и уровне жизни населения. В результате миграционная динамика здесь отрицательная, хотя Яшкино является посёлком с одной из наилучших экономических ситуаций среди прочих рассматриваемых пгт.

Единственным, на наш взгляд, вариантом оценки экономической ситуации в пгт является сравнение объёмов собственных доходов их бюджета.

Наибольший объём доходов обеспечивается в посёлке Шерегеш – одном из наиболее развивающихся сейчас посёлков городского типа в Кемеровской области. Основу экономики здесь составляют добыча железной руды и туризм. Посёлок располагается вблизи Шерегешевского железорудного месторождения, разрабатываемого закрытым способом компанией ОАО «Евразруда». Добываемая здесь руда отправляется на Западно-Сибирский металлургический комбинат в Новокузнецке.

Наибольшее развитие с 2000-х гг. Шерегеш получает как горнолыжный курорт. Туристический поток в Шерегеш достигал максимума в 1 млн человек [6], при этом наиболее популярным он является среди населения Сибири (более 80% всех туристов). Туристическая инфраструктура посёлка продолжает строиться и сегодня.

Вторым по объёму доходов является пгт Яшкино, по состоянию на сегодняшний день являющееся моногородом. 98% всей промышленной продукции здесь производится на одном предприятии пищевой промышленности – ООО «КДВ Яшкино», на котором занято более 1,54 тыс. чел. – 30% всего трудоспособного населения посёлка [7]. Альтернативных мест занятости помимо данного предприятия и объектов социальной и коммунальной сферы на территории посёлка нет.

Далее по объёму собственных доходов следует пгт Каз. Основой его экономики также является добыча железной руды – функционирует Казский филиал ОАО «Евразруда». На местном руднике работает 35% трудоспособного населения посёлка, добывается 20% всей железной руды [3], добываемой на всех рудниках «Евразруды». Однако происходит истощение рудника, к 2025 г. его планируется закрыть.

Для экономики пгт Темиртау важную роль также играла добыча железной руды, которая велась здесь до 1999 г. На современном этапе градообразующих предприятий посёлок не имеет.

Пгт Крапивинский ранее также развивался как посёлок при добывающем каменный уголь предприятии. Сегодня экономика посёлка представлена агропромышленным комплексом [4].

Расположенный рядом пгт Зеленогорский, как уже отмечалось, был создан как посёлок гидростроителей. Основным предприятием посёлка должен был стать Крапивинский гидроузел. Поскольку его открытия не произошло, основным предприятием является завод железобетонных изделий [2].

Мундыбаш располагает самым небольшим объёмом собственных доходов. Здесь до 2014 г. функционировала Мундыбашская агрофабрика, обеспечивавшая работой 20% трудоспособного населения и значительную часть собственных доходов муниципального бюджета, который с её закрытием уменьшился почти в 3 раза [5].

Таким образом, посёлки городского типа Кемеровской области в большинстве своём являются монопоселениями. Успешно развиваются только два из них – Шерегеш, располагающий известным и сравнительно развитым горнолыжным курортом, и Яшкино, благодаря своему достаточно выгодному положению располагающее производством кондитерских изделий.

На современном этапе в сравнении с советским периодом произошло существенное сокращение потребления сырья новокузнецкими комбинатами, помимо прочего ОАО «Евразруда» уже закрыла и будет продолжать закрывать наименее эффективные и близкие к истощению рудники, оптимизировать производство, в результате чего данные посёлки будут терять свою градообразующую базу. Будущее многие из данных посёлков видят в туризме, однако маловероятно, что создаваемые в каждом из них однотипные комплексы будут конкурентоспособны. Собственных средств бюджетов данных населённых пунктов не хватает для привлечения инвесторов и финансирования инвестиционных проектов, необходимых для поддержки экономики пгт и создания рабочих мест для местного населения. На настоящий момент будущее большинства рассмотренных пгт неутешительно – продолжение сокращения рабочих мест и миграционный отток населения, сокращение собственных доходов бюджетов и в итоге – преобразование в сельские поселения.

Исследование выполнено по гранту РФФИ «Эволюция функций, статуса и роли поселков городского типа в региональных системах расселения» (номер договора 18-05-01144\18)

Список литературы

1. База данных показателей муниципальных образований [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/scripts/db_inet2/passport/munr.aspx?base=munst32
2. Материалы администрации Зеленогорского городского поселения
3. Материалы администрации Казского городского поселения
4. Материалы администрации Крапивинского городского поселения
5. Материалы администрации Мундыбашского городского поселения
6. Материалы администрации Шерегешского городского поселения
7. Материалы администрации Яшкинского городского поселения

ДИДЕНКО Д.Ю.

Студент 3 курса бакалавриата по направлению «География»

Санкт-Петербургский государственный университет

Научный руководитель – к. полит. н., доцент Н.М. Михеева

ФАКТОРЫ ФОРМИРОВАНИЯ СОВРЕМЕННОГО АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО ДЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ПОЛЬША И ЕГО КОРРЕЛЯЦИЯ С NUTS

Аннотация: Проведена оценка влияния различных социально-географических и исторических факторов на административно-территориальное деление Республики Польша, выполнен анализ соответствия единиц современного административно-территориального устройства Польши номенклатуре территориальных единиц для целей статистики (NUTS).

Ключевые слова: Польша, административно-территориальное деление, номенклатура территориальных единиц для целей статистики.

DIDENKO D.Y.

Geography Bachelor's 3d year student

Saint-Petersburg State University

Supervisor – PhD of Political Sciences, Associate Professor N.M. Mikheeva

FACTORS OF FORMATION OF MODERN ADMINISTRATIVE- TERRITORIAL DIVISION OF THE REPUBLIC OF POLAND AND HIS CORRELATION WITH NUTS SYSTEM

Abstract: An evaluation of the impact of the different socio-geographical and historical factors on administrative-territorial division of the Republic of Poland, the analysis of compliance units of modern administrative-territorial division of Poland the Nomenclature of Territorial Units for Statistical Purposes (NUTS).

Key words: Poland, administrative-territorial division, NUTS.

Республика Польша имеет сложную историю формирования государственной территории. Окончательное становление современных государственных границ завершилось в 1951 году после присоединения «западных земель» и территориального обмена между Польшей и СССР. Пространственная реорганизация территории страны и освоение новых земель потребовали создания новой сетки административно-территориального деления (далее – АТД). Эволюцию АТД Польши можно разделить на три этапа.

I этап (1944-1975 гг.) – создание первичной сетки АТД трёхступенчатого типа: 10, позже 11, в окончательном виде 17 воеводств, более 300 повятов,

около 8 тысяч громад (в течение 1944-1957 гг. АДД постоянно перестраивается). Реформа проведена с целью проведения региональной политики советского образца: индустриализации отсталых северных и восточных районов страны, призванной сгладить диспропорции регионального развития; административно-территориального «освоения» новых земель, на которых прежде работала оккупационная администрация. Первоначально воеводства были организованы в границах довоенной Польши. Сетка АДД мало совпадала с границами исторических областей Польши: Великой Польши, Малой Польши, Мазовии, Поморья, Куявии, Силезии, Подляшья. После 1945 г., со становлением Польши как мононационального государства, перестал играть роль этноконфессиональный фактор и, как следствие, отпала необходимость в формировании автономий по национальному признаку. Однако, в те годы положено начало формированию двух неформальных макрорегионов Польши, особенно хорошо знакомых политико-географам: Польши А и Польши В, оформившихся по партийно-политическому признаку.

II этап (1975-1998 гг.) – формирование новой сетки АДД, смена трёхступенчатой системы двухступенчатой: 49 воеводств и около 2,5 тысяч гмин. Данная реформа была направлена прежде всего против руководства Польской объединённой рабочей партии в воеводствах и имела политический характер. В Варшаве видели угрозу в чрезмерной силе и автономии партийной элиты на местах. Экономически новообразованные воеводства и гмины были слабы. После Бархатной Революции 1989 г. подобная сетка АДД более не соответствовала нуждам польской экономики, активно переходящей на рыночные рельсы. Новая административно-территориальная реформа преследовала несколько целей, в некоторой степени противоречащих друг другу: 1) провести демократизацию местного самоуправления, учитывая интересы политических и региональных элит; 2) провести сетку АДД в соответствии требованиям структурных фондов Европейского Союза и целям эффективного развития регионов, с учётом необходимости реорганизации территориальной организации экономики, ранее развивающейся в условиях централизованного планирования.

III этап (1999 г. - н.в.) – учреждение современной сетки АДД Польши, ставшей результатом долгих переговоров и компромиссов и представляющей собой трёхступенчатую систему: воеводства (16) – повяты (314 + 66 городов со статусом повяты) – гмины (2479). В системе NUTS воеводства соответствуют уровню NUTS 2, повяты и гмины – уровням NUTS 4 и NUTS 5, соответственно [1].

Сетка NUTS Польши регулярно пересматривается, особенно активно – на уровне гмин и повятов. Последняя крупная реформа NUTS проведена в 2016 г., став четвёртой по счёту с момента введения системы NUTS в Польше (официально она применяется с 26 ноября 2005 года, но по соглашению с Евростатом Центральным статистическим управлением Польши используется с 1 мая 2004 г. – даты вступления в ЕС) [3]. Нынешняя сетка

введена в использование с 1 января 2018 г. Рассмотрим её подробнее. Больше всего нас интересуют уровни NUTS 1 – NUTS 3. В соответствии с требованиями Евростата основным критерием при выделении регионов NUTS является численность населения: от 7 до 3 млн. человек для уровня NUTS 1, от 800 тыс. до 3 млн. для NUTS 2, от 150 тыс. до 800 тыс. для NUTS 3 [2]. Не соответствуют критериям NUTS макрорегионы PL2, с населением 7938,8 тыс. человек, и PL4, с населением 7320,9 тыс. человек; и воеводства: Малопольское (PL21) (3386,2 тыс.), Силезское (PL22) (4552,6 тыс.) и Великопольское (PL41) (3485,0 тыс.). Они представляют собой индустриально развитые и густонаселённые регионы Польши. Уровень NUTS 2 пытаются привести в соответствие с текущим АТД I уровня. В Польше система NUTS 2 и АТД I примерно совпадали до 2018 г., до разделения Мазовецкого воеводства на отдельный Мазовецкий регион и Варшавский столичный регион. Количество единиц NUTS 1 и NUTS 3 увеличилось до 17 и 73, соответственно. Мазовецкий регион не выполняет критериев по обеспечению минимум 75% от среднего уровня ВВП на душу населения по ЕС, в отличие от самодостаточной Варшавы, что позволяет ему рассчитывать на финансирование со стороны структурных фондов региональной политики ЕС. Однако, в будущем это может стать толчком для выделения Варшавы как города с правами воеводства, не являющегося, в отличие от АТД таких стран как Россия, Украина, Германия и других, отдельной административно-территориальной единицей.

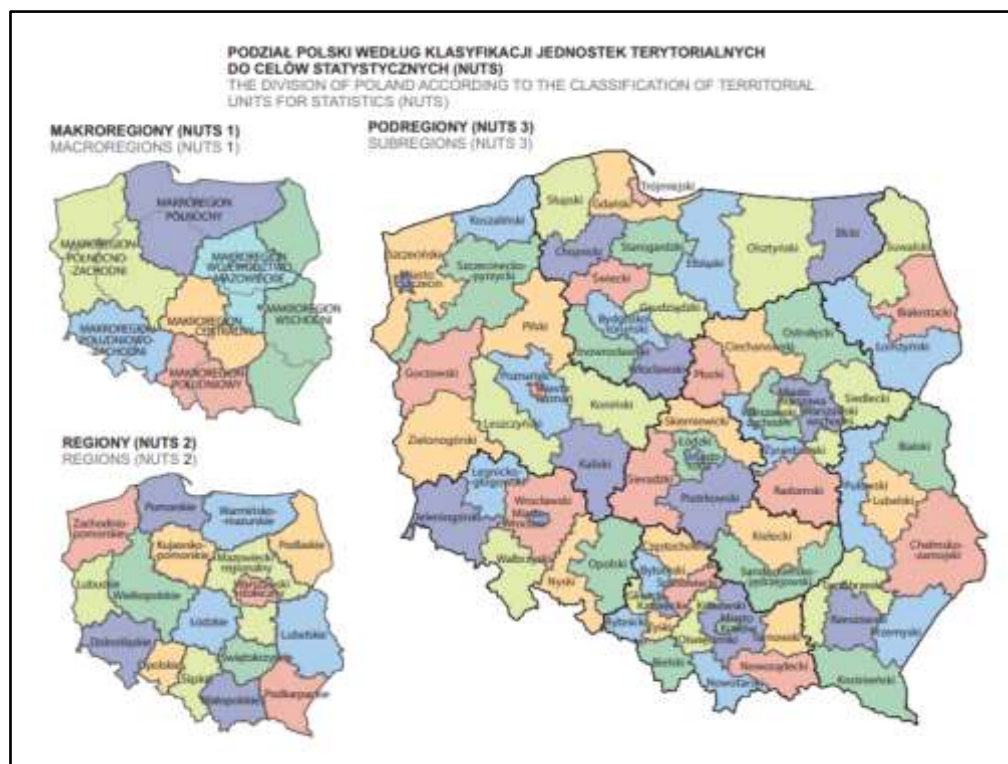


Рис. 1. Структура NUTS 1 – NUTS 3 в Польше [4]

Структура деления NUTS 3 направлена на выделение крупных городских агломераций, опережая в данном качестве повяты. Статистика по

NUTS 3 может быть использована для выделения точек роста и на более низком иерархическом уровне, в то же время способствуя более эффективному планированию региональной политики, которая может быть направлена как и на сглаживание диспропорций регионального развития, так и на развитие лишь экономически привлекательных городских агломераций Польши. Сейчас же региональная политика на уровне NUTS 3 рассчитана на поддержку социально-культурного развития.

Список литературы

1. Региональная политика стран ЕС / Центр европейских исследований ИМЭМО РАН. Отв. ред. А.В. Кузнецов. – М.: ИМЭМО РАН, 2009. – 230 с.
2. Eurostat [электронный ресурс] URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/nuts/principles-and-characteristics> (дата обращения 10.03.2019)
3. Statistics Poland [электронный ресурс] URL: <http://stat.gov.pl/en/regional-statistics/nomenclature-nts-161/> (дата обращения: 10.03.2019)
4. Statistical Yearbook of the Regions – Poland. – Warsaw: Statistics Poland. – 2018. – P. 547

КОВАЛЬ П.А.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению

«Географическое образование»

Воронежский государственный педагогический университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент З.В. Пономарева

ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ ХРЕНОВСКОГО СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

Аннотация: В работе рассмотрено понятие сельского поселения. Основное внимание уделено анализу динамики численности населения Хреновского сельского поселения. Рассмотрены причины сложившейся демографической ситуации.

Ключевые слова: сельское поселение, численность населения, демография, миграция

KOVAL P.A.

Geography education Master`s 1st year student

Voronezh State Pedagogical University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor Z.V. Ponomareva

POPULATION DYNAMICS OF THE RURAL SETTLEMENT KHRENOVOE

Abstract: in this paper we have considered the concept of rural settlement. The main attention is paid to the analysis of population dynamics of the Khrenovsky rural settlement. The reasons of the current demographic situation are considered.

Key words: rural settlement, population, demography, migration

В последние десятилетия изучению сельских поселений не уделялось большого внимания, их исследование было отодвинуто на второе место. Такое отношение к изучению сельских поселений можно назвать неправильным, так как сельские поселения и сельская местность в целом, пусть и потеряли в последнее время своё значение, но продолжают играть значительную роль в жизни современного общества. Сельская местность способствует как развитию отдельных регионов, так и всей страны в целом. Поэтому ее изучение заслуживает не менее пристального внимания со стороны исследователей.

В изучение сельских поселений большой вклад внесли такие отечественные ученые, как Н.Т. Агафонов, Г.С. Гужин, В.Р. Беленький, А.И. Алексеев, С.А. Ковалёв, Ю.Г. Саушкин и другие.

В данной работе будем подразумевать под сельским поселением населенный пункт, отличающийся определенной численностью населения и характерной социально-экономической инфраструктурой. Как известно, наибольшее внимание при изучении сельских поселений следует уделять динамике численности населения. Для анализа берутся статистические данные Федеральной службы государственной статистики. Рассмотрим данный показатель на примере Хреновского сельского поселения [3].

Хреновское сельское поселение – населенный пункт в восточной части Бобровского муниципального района Воронежской области. Село является вторым по величине населенным пунктом района. Поселение обладает выгодным географическим положением, располагаясь почти в центре района. Через него проходит автомобильная дорога общего пользования регионального значения. В селе также есть железнодорожная станция «Хреновая» на линии «Лиски – Поворино». Большую часть территории занимают земли сельскохозяйственного назначения.

Хреновское сельское поселение находится на 1 месте по численности населения среди других поселений района. Анализ статистических данных (рис. 1) показал, что общая численность населения села на начало 2018 г. составила 4 983 чел., что почти на 50 чел. меньше по сравнению с предыдущим годом. Что касается максимальных и минимальных показателей, то наибольшая численность населения наблюдалась в 2000 г. – 6 174 чел., наименьшая – в 2014 г. (4 743 чел.) [1].

Почти за весь рассматриваемый период 2000-2018 гг. наблюдалась тенденция снижения численности населения, уменьшение произошло на 1191 чел. Потери населения в основном связаны с механическим движением населения – миграционным оттоком. Исключение составил период 2015-2016 гг., когда произошло увеличение показателя (на 313 чел.). Это было связано с миграционными процессами, получившими в данный период наибольшую активность по сравнению с предыдущими годами. Основной поток мигрантов наблюдался с Украины. Стабильным продолжал оставаться приток мигрантов из Туркменистана, Узбекистана, Кыргызстана и других

стран. Немаловажными были и перемещения между селами района, то есть внутренние миграции.

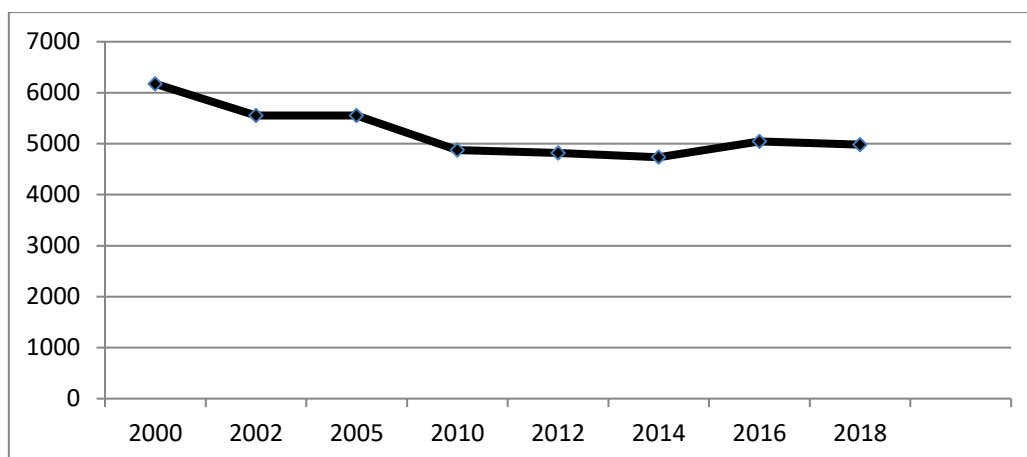


Рис. 1. Динамика численности населения Хреновского поселения (2000-2018 гг., чел.)

Прогнозируется дальнейшее снижение численности населения Хреновского сельского поселения по причине миграционных процессов и низких показателей рождаемости. Основными причинами оттока населения являются безработица, низкие темпы экономического развития.

На основе проанализированных данных можно сказать, что численность населения Хреновского сельского поселения снижается. Это отрицательно сказывается на демографической ситуации в поселении и в муниципальном районе в целом, а, следовательно, и на их социально-экономическом развитии. Необходимы активные меры по повышению уровня рождаемости и привлечению мигрантов.

Список литературы

1. Воронежская область в цифрах. 2018: Стат. сб. / Воронежстат. – В 75 Воронеж, 2018. – 84 с.
2. Демографический ежегодник Воронежской области. Стат. сборник / Воронежстат – Воронеж, 2018. – 100 с.
3. Меренкова И. Н. Устойчивое развитие сельских территорий: теория, методология, практика / Воронеж: ГНУ НИИЭОАПК ЦЧР России, 2016. – 260 с.

КЛИМОВИЧ А.А.

Студент 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор А.А. Ткаченко

ТЕНДЕНЦИИ ДИНАМИКИ ОСНОВНЫХ ДЕМОГРАФИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ РЕГИОНОВ РОССИИ

Аннотация: На основе данных государственной статистики проведен анализ динамики демографических показателей регионов Российской Федерации. Представлены группировки регионов на основе динамики показателей городского и сельского населения.

Ключевые слова: демографическая ситуация, суммарный коэффициент рождаемости, средняя продолжительность жизни, возрастная структура

KLIMOVICH A.A.

Geography Master's 2st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography, Professor A.A. Tkachenko

TRENDS IN THE DYNAMICS OF THE MAIN DEMOGRAPHIC INDICATORS OF THE RUSSIAN REGIONS

Abstract: On the basis of state statistics, an analysis of demographic dynamics was performed. Used indicators of Russian regions. Regions were grouped based on the dynamics of indicators in the urban and rural population.

Key words: demographic situation, total fertility rate, average life expectancy, age structure

Трудности демографического развития составляют одну из наиболее острых проблем современной России. Демографическая ситуация оказывает прямое влияние на социально-экономическое развитие регионов, в том числе на их обеспеченность трудовыми ресурсами. На основе данных, полученных при изучении демографической ситуации, можно прогнозировать демографические процессы на десятки лет вперед, определять направление демографической политики.

Распространенным приемом изучения демографической ситуации является типология рассматриваемых территориальных единиц. Существует множество группировок, использующих различные показатели [1,2,3]. Но в одних используется слишком много показателей, в том числе напрямую не относящихся к демографической ситуации, в других – общие коэффициенты смертности, рождаемости и миграционное сальдо, которые не совсем точно отражают состояние демографических процессов.

В нашей работе использованы следующие демографические показатели: суммарный коэффициент рождаемости (СКР), средняя ожидаемая продолжительность жизни (ОПЖ) мужчин и доля старших возрастов (60 лет и более) [4]. На наш взгляд, они наиболее точно отражают проблемные аспекты демографического развития. Выбран период с 1989 по 2016 г. Городское и сельское население рассматривались отдельно.

Группировки были составлены по значениям выбранных показателей в определенные годы. Ключевыми для группировок послужили 1989, 2002 и 2016 гг. Регионы упорядочены от лучших показателей к худшим и разделены на квинтили, т.е. на пять, равных по количеству регионов, групп. Одномерные группировки совмещены в матрицы переходов. Всего для каждого показателя создано по 3 матрицы для 1989–2002, 2002–16 и 1989–2016 гг. В данном сообщении сопоставляются только ситуации 1989 и 2016 гг. Если с течением времени показатели в регионах изменялись примерно одинаково и регионы не показывали существенных колебаний в значениях показателей, то в двумерной группировке все регионы должны выстроиться по диагонали. Чем большие изменения значений выбранного показателя за анализируемый временной интервал испытывает определенный регион, тем сильнее он отклоняется от диагонали в ту или иную сторону.

В таблице 1 показано количество регионов, претерпевших те или иные изменения своего положения в целом за период 1989–2016 гг.

Таблица 1. Распределение регионов по направлениям динамики основных демографических показателей за 1989–2016 гг., ед.

Показатель	Улучшение	Без изменений	Ухудшение
Городское население			
СКР	27	27	28
ОПЖ (мужчин)	24	31	28
Доля старших возрастов	13	46	24
Сельское население			
СКР	22	35	23
ОПЖ (мужчин)	27	27	26
Доля старших возрастов	16	44	20

По сочетанию направлений динамики выбранных показателей выделено семь групп регионов. Результаты группировки представлены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Группировка регионов по динамике демографических показателей городского населения

Варианты изменения показателей	
Общее улучшение	Новосибирская область; г. Санкт-Петербург
Преобладающее улучшение	Краснодарский край; Московская, Астраханская области; г. Москва
Слабое положительное изменение	Республики: Алтай, Бурятия, Чеченская, Татарстан, Алалия, Коми; края: Красноярский, Камчатский, Пермский; Ненецкий АО; Ивановская, Костромская, Тамбовская, Тульская, Ярославская, Новгородская, Ростовская, Кировская, Самарская, Тюменская, Нижегородская, Саратовская, Свердловская области
Изменение отсутствует или неопределено	Республики: Тыва, Калмыкия, Ингушетия, Хакасия, Якутия; Ставропольский край, Алтайский край; Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий АО; Еврейская АО, Владимирская, Калининградская, Ленинградская, Псковская, Челябинская, Иркутская области
Слабое негативное изменение	Республики: Дагестан, Карачаево-Черкесская, Башкортостан, Марий Эл, Удмуртская, Чувашская, Адыгея, Мордовия; Приморский край, Хабаровский край; Белгородская, Рязанская, Пензенская, Ульяновская, Кемеровская, Омская, Томская, Магаданская, Сахалинская, Калужская, Липецкая, Тверская, Мурманская, Волгоградская, Оренбургская, Курганская области
Преобладающее ухудшение	Республики: Карелия, Кабардино-Балкария; Чукотский АО; Воронежская, Орловская, Смоленская, Вологодская, Амурская области
Общее ухудшение	Брянская, Курская области

Таблица 3. Группировка регионов по динамике демографических показателей сельского населения

Варианты изменения показателей	
Общее улучшение	Калининградская область
Преобладающее улучшение	Республики: Адыгея, Алалия; Краснодарский край; Белгородская, Калужская, Московская, Рязанская, Псковская, Самарская области
Слабое положительное изменение	Республики: Якутия, Бурятия, Алтай, Удмуртская; Хабаровский край, Ставропольский край; Ханты-Мансийский АО; Владимирская, Курская, Липецкая, Орловская, Тамбовская, Тульская, Ленинградская, Ростовская, Нижегородская, Брянская, Смоленская, Ярославская, Кировская области
Изменение отсутствуют или неопределено	Республики: Чеченская, Тыва, Калмыкия, Карачаево-Черкесская, Марий Эл; Пермский край, Камчатский край; Чукотский АО; Ивановская, Костромская, Тверская, Новгородская, Тюменская, Кемеровская, Новосибирская, Воронежская, Иркутская области
Слабое негативное изменение	Республики: Карелия, Коми, Дагестан, Ингушетия, Кабардино-Балкария, Мордовия, Татарстан, Хакасия; Красноярский край, Алтайский край; Ненецкий, Ямало-Ненецкий АО; Еврейская АО, Вологодская, Мурманская, Оренбургская, Саратовская, Курганская, Омская, Архангельская, Томская, Сахалинская области
Преобладающее ухудшение	Республики: Башкортостан, Чувашская; Приморский край; Астраханская, Волгоградская, Пензенская, Ульяновская, Свердловская, Амурская, Магаданская области
Общее ухудшение	Челябинская область

Подведем некоторые итоги. По данным таблицы 1 можно сделать вывод, что практически по всем показателям доля регионов, показавших отрицательную динамику, больше доли регионов с положительной динамикой. Больше всего существенных изменений регионы

продемонстрировали по суммарному коэффициенту рождаемости. Причем изменения в основном имели негативную тенденцию. И у городского, и у сельского населения обычно хорошо прослеживается общая тенденция, характерная для определенного показателя, но между ними всегда есть существенные различия. Практически всегда по всем трем показателям в числе стабильно лидирующих находятся одни и те же субъекты РФ. В основном это национальные республики. Наиболее сильные ухудшения в средней ожидаемой продолжительности жизни мужчин показали регионы Дальневосточного и Уральского федеральных округов. Выявлен ряд регионов (Республика Тыва, Еврейская АО, Иркутская и Сахалинская области), которые занимают лидирующие позиции по суммарному коэффициенту рождаемости и доле старших возрастов, но в то же время показывают абсолютно худшие значения по средней продолжительности жизни. В той или иной степени эта тенденция характерна для большинства регионов. Самую большую долю населения старших возрастов стабильно имеют регионы Центрального федерального округа.

Список литературы

1. Баженова Т.Ю. Демографическая ситуация в регионах России// Вестник ТвГУ. Серия "Экономика и управление". 2012. Выпуск 14. С. 29–35
2. Федоров Г.М. Об актуальных направлениях геодемографических исследований в России// Балтийский регион. 2014. № 2 (20). С. 7–28.
3. Рыбаковский Л.Л. Демографические контуры регионов России. М., 2009. С. 13 - 17
4. Демографический ежегодник России. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL : http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1137674209312

КОЛУПАЕВ Д.В.

Студент 2 курса магистратуры по направлению «Техническая физика»

ПАСТУХОВ А.С.

к.т.н., сотрудник Международного научного центра

«Биотехнологии третьего тысячелетия»

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО)

Научный руководитель – к.т.н., Ю.Ю. Смирнов

ПОСТРОЕНИЕ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ ТРАНСПОРТНО-ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ ДВИЖЕНИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ РЕФРИЖЕРАТОРОВ

Аннотация: Авторами представлена транспортно-географической система моделирования движения холодильного автотранспорта. В качестве нескольких первоначальных элементов системы рассматриваются цифровые модели автомобильных рефрижераторов ЛУМЗ-946. Система дает визуализированный отклик работы составленных маршрутов

Ключевые слова: география транспорта, рефрижератор, Operation Flashpoint

KOLUPAYEV D.V.

Applied physics Master`s 2st year student

PASTUKHOV A.S.

Ph.D. Fellow of the International Research Center "Biotechnology of the third millennium"»

St. Petersburg ITMO University,

Supervisor – Ph.D. Y.Y. Smirnov

Abstract: Article describes a transport-geographical system for modeling the movement of refrigerated vehicles. The digital models of LUMZ-946 automobile refrigerators are considered as several initial elements of the system. The system gives a visualized response of the compiled routes.

Key words: transport geography, refrigerator, Operation Flashpoint

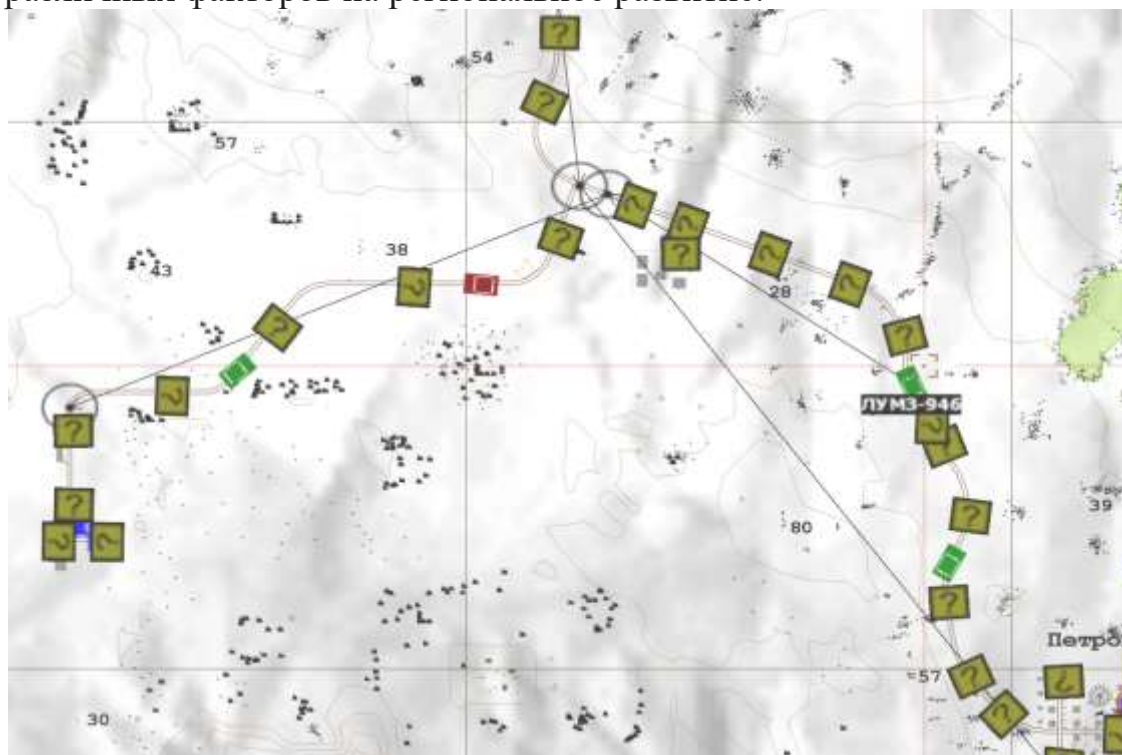
В настоящее время формируется новый функциональный подход к общественно-географическому изучению транспортных сетей. Уже появилось новое научное направление в географии транспорта, занимающееся подготовкой рекомендаций по совершенствованию и оптимизации, с точки зрения минимизации транспортных издержек, транспортных потоков в рамках существующих транспортных сетей и систем [3].

Исследование и развитие транспортно-логистических сетей может способствовать решению основных инфраструктурных проблем сельскохозяйственного производства, пищевой промышленности страны [5]. При грамотном формировании и успешном внедрении инновационных мероприятий производители имеют возможность увеличить не только рост прибыли предприятий, но также повысить свою конкурентоспособность на рынке сельскохозяйственной продукции и пищевых продуктов [2]. Существуют различные способы организации логистики, в том числе и основанные на применении специализированных компьютерных программ и систем, при этом в них широко используются технологии виртуальной реальности [1]. Для корректного функционирования таких систем в моделируемых физических транспортных ситуациях максимально точно передаются расположение объектов среды, визуальное сходство с реальной обстановкой на участке, а также интенсивность транспортного потока [4].

В данном исследовании построение компьютерной логистической транспортно-географической системы выполнено в программном продукте Operation Flashpoint (OFP) чешской компании Bohemia Interactive Studio. В основе OFP лежит промежуточное программное обеспечение – визуализатор Real Virtuality 1, позволяющий в процессе моделирования принимать во внимание разнообразие ландшафта, наземных сооружений, условия, связанные со временем года и суток, дорожную обстановку, а также поведение управляемых компьютером других участников сценария. Данный продукт был использован авторами статьи при создании 3D

документа виртуального путешествия по острову Гогланд [7]. В основе работы симуляции дорожной обстановки лежит скрипт автодорожного трафика «Campaign_resp_civil.noe» разработки Flea.

Имеется множество примеров тому, что при установившейся терминальной сети региона и размещении транспортно-логистических центров возможно обеспечить рациональное движение грузов для снижения транспортных затрат [8]. В настоящее время на дорогах России преобладают рефрижераторы на основе автомобилей иностранного производства, однако в данной статье в качестве нескольких первоначальных элементов логистической системы рассматриваются разработанные ранее цифровые модели автомобильных рефрижераторов ЛУМЗ-946[6]. Выбор применения этих рефрижераторов в транспортно-географической системе был обусловлен историко-хронологическим аспектом изучения развития холодильных транспортных систем. В Европе и России непрерывные пищевые холодильные цепи сформировались в 50–60-х годах прошлого века. В этот период и появились указанные фургоны авторефрижераторы. Транспортно-географическая логистическая модель в будущем будет включать в себя и другие марки авторефрижераторов, соответственно, с другой грузоподъемностью, расходом топлива и проходимостью. Всё это позволит рассматривать данные системы также и в качестве наглядных цифровых описаний исторического развития холодильного транспорта. Сейчас же географическая транспортно-логистическая модель выстраивается от простого к сложному, и на ней уже сейчас отрабатывается влияние различных факторов на региональное развитие.



В процессе реализации транспортно-географической системы получен визуализированный отклик составления маршрутов движения холодильного

автотранспорта. Постепенно в алгоритм добавляются новые возмущающие воздействия и ведется оценка эффективности логистической проработки по критериям, учитывающим социальный и демографический аспект, а также степень урбанизации и дорожную загруженность региона.

Список литературы

1. Артюхова Ю.В. Автоматизация логистики заказов и построения маршрута движения автотранспорта // Вестник современных исследований. 2017. № 4-1 (7). С. 56-59.
2. Коротова М.С. Инновационный подход к управлению товарным ассортиментом // Современные научные исследования и разработки. 2018. Т. 2. № 5 (22). С. 321-325.
3. Лебедева А.В., Карпова Н.П. Общественно-географическое исследование транспортно-логистических сетей и систем // Наука XXI века: актуальные направления развития. 2016. № 1-1. С. 349-354.
4. Марухленко П.Г. Трехмерная визуализация движения транспортных потоков на аварийноопасном участке дороги // Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2016. № 11. С. 408-417.
5. Оборин М.С. Особенности развития инфраструктуры агропромышленного комплекса сельских территорий // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3: Экономика. Экология. 2018. Т. 20. № 2. С. 55-64.
6. Пастухов А.С. Разработка компьютерной модели автомобильного рефрижератора ЛУМЗ-946 для визуализации маршрутов движения холодильного автотранспорта // Пищевые системы: теория, методология, практика. Сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции молодых ученых и специалистов отделения сельскохозяйственных наук РАН. М., 2017.
7. Пастухов А.С., Смирнов Ю.Ю., Колупаев Д.В. Разработка 3D документа виртуального путешествия по острову Гюгланд // Наука и инновации в технических университетах. Материалы Двенадцатого Всероссийского форума студентов, аспирантов и молодых ученых. Ответственный редактор В.Э. Гасумянц. 2018. С. 171-173
8. Темирбеков Ж., Давлятов У.Р., Алымкулов А.Ш., Курманов У.Э. транспортно-логистические системы управления грузовыми потоками // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2017. № 7-2. С. 318-321.

КРУТОВ Н.М.

Аспирант 1 года обучения по направлению «Науки о Земле»
Кафедра социально-экономической географии и регионоведения
Воронежский государственный университет
Научный руководитель – д.г.н., профессор Н.В. Яковенко

ИННОВАЦИИ В РАЗВИТИИ РЕГИОНА (ВОРОНЕЖСКАЯ ОБЛАСТЬ)

Аннотация: В условиях глобальных ресурсных ограничений и введения санкций, а также ряда других обстоятельств, одним из путей социально-экономического развития любого региона России может выступить выработка новой, инновационно-ориентированной парадигмы развития. В статье раскрыто понятие категории «инновации». Показана их роль в развитии Воронежской области.

Ключевые слова: инновации, потенциал, развитие, Воронежская область, технопарк, санкции

KRUTOV N.M.

Earth sciences postgraduate 1st year student

Department of Socio-economic Geography and Regional Studies

Voronezh State University

Scientific supervisor – Doctor of Geography, Professor N.V. Yakovenko

INNOVATIONS IN THE DEVELOPMENT OF THE REGION (VORONEZH REGION IS AN EXAMPLE)

Abstract: In the context of global resource constraints and the imposition of sanctions, as well as a number of other circumstances, one of the ways of socio-economic development of any region of Russia can be the formulation of a new, innovative paradigm of development. The article reveals the concept of the category "innovations". Their role in the development of the Voronezh region has been shown.

Key words: innovation, potential, development, Voronezh region, technopark, sanctions

В социально-экономической литературе категория «инновации» приобретает новые грани и трактуется с совершенно новых позиций. Исторический ход событий доказывает, что внедрение какого-либо новшества в экономику любой территории через определённое время даёт полезный эффект, а также позволяет более достойно удовлетворить потребности общества. Именно общество в ходе эволюционного развития создаёт предпосылки для инноваций и внедрения их в жизнь [1].

Внедрение инноваций в развитие экономики и хозяйства Воронежской области является трудоёмкой задачей для органов региональной власти. Особенность развития экономики региона заключается в сравнительной территориальной близости к Федеральному центру – г. Москва, что имеет свои существенные достоинства и недостатки.

В первую очередь, в регионе наблюдается значительный миграционный отток в г. Москва трудоспособного населения, среди которого значительная доля высококвалифицированных специалистов, занимающихся, в том числе, и умственным трудом. Эта, пожалуй, основная проблема, которая является сдерживающим механизмом для развития локальной инновационной деятельности во всех субъектах Центрального федерального округа. Однако, региональное правительство должно следовать принципам стратегий социально-экономического развития, принятых федеральным управлением, и системно развивать инновационный потенциал региона.

Исследование развития Воронежской области на предмет внедрения инноваций актуально, так как для региона характерна высокая концентрация образовательных и научных ресурсов. Воронежская область занимает 5-е место в ЦФО по количеству организаций, занимающихся научными

разработками, и инновационной активности организаций по состоянию на 2017 г.

Под инновациями в развитии региона в целом следует понимать меру и потенциальную возможность реализовать различного рода новшества во всех сферах народного хозяйства.

С целью развития инновационной культуры общества, а особенно формирования спроса на инновационные товары и услуги, в регионе регулярно проводится межрегиональный интернет-форум «РИФ-Воронеж», организуется конкурс «Правила роста», а также объявляется межвузовский конкурс инновационных проектов «Кубок инноваций». На территории Воронежской области успешно реализуются проекты по развитию технопарков: «Космос-Нефть-Газ», «Содружество», «Воронежский авиационный технопарк», где расположено более 50 небольших инновационных предприятий. Функционируют государственные бизнес-инкубаторы «Восток» и «Авиационный» (предприятия, занимающиеся поддержкой молодых предпринимателей на всех стадиях ведения бизнеса), а также на базе высших учебных заведений ведут свою инновационную деятельность учебные бизнес-инкубаторы.

Научно-технический потенциал региона характеризуется неплохими показателями. Растут затраты организаций на научные исследования, а также на информационные технологии. Однако, по обеспеченности персональными компьютерами регион отстает от Москвы, 48 шт. против 77 шт. на 100 работников по состоянию на 2016 г., что говорит о невысокой компьютеризации организаций и предприятий [1].

Развитие инноваций неразрывно связано с развитием экономики и свободного рынка. Объем выпуска инновационных продуктов в Воронежской области вырос за период с 2011 по 2016 гг. и составил 27123,6 млн. руб. Доля импорта инновационных технологий, напротив, значительно уменьшилась за период 2011-2016 гг., что связано с напряженной международной геополитической обстановкой вокруг России и влиянием санкций.

Воронежская область не уступает соседним регионам по внедрению как «бытовых», так и «производственных» инноваций, среди которых можно выделить следующие: 1) применение мобильных платежных терминалов для пластиковых карт; 2) использование электронных подписей в документообороте различных организаций; 3) роботизация фабричных линий предприятий; 4) внедрение дистанционных методов управления инфраструктурой организаций; 5) развитие финансовых услуг с использованием криптовалют; 6) широкое распространение мобильного интернета, а так же облачных информационных технологий.

Таким образом, инновации являются основной движущей силой устойчивого социально-экономического развития любого региона.

В целях государственной поддержки и стимулирования развития инновационной деятельности на территории Воронежской области

необходимо актуализировать систему регионального законодательства, которое бы регламентировало и регулировало условия инновационного развития на территории региона.

Список литературы

1. Крутов Н.М. SWOT-анализ как методологический прием для оценки инновационного развития региона //Ежегодная Научная сессия студентов, магистрантов и аспирантов кафедры социально-экономической географии и регионоведения: сборник материалов докладов научной сессии, прошедшей на факультете географии, геоэкологии и туризма Воронежского государственного университета (г. Воронеж, 18 апреля 2018 г.) /отв. ред. Н.В. Яковенко. Махачкала: Издательство «Апробация», 2018. С.98-101.
2. Яковенко Н.В., Комов И.В., Диденко О.В., Дробышев Е.А. Концептуальные аспекты формирования и развития кластеров в социально-экономико-географической системе региона//Проблемы региональной экологии. 2015, № 6. С. 61-66.

КУЗЬМИН Г.В.

Студент 1 курса магистратуры по направлению «Демография»

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Научный руководитель – к.г.н., доцент Л.Б. Карачурина

ВЛИЯНИЕ ВНУТРИРЕГИОНАЛЬНОЙ МИГРАЦИИ НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ СТРУКТУРУ НАСЕЛЕНИЯ В РЕГИОНАХ ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

Аннотация: В данной статье на основе статистических данных были выделены основные направления внутрирегиональной миграции в регионах Дальнего Востока. В результате исследования выявлено характерное для большинства регионов Дальнего Востока центростремительное внутрирегиональное движение населения. Причем относительные показатели внутрирегиональной миграции выше в прицентральных муниципальных районах, что в некоторой степени сглаживает концентрацию населения в региональных центрах.

Ключевые слова: внутрирегиональная миграция населения, регионы Дальнего Востока, территориальная структура населения.

KUZMIN G.V.

Demography Master's 1st year student

National Research University “Higher School of Economics”

Supervisor – Ph. D., Associate Professor L.B. Karachurina

THE IMPACT OF INTERNAL MIGRATION ON THE SPATIAL STRUCTURE OF THE POPULATION IN THE REGIONS OF THE FAR EAST OF RUSSIA

Abstract: In this research the main directions of internal migration in the Far East regions of Russia was revealed by using statistical data. One of the main results is

that the most amount of migration are migration from the peripheral part to the central part of the regions. But the relative rates of internal migration are higher in municipal areas near to central one, that decrease the concentration of the population in the regional centers of the regions.

Key words: internal migration of the population, regions of the Far East, territorial structure of the population.

Изучение процессов изменения пространственного распределение населения на территории Дальнего Востока является актуальным направлением исследований. В условиях значительной убыли населения крупнейшие города регионов Дальнего Востока России в результате агломерационных эффектов могут стать точками роста как для всего дальневосточного региона, так и для России в целом. Данное положение закреплено в Стратегии пространственного развития России, в которой к крупным центрам экономического роста федерального уровня был отнесен Владивосток. А к наиболее перспективным региональным центрам экономического роста – Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре и Южно-Сахалинск с своими агломерациями. Для развития данных крупных городских центров необходимым условием является миграционный приток населения и повышение мобильности населения ближайших муниципальных образований.

Цель данной работы – проанализировать направленность потоков внутрирегиональной миграции населения в регионах Дальнего Востока.

Изученность темы. Основными центрами исследования внутрирегионального миграционного движения населения на территории Дальнего Востока являются Москва, Хабаровск, Биробиджан и Владивосток. В Москве исследования проводятся такими научными организациями, как Институт Демографии ВШЭ, географический факультет МГУ, Институт Географии и Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН [2]. Хабаровск представлен Институтом экономических исследований ДВО РАН и издаваемым данной организацией журналом «Пространственная экономика» [3]. Биробиджан представлен работами сотрудников Института комплексного анализа региональных проблем ДВО РАН [5]. Исследования, проводимые во Владивостоке, связаны с различными подразделениями ДВО РАН [1].

Концентрация населения в региональных центрах и внутрирегиональные потоки миграции населения в регионах Дальнего Востока были изучены в работах Л.Б. Карачуриной [2], Е.О. Колбиной, С.Н. Найден [3], Е.А. Коломак [4], С.Н. Мищук [5], Ю.А. Авдеева и др [1].

В большинстве работ отмечается рост концентрации населения в региональных центрах, в том числе, в результате внутрирегиональной миграции [1-5].

Источники данных и методы. Источником информации для данной работы являлась база данных муниципальных образований Росстата. Были

собраны и проанализированы данные о внутрирегиональном миграционном приросте отдельных муниципальных образований регионов Дальнего Востока, к которым в данной работе отнесены регионы, входившие в состав Дальневосточного федерального округа до 2018 года, т.е. исследование не охватывает Республику Бурятию и Забайкальский край. Также из исследования исключен Чукотский автономный округ, что связано с качеством данных о внутрирегиональной миграции.

В каждом из исследуемых регионов были выделены центры внутрирегионального прироста населения на основе среднего за период 2013-2017 гг. коэффициента миграционного прироста. Также проводилась оценка стабильности миграционного движения на основе значений коэффициентов миграционного прироста в отдельные годы.

Результаты. Рассмотрим каждый регион отдельно. В Амурской области наибольший относительный внутрирегиональный миграционный прирост характерен для Благовещенского района: в среднем за период 2013-2017 гг. коэффициент миграционного прироста населения был равен 461 человек на 10 тыс. человек населения. Заметно более низким относительным миграционным приростом характеризуется Благовещенск – 11 человек на 10 тыс. населения. Нестабильным положительным миграционным приростом¹ характеризуются города Белогорск и Тында.

В Камчатском крае также положительным внутрирегиональным миграционным приростом характеризуются региональный центр – Петропавловск-Камчатский (19 человек на 10 тыс. жителей) и соседний Елизовский муниципальный район (38 человек на 10 тыс. жителей).

В Приморском крае наблюдается наибольшее число муниципальных образований с положительным внутрирегиональным миграционным приростом. Нестабильны прирост в Надеждинском и Шкотовском районах. Стабильным положительным коэффициентом внутрирегионального миграционного прироста характеризуются Владивостокский (39 человек на 10 тыс. населения), Артемовский (63 человек на 10 тыс. жителей), Партизанский (31 человек на 10 тыс. населения) и Уссурийский (70 человек на 10 тыс. населения) городские округа.

Особая ситуация сложилась в Сахалинской области. Региональный центр – Южно-Сахалинск характеризуется нестабильным внутрирегиональным миграционным приростом населения. Кроме регионального центра нестабильный миграционный прирост отмечается в Корсаковском и Северо-Курильском городских округах. В тоже время высоким значением коэффициента миграционного прироста характеризуется Анивский городской округ (131 человек на 10 тыс. человек), расположенный рядом с крупнейшими городами региона.

В Хабаровском крае устойчивым положительным приростом населения за счет внутрирегиональной миграции характеризуются региональный центр

¹ В отдельные годы коэффициент миграционного прироста ниже 0, но среднее значение за 5 лет – положительное.

и Комсомольск-на-Амуре, однако, поток внутрирегиональных мигрантов в Хабаровск значительно выше как в абсолютном, так и в относительном отношении. Нестабильный миграционный прирост наблюдается в Хабаровском районе.

В Якутии стабильный внутрирегиональный миграционный прирост наблюдается в Якутске (122 человек на 10 тыс. жителей) и Нерюнгри (14 человек на 10 тыс. жителей). К районам с нестабильным внутрирегиональным миграционным приростом относится Мирнинский муниципальный район. Интересен городской округ Жатай, который испытал значительный миграционный прирост (957 человек на 10 тыс. жителей) только в 2017 году. В ЕАО, Магаданской области прирост за счет внутрирегиональной миграции наблюдается только в региональном центре: в Биробиджане (51 человек на 10 тыс. жителей) и Магадане (74 человек на 10 тыс. жителей).

Заключение. Для большинства регионов Дальнего Востока характерно центростремительное внутрирегиональное миграционное движение населения. Однако, относительно численности населения наибольший приток внутрирегиональных мигрантов наблюдается в прицентральных муниципальных районах, что в некоторой степени сглаживает концентрацию населения в региональных центрах.

Список литературы

1. Авдеев Ю.А., Сидоркина З.И., Ушакова В.Л. Территориальная структура демографического потенциала российского Дальнего Востока //Уровень жизни населения регионов России. 2017. №. 2 (204). С. 16–22.
2. Карачурина Л.Б. Динамика населения центров и вторых городов регионов в России: проявляются ли тенденции к полицентризму? //Известия Российской академии наук. Серия географическая. 2018. №. 4. С. 7-21.
3. Колбина Е.О., Найден С.Н. Эволюция процессов урбанизации на Дальнем Востоке России //Пространственная экономика. 2013. №. 4. С. 44-69.
4. Коломак Е.А. Эволюция пространственного распределения экономической активности в Сибири и на Дальнем Востоке //Интерэкспо Гео-Сибирь. 2014. Т. 3. № 1. С. 3-10.
5. Мищук С.Н. Ретроспективный анализ миграционных процессов в Еврейской автономной области //Региональные проблемы. 2015. Т. 18. №. 3. С. 74-81.

МАРТЕМЬЯНОВ Д.В.

Студент 2 курса бакалавриата по направлению «География»

Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова

Научный руководитель – к.г.н., доцент М.Д. Горячко

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МОНОПРОФИЛЬНЫХ ГОРОДОВ КРАЙНЕГО СЕВЕРА (НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ИНТА, РЕСПУБЛИКА КОМИ)

Аннотация: На основе данных муниципальной и региональной статистики, бухгалтерских отчетностей предприятий проведен комплексный сравнительный анализ города Инты и близлежащих городов по социально-экономическим показателям. Дана характеристика проблем Северного

ресурсного монофункционального города. Приведены возможные варианты их решения.

Ключевые слова: монофункциональный город, Крайний Север, уголь

MARTEMYANOV D.V.

Geography Bachelor's 2nd year student

Moscow State University

Supervisor – Ph. D., Associate Professor M.D. Goryachko

SOCIAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF THE MONOPROFILE CITIES OF FAR NORTH (ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF INTA, REPUBLIC KOMI)

Abstract: On the basis of data of municipal and regional statistics, accounting reports of the enterprises the complex comparative analysis of the city of Inta and the nearby cities on economic indicators is carried out. Characteristic of problems of the Northern resource monofunctional city is given. Possible versions of their decision are considered.

Key words: monofunctional city, Far North, coal

По состоянию на 2014 г. в России насчитывается более 130 монопрофильных городов [6] – муниципальных образований (МО), в которых на градообразующем предприятии (ГРОП) занято не менее 25% населения, а также производится не менее 50% валового продукта населенного пункта.

Большинство таких МО представляют собой комплекс проблем и задач в экономике и в социальной сфере (безработица, маргинализация и т.д.), которые местные, региональные и федеральные власти не в состоянии решить по сей день. Был разработан ряд программ поддержки моногородов, однако их состоятельность вызывает определенные сомнения. Однако есть примеры удачного разрешения ситуации и отхода от монопрофильности (Ачинск, Волхов, Кандалакша) [3]. Эти примеры иллюстрируют необходимость индивидуального подхода к проблемам каждого города.

Экономическая ситуация в таких моногородах очень сильно связана со специализацией ГРОП города, конъюнктурными изменениями на рынке ресурсов [3], ценами на продукцию. Последние выполняют функцию лакмусовой бумажки состояния экономики города.

В моногородах в большинстве случаев регистрируется депопуляция (естественная убыль и механический отток трудоспособного населения), связанная с условиями труда и экологической ситуацией. Преобладающей возрастной когортой в моногородах являются лица возрастом более 40 лет (в Инте – 38,4). Особенно ярко данные тенденции проявляются на Крайнем Севере страны. Одним из примеров проблемных монопрофильных северных городов является Инта в Республике Коми, сформировавшийся в 40-е годы

XX века для освоения сырьевой базы печорского угля. Для этих целей была проложена железная дорога в некотором удалении от города. Это привело к улучшению транспортно-географического положения города и уменьшению транспортных издержек, существование которых является лимитирующим фактором развития угольной промышленности. За последние десять лет (2009-2019 гг.) население города сократилось с 38 тыс. чел до 28 тыс. чел (на 10 тыс. чел; 26% численности населения) [4]. В целом Инта повторяет отрицательную динамику численности населения городов Коми. Таким образом, Инта – типичный малый депрессивный город, занимающий пятое место по показателю численности населения среди городов Коми.

Всего в производстве валового продукта (среднесписочная занятость) занято 11,5 (43,4% населения) тыс. чел, что сравнимо с занятостью, например, в Нарьян-Маре, Апатитах и Мончегорске [5]. Наибольшую долю в структуре занятости занимает образование (19%) и добыча полезных ископаемых (14%).

Средняя заработная плата может характеризовать конъюнктуру, сложившуюся на местных рынках [5]. Так, средняя начисленная заработная плата в Инте (47,2 тыс. рублей на 2016 г.) меньше, чем в угольной Воркуте (59 тыс. рублей), но больше, чем в столичном Сыктывкаре (42,1 тыс. рублей). Может показаться, что такие показатели связаны с монопрофильностью городов и специализацией на добывающей промышленности, однако намного выше среднего заработная плата (70 тыс. руб.) и в Инте, и в Воркуте в строительном секторе, что непосредственно связано с инвестиционной деятельностью на территории региона. Показатель соотношения максимальной и минимальной средней заработной платы по видам экономической деятельности составил 2,5, такое значение характеризует меньший социальный разрыв, чем в Воркуте (3,4) и Сыктывкаре (3,1). Также он косвенно свидетельствует о меньших зарплатах в Инте.

На территории Инты за все время существования города функционировало несколько шахт. Среди них “Пионер” (1941-1982), “Глубокая” (1982-1998), “Восточная”, “Западная”, “Капитальная” действовали до 2004-2007 гг. Единственным крупным предприятием, действующим в городе в настоящее время, является АО “Интауголь”. Добыча угля в марте 2019 г. составляет 2-3 тыс. тонн угля в сутки, что в 2,5 раза ниже уровня 2011 г. На предприятии трудится более 800 человек. В последние годы оно дважды находилось в состоянии банкротства. В 2017 г. компания понесла 327 миллионов рублей убытков, рентабельность продаж составила -275,1%, ROE = -28%, ROA = -17% [7]. Основные проблемы шахты, на наш взгляд, связаны с высокой себестоимостью добычи и качеством угля. Также снижение добычи связано с повышением тарифов на железнодорожные перевозки. Можно сказать, что компания является убыточной, однако не прекращает свою деятельность из-за наличия социальных обязательств и обязательств по выплатам заработной платы сотрудникам.

Весной 2019 г. шахта после простоя с лета 2018 г. продолжает добычу, однако 1,3 тысячи человек (6% населения Инты) лишились работы, начался массовый отток трудоспособного населения из города. Некоторые специалисты называют этот феномен неуправляемым сжатием [3]. Часть горняков трудоустроилась по профессии на АО “Яковлевский ГОК” в Белгородской области, ОМВД Инты, АО “Боксит Тимана”, АО “СУЭК-Кузбасс”, “Воркутауголь”. Всего предложено около 1,5 тыс. вакансий, однако трудоустроились не все горняки [8]. Кроме того, под угрозой банкротства находятся предприятия, обслуживавшие шахту. Деятельность большинства из них стала не востребовавшей после закрытия “Интинской”. К таким предприятиям относятся ремонтный завод, Интинская ТЭЦ, топливная компания, водоканал. Неценовые факторы предложения повлекли за собой обвальное снижение цен на недвижимость, которая торгуется дешевле рыночной стоимости. На основе обработки данных, полученных из популярных агрегаторов недвижимости (Avito), выяснено, что цена за двух-, трехкомнатные квартиры в центре города часто составляет менее 80-100 тыс. рублей. Также в Инте растет социальная напряженность и протестная активность населения. Таким образом, явно прослеживается прямое влияние ГРОП и ресурсного фактора на экономические проблемы города.

К тому же, усложняют развитие города природные и климатические условия, которые действуют на экономику опосредованно. Как известно, в районе Инты проходит южная граница многолетней мерзлоты. Этот фактор удорожает процессы строительства (использование свай) и прочей инвестиционной деятельности на территории в 2-2,5 раза, так как при росте температуры мерзлоты устойчивость здания и сцепление его с грунтом уменьшается экспоненциально [1]. Такой фактор делает необходимым регулярный мониторинг состояния жилого фонда. Низкие зимние температуры усиливают износ коммуникаций и основных фондов, происходит деформация и разрыв водопроводных труб. На 2016 год 21% водопроводов в городе нуждается в срочной замене.

Формирование городского пространства связано с развитием шахт и строительством вокруг них жилых районов. В связи с этим Инта – не компактный городской округ, что определяет значительную протяженность инженерной инфраструктуры и, как следствие, еще дополнительные затраты на поддержание ее функционирования, особенности в условиях Севера. Такие проблемы характерны и для Воркуты, которая представляет собой группу промышленных поселков.

В качестве решения проблемы монопрофильности А.Н. Пилясов, например, предлагает следующие сценарии развития города: либо модернизация градообразующего предприятия через создание новых рыночных ниш, либо создание новых производств на базе промышленной площадки (организация промышленного парка). Города также могут трансформировать свою экономическую структуру за счет эндогенного инновационного развития [2]. Этот сценарий нам представляется наиболее

эффективным, необходимо модернизировать экономику города через диверсификацию выпускаемой продукции и развитие малого и среднего бизнеса путем создания ТОР или ОЭЗ. Этот статус может привлечь дополнительные инвестиционные средства. Хотя следует сказать, что емкость рынка в условиях Севера крайне невелика. Вариантом диверсификации экономики может явиться интенсификация эксплуатации Интинского газового месторождения. Возможно также развитие территории через поиск уникальных черт города, брендинг города, рекламу, развитие промышленного и экстремального туризма.

Другие специалисты предлагают варианты, связанные с полным или частичным переселением населения и закрытием такого рода городов – управляемого сжатия [3]. Эти решения представляются нам радикальными, нерациональными и требующими колоссальных затрат.

Подводя итог, следует отметить то, что Инта является типичным депрессивным ресурсным моногородом, однако суровые климатические условия Крайнего Севера значительно ухудшают бедственное положение. Дальнейшее функционирование города в случае реализации худшего сценария развития, а именно закрытия последней действующей угольной шахты (что представляется наиболее вероятным в краткосрочной перспективе), остается крайне неопределенным. Это событие будет являться фактором сокращений большой (в масштабах города) доли рабочих мест. Сокращение коснется не только горняков, но и обслуживающие ГРОП компании. В совокупности эти факторы повлекут за собой усиление социальной и экономической напряженности, которая станет отрицательным стимулом для дальнейшего проживания в Инте. В долгосрочном периоде такое развитие может привести к самым неблагоприятным последствиям, в частности, к неуправляемому сжатию и закрытию города. Для выхода из сложившейся ситуации в Инте представляется необходимым индивидуально разработанный комплексный подход, возможные направления которого приводятся выше.

Список литературы

1. Бабурин В.Л., Бадина С.В., Горячко М.Д., Земцов С.П., Колтерманн К.П. Оценка уязвимости социально-экономического развития Арктической территории России // Вестник Моск. Ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2016. - № 6. – С. 71-77.
2. Замятина Н.Ю., Пилясов А.Н. Инновационный поиск в монопрофильных городах: блокировки развития, новая промышленная политика и план действий. М.:ЛЕНАНД, 2015. – 216 с.
3. Землянский Д.Ю., Ламанов С.В. Стадии развития монопрофильных городов России // Вестник Моск. Ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2014. - № 4. – С. 69-74.
4. Официальный сайт Росстата. База данных муниципальной статистики [Электронный ресурс]. URL: www.gks.ru (дата обращения 20.02.2019)
5. Пилясов А.Н. Города Российской Арктики: сравнение по экономическим индикаторам // Вестник Моск. Ун-та. Сер. 5. Геогр. – 2011. - № 4. – С. 64-69.
6. Распоряжение правительства Российской Федерации от 29 июля 2014 г. № 1398-р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: static.government.ru/media/files/41d4f68fb74d798eae71.pdf (дата обращения 19.02.2019)

7. АО "ИНТАУГОЛЬ": бухгалтерская отчетность и финансовый анализ [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.audit-it.ru/buh_otchet/1104014112_ao-intaugol (дата обращения 20.02.2019)
8. «Комсомольская правда» Коми [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.komi.kp.ru/online/news/3189927/> (дата обращения 20.02.2019)

МИХАЙЛОВ А.А.

Студент I курса магистратуры по направлению «Градостроительство»

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Научный руководитель – к.г.н., доцент Р.В. Гончаров

МИКРОГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛЯРИЗАЦИИ ГОРОДСКИХ ТЕРРИТОРИЙ

Аннотация: В работе раскрываются аспекты изучения социально-экономической дифференциации городских пространств. Результаты представлены в виде типологии муниципалитетов Москвы по характеру развития поляризационного процесса.

Ключевые слова: городская экономическая активность, микрогеография города, пространственная социально-экономическая поляризация, социально-экономические диспропорции.

MIKHAYLOV A.A.

Urban Planning Master's 1st year student

National Research University "Higher School of Economics"

Supervisor – Ph.D., Associate Professor R.V. Goncharov

MICROGEOGRAPHICAL PATTERNS OF SOCIO-ECONOMIC POLARIZATION OF URBAN TERRITORIES

Abstract: The paper reveals aspects of the study of the socio-economic differentiation of urban spaces. The results are presented in the form of a typology of Moscow municipalities by the nature of the development of the polarization process.

Key words: urban economic activity, microgeography of the city, spatial socio-economic polarization, socio-economic disproportions.

Городская территория – равно как территории более крупных административно-территориальных образований – в абсолютном большинстве случаев характеризуется определенной неоднородностью своей структуры. С точки зрения социально-экономических условий жизни населения степень выраженности данной неоднородности может изменяться со временем. Этот процесс может идти в сторону выравнивания (уменьшения различий между отдельными территориальными ячейками) или поляризации

(соответствующего увеличения таких различий). Представляется, что направление и интенсивность данного процесса зависит от ряда факторов, связанных с действием как внутренних, так и внешних по отношению к городу социально-экономических акторов.

Основная гипотеза исследования – социально-экономическая поляризация в городах взаимосвязана с аспектами экономического устройства городского пространства.

Объектом исследования стали пространственные структуры акторов экономической активности, предметом – процесс поляризации экономического ландшафта города под влиянием экономических акторов. Целью работы стало выделение территориальных особенностей поляризационного процесса в контексте крупного города (примером которого выступила Москва в границах МКАД).

Актуальность рассматриваемой тематики связана с ее положением на пересечении нескольких направлений городской географии и геоурбанистики. В большинстве классических пространственно-аналитических теорий (к примеру, центр-периферийной концепции Дж. Фридмана [6], концепции пространственной диффузии инноваций Т. Хегерстранда [7] и некоторых других исследователей [8]) город обычно рассматривается как информационная «точка» в системе расселения, а внутригородской уровень не рассматривается. Аналогичная ситуация зачастую наблюдается в работах, посвященных поляризации положения территориальных единиц (примерами могут выступать труды Т.Г. Нефедовой и ряда других авторов [4; 5]). В большинстве классических работ по геоурбанистике, в свою очередь, приводится полномасштабный анализ различий между отдельными городскими территориями, но в силу комплексного характера данных трудов, напротив, уделяется несколько меньше значения пространственно-экономическим закономерностям (в качестве примера подобных работ можно привести исследования Г.М. Лаппо [2], А.Г. Махровой [3], А.А. Высоковского [1] и ряда других ученых).

В качестве статистических источников использовались База данных показателей муниципальных образований [9] и территориального отделения Росстата по г. Москве [11], а также Портал открытых данных города Москвы [10]. Дополнительно были задействованы данные сервиса «Open Street Map» [12].

Методика проведения исследования имеет следующий вид. Статистические данные по муниципальным образованиям города Москвы были приведены к относительному виду. Особое внимание уделялось показателям уровня заработной платы, обеспеченности отдельными видами услуг, миграционного прироста населения, инвестиций в основной капитал и ввода жилой недвижимости, а также некоторым другим. Далее они были сопоставлены с данными сервиса «Open Street Map» по размещению отдельных объектов сферы услуг в границах муниципалитетов города Москвы.

По отдельным показателям были построены динамические ряды, ставшие основой многофакторной пространственной регрессии показателей. В качестве целевой переменной выступил уровень заработной платы в муниципалитете. Параллельно с целью дополнительной верификации результатов была проведена кластеризация муниципальных образований по исходным показателям.

Полученные результаты стали основой создания типологии районов Москвы по характеру протекания поляризационного процесса в зависимости от положения муниципалитета в городском контексте. Были выделены следующие категории муниципальных образований:

– Центральные муниципалитеты, столкнувшиеся с уменьшением социально-экономической поляризации. Как правило, уровень поляризации внутри данной группы снизился в силу сравнительно сходных темпов экономического роста. Подобная картина характерна для многих муниципальных образований Центрального административного округа.

– Полупериферийные и периферийные муниципалитеты, столкнувшиеся с усилением социально-экономической поляризации. Причиной расслоения в данной категории стало развитие новых «полюсов роста» внутри города по мере редулоупмента прежних «серых зон», а также различиями микроположения муниципалитетов внутри города.

– Полупериферийные муниципалитеты, столкнувшиеся со снижением социально-экономической поляризации. Подобная ситуация складывается преимущественно на территории частей городской полупериферии, характеризующихся пространственной структурой, близкой к «поясной».

– Периферийные муниципалитеты, характеризующиеся снижением уровня поляризации. Как правило, такими являются муниципалитеты, покрывающие части территорий крупных жилых массивов, характеризующихся сравнительной внутренней однородностью.

Неоднородность поляризационного процесса оказалась особо выражена в ближайших к центру муниципалитетах в западной и северной частях города, были отмечены подобные кейсы изменения ситуации в ряде районов на северо-востоке, востоке и северо-западе. Это позволяет с некоторой степенью достоверности говорить о «секторном» характере распространения процесса, а также утверждать, что подобная поляризация в наибольшей степени присуща отдельным ареалам городской полупериферии.

По итогам работы были выделены взаимосвязи между тенденциями изменения уровня жизни населения Москвы и аспектами территориального распределения акторов экономической активности. Представляется, что полученные результаты могут быть использованы с целью выработки мер по снижению неоднородности уровня жизни населения и оптимизации экономической структуры городских территорий.

Список литературы

1. Высоковский А.А. Пространственное прогнозирование застройки сложившихся городов. М., 1986.
2. Лаппо Г.М. Города России. Взгляд географа. - М.: Новый хронограф, 2012. – 504 с.

3. Махрова А.Г. География, градостроительство, архитектура: синтез наук и практик. / Ответственный редактор: А.Г. Махрова. – Смоленск.: Ойкумена, 2013
4. Нефедова Т.Г. Поляризация пространства России: ареалы роста и «черные дыры» // Экономическая наука современной России. – 2009. – №. 1 (44).
5. Нефедова Т.Г., Трейвиш А.И. Города и сельская местность: состояние и соотношение в пространстве России // Региональные исследования. – 2010. – №. 2. – С. 42-57.
6. Friedmann J. A general theory of polarized development. – 1967.
7. Hagerstrand T. et al. Innovation diffusion as a spatial process. – Chicago. – 1968.
8. Storper M. The city: centre of economic reflexivity //Service Industries Journal. – 1997. – Vol. 17. – №. 1. – pp. 1-27.
9. База данных показателей муниципальных образований Росстата. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/>
10. Официальный сайт Портала открытых данных Правительства Москвы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://data.mos.ru/>
11. Официальный сайт территориального отделения Росстата по г. Москве. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://moscow.gks.ru/>
12. Официальный сайт проекта «Open Street Map». [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://www.openstreetmap.org/>

МОРОЗОВА Е.Б.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.э.н., профессор С.И. Яковлева

ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕТИ СПОРТИВНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ В РЕГИОНАХ ЦФО

Аннотация: На основе региональной статистики спортивной инфраструктуры проведен анализ динамики количества и состава спортивных сооружений в регионах-субъектах ЦФО в период 2008–2017 гг. Анализ данных показал разные варианты изменения сети спортивных сооружений – расширение с сохранением и разрушением/потерей видового разнообразия.

Ключевые слова: спортивная инфраструктура, динамика сети, структурная трансформация региональной сети спортивной инфраструктуры.

MOROZOVA E.B.

Geography Master's 2st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Economics, Professor S.I. Yakovleva

Abstract: The dynamics of the number and composition of sports facilities in the regions-subjects of the Central Federal District in the period 2008-2017 is analyzed on the basis of regional statistics of sports infrastructure. Data analysis showed

different options for changing the network of sports facilities - expanding with preservation and destruction / loss of species diversity.

Key words: Sports infrastructure, network dynamics, structural transformation of the regional sports infrastructure network.

Цель исследования – анализ динамики региональной спортивной инфраструктуры ЦФО. Предмет исследования – активные процессы расширения сети спортивных сооружений. Актуальность исследования вызвана усилением структурных изменений разрушительного характера (с потерей в составе сети важных социальных объектов). Эта проблемная ситуация характерна для большинства регионов ЦФО [2].

Основная часть спортивных сооружений ЦФО в 2008–2017 гг. была сконцентрирована в двух «ядрах» – полюсах роста (всего в 4-х регионах из 18-ти) – 45,6% спортивных сооружений основных видов:

- Столица России и Московская область – 27,5% от ЦФО;
- Юг ЦФО – регионы Чернозёма – Белгородская и Воронежская области – 18% от ЦФО.

Во всех регионах ЦФО в период 2008–2017 гг. выросло общее количество спортивных сооружений, динамика роста разная – от слабого до очень активного роста сетей (табл.1). Слабый рост сети произошёл только в 4-х регионах, в том числе 3-х областях Центра (Брянская, Калужская, Костромская) и только в одном регионе Чернозёма (Орловская область).

Если в 2008 г. в большей части регионов ЦФО (за исключением полюсов роста) количество спортивных объектов не превышало 3000 единиц, то к 2017 г. эту цифру превысили Владимирская, Липецкая, Тамбовская и Тверская области [1].

В матрице (табл.1) показано соотношение *двух оценок динамики* сети спортивных сооружений в регионах ЦФО: *типы динамики* сети спортивных сооружений (4 варианта) и *индексы динамики сети* – 2017 г. в % к 2008 г. (разная степень активности роста общего количества спортивных сооружений).

В соответствии с табл. 1 большинство регионов ЦФО (10 из 18) развивается по 2-ому типу динамики. Очень активный рост сети произошёл в 3-х областях: Центральные регионы (Ивановская и Московская области) и один регион Чернозёма (Тамбовская область).

Слабый рост сети представлен только в первых двух типах динамики – это регионы, расположенные к юго-западу от столицы России (Брянская, Калужская, Курская и Орловская области). Для 6-ти регионов ЦФО характерна активная динамика сети, среди них: Воронежская, Костромская, Смоленская, Тверская и Тульская области, а также г. Москва.

Таблица 1. Матрица соответствия индекса динамики и типов динамики сети спортивных сооружений в регионах ЦФО за 2008–2017 гг.

Типы динамики	Индекс динамики сети спортивных сооружений, 2017 г. в % к 2008 г.				Кол-во регионов ЦФО
	Слабый рост сети	Незначитель- ный рост сети	Активная динамика сети	Очень активный рост сети	
	103-110	111-125	126-150	151-190	
1.Общий рост сети за счет новых плоскостных спортивных сооружений и плавательных бассейнов. Закрытие спортивных залов и стадионов с трибунами	Брянская обл.;	Белгородская обл.; Ярославская обл.	1 Тверская обл.	-	4
2.Общий рост сети. Закрытие отдельных стадионов с трибунами	Калужская обл.; Курская обл.; Орловская обл.;	Владимирская обл.; Рязанская обл.	Костромская обл.; г. Москва; Смоленская обл.	Ивановская обл.; Московская обл. 2	10
3.Рост сети всех видов спортивных сооружений с сохранением общего количества стадионов с трибунами.	-	-	Тулльская обл.	3	1
4.Рост сети всех видов спортивных сооружений.	-	Дипецкая обл.	Воронежская обл.	Тамбовская обл.	3
Всего регионов ЦФО	4	5	6	3	18

Несмотря на то, что для Тверской области характерна активная динамика, данный рост сети спортивных сооружений сложно назвать качественным и эффективным, поскольку строятся лишь плоскостные спортивные сооружения и плавательные бассейны, но сохраняется тенденция закрытия стадионов с трибунами и спортивных залов.

Наиболее благоприятная динамика наблюдается в Тамбовской области с ростом сети всех видов спортивных сооружений и индексом более 50%. Немного отстает, но также имеет хорошую динамику и Тульская область. Здесь открываются также все виды спортивных объектов, кроме стадионов с трибунами, количество которых осталось неизменным.

Анализ соотношений (табл.1) выявил 3 основных варианта трансформации сети спортивной инфраструктуры в регионах ЦФО (табл.2.):

худший (разрушительный) вариант – 4 региона, в том числе Тверская область с активной динамикой сети и закрытием значительного числа стадионов с трибунами и спортивных залов;

средний вариант с минимальными потерями (только часть стадионов закрыта) – 10 регионов;

лучший вариант с активным расширением сети и устойчивым составом сооружений (4 региона, в том числе 3 региона Чернозёма).

В 14 из 18 регионов ЦФО сохраняется тенденция закрытия отдельных видов спортивных сооружений, несмотря на общий рост сети. Только в 4-х областях (Воронежская, Липецкая, Тамбовская – регионы Чернозёма) и (Тульская – Центральный регион) произошла трансформация сети с сохранением видового разнообразия спортивных объектов.

В связи с тем, что в большинстве регионов строятся не все виды физкультурных сооружений, в ЦФО наблюдается острая проблема ограничения выбора для занятий населения физической культурой и спортом. Кроме того, уменьшение сети различных объектов ведет к угрозе сокращения рабочих мест в сфере спорта.

Таблица 2. Варианты трансформации сети спортивной инфраструктуры в регионах ЦФО (по табл.1)

№	Варианты трансформации сети	Проблемы	Регионы
1	Расширение сети и её структурное разрушение с уменьшением разнообразия видов спортивных сооружений, потерей социально значимых объектов (стадионы, залы)	Ограничение выбора для занятий физкультурой и спортом; Потеря рабочих мест для специалистов спорта.	Белгородская обл.; Брянская обл.; Тверская обл.; Ярославская обл.
2	Расширение сети с потерей/закрытием части стадионов		10 регионов (в том числе г. Москва и Московская обл.)
3	Расширение сети с сохранением видового разнообразия спортивных сооружений	Высокая конкуренция спортивных объектов; Строгий отбор физкультурников.	Воронежская обл.; Липецкая обл.; Тамбовская обл.; Тульская обл.

Количественной и качественной оценкой динамики спортивной инфраструктуры можно считать достигнутый уровень соответствия социальному нормативу ЕПС – единовременной пропускной способности спортивных сооружений (табл.3). С удалением от столичного региона уменьшается отклонение от норматива ЕПС.

Чернозёмные регионы наиболее близки к данной норме (не достаёт 10–20 %), за исключением Курской области, которой не хватает 50 % [1].

Анализ динамики показал, что качественным *развитием спортивной инфраструктуры* можно считать только варианты расширения сети с сохранением разнообразия видов спортивных сооружений. Таких регионов в ЦФО только 4 (из 18), все остальные – проблемные регионы.

Таблица 3. Оценка единовременной пропускной способности спортивных сооружений в регионах ЦФО, % от норматива в 2017 г.

№	Интервалы	Кол-во регионов	Географические типы регионов
1	30–40	2	<i>Столичные регионы</i> (г. Москва и Московская область)
2	41–50	2	Регионы Центра <i>Регионы Чернозёма</i> (Белгородская, Воронежская, Орловская, Липецкая) и Центра (Калужская, Смоленская)
3	51–60	7	
4	61–70	4	
5	81–90	3	

Список литературы

1. Статистическая информация Министерства спорта РФ [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/statisticheskaya-inf/>
2. Яковлева С.И., Лаврова Е.Б. Спортивная инфраструктура Тверской области: статистика и география // Вестн. Твер. гос. ун-та. Сер. «География и геоэкология». 2017. Выпуск 4. С.55–76.

МУЗЫЧЕНКО Т.К.

Студентка 3 курса бакалавриата по направлению «География»

Дальневосточный федеральный университет

Научный руководитель – к.г.н., профессор Ю.Б. Зонов

ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ СЕВЕРНОГО МОРСКОГО ПУТИ

Аннотация: Был произведен анализ транспортного и экономического потенциала Северного морского пути (СМП) и представлены основные проблемы, возникающие при его эксплуатации. Произведена оценка выгодности использования СМП. Показана его значимость в освоении Арктической зоны Российской Федерации.

Ключевые слова: Северный морской путь, Арктическая зона Российской Федерации, морской транспорт

MUZYCHENKO T.K.

Geography Bachelor's 3rd year student

Far East Federal University

Supervisor - Ph.D., Professor Yu.B. Zonov

NORTHEAST PASSAGE DEVELOPMENT: PROBLEMS AND PROSPECTS

Abstract: Economic and transporting advantages and disadvantages of Northeast Passage are analyzed. Northeast Passage's profitability is assessed. Its importance in developing the Russian Federation Arctic zone is shown.

Key words: Northeast Passage, Russian Federation Arctic zone, sea transport

Морской транспорт играет важную экономическую роль в обеспечении жизнедеятельности населения и функционировании хозяйственных комплексов Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ). Важная экономическая роль Северного морского пути в этом районе обусловлена с обширной протяженностью береговой линии северной зоны России, отсутствием или слабой разветвленностью наземных коммуникаций круглогодичного действия в прилегающих к морскому побережью районах. Особо важную роль играют стратегические факторы, связанные с геополитическим и транснациональным значениями морского судоходства в арктической зоне. Это, прежде всего, контроль над морскими акваториями, потенциально богатыми природными ресурсами, транзитное значение СМП как внутреннего маршрута между северо-западными и дальневосточными регионами России, а также возможности роста транснациональных транзитных перевозок по трассе СМП между европейскими портами и портами Тихоокеанского региона [3].

Значение Северного морского пути как транспортной магистрали для северных районов и России в целом определяется потребностями хозяйственного освоения и обустройства прилегающих к трассе территорий. Морской транспорт является в настоящее время практически безальтернативным и наиболее эффективным способом завоза оборудования, энергоносителей, промышленных товаров и продовольствия, необходимых для функционирования хозяйственных комплексов, расположенных в прибрежных зонах Российской Арктики, и вывоза их продукции. В перспективе с освоением прибрежных и шельфовых углеводородных месторождений в АЗРФ его роль может возрасти еще больше.

Большой интерес к транспортным возможностям Северного морского пути проявляют иностранные судоходные компании, что определяется двумя факторами. Прежде всего, он может стать более выгодной с экономической точки зрения (так как является более коротким путем, чем Суэцкий канал) альтернативой осуществляемым ныне перевозкам между портами Европы, Дальнего Востока и Северной Америки. Кроме того, Северный морской путь интересен для иностранцев как транспортная артерия для перевозки минерального сырья из арктических регионов России. Поэтому на данный момент актуален вопрос приведения маршрута в соответствие с международными стандартами морского судоходства, в особенности обеспечения безопасности прохода судов в суровых условиях Северного морского пути [3].

Прежде всего, по мнению зарубежных специалистов, для увеличения привлекательности трассы Северного морского пути для иностранных судовладельцев, он должен быть свободен от протекционизма. Это значит, что суда всех флагов получают право прохода по трассе СМП, а объем и порядок предоставления услуг будет одинаков для всех. Требуется максимально снизить факторы дополнительных рисков. Необходимы четкие принципы организации поиска и спасения на всех участках Северного

морского пути. Должно быть налажено бесперебойное обеспечение всех судов информацией о погодных и ледовых условиях на всех участках трассы Северного морского пути. Важна хорошая профессиональная и языковая подготовка работающего на трассе персонала. Таким образом, безопасность экипажа, груза, судна и окружающей среды может быть гарантирована, когда будут в нужное время и в нужном месте обеспечены поиск и спасание, навигационное обеспечение, хорошо подготовленный персонал [3].

В докладе Балтийского Международного морского совета (международная неправительственная морская организация, учрежденная для выработки согласованной политики и практики в области трампового судоходства) подчеркнуто, что СМП, сокращая почти вдвое проход судов по сравнению с существующими транзитными маршрутами, позволит судовладельцам экономить огромные суммы на эксплуатационных расходах. Более того, сокращение времени на доставку грузов повысит качественные показатели международной торговли [3].

На данный момент основным фактором, объективно затрудняющим развитие мореплавания по трассе СМП, является значительная межгодовая и межсезонная изменчивость всех характеристик состояния льда. В связи с этим большая изменчивость характерна как для сроков начала навигации, так и для ее продолжительности. Сейчас навигационный период Северного морского пути, когда возможно плавание без сопровождающего ледокола, длится 2-4 месяца, что крайне мало для пути, который позиционируется как европейско-азиатский транспортный коридор. Однако, арктические регионы характеризуются наиболее интенсивными климатическими изменениями. По модельным расчетам, при умеренном антропогенном воздействии уже к 2025 г. можно ожидать увеличения средних значений продолжительности навигационного периода при степени покрытия акватории льдом меньше 15% до 3-4 месяцев, а к середине века – до 4-5 месяцев [2].

В связи с изменениями климата в Арктике следует ожидать соответствующих изменений ветрового и циклонического режима в атмосфере, морского волнения и айсберговой активности в Арктическом бассейне. Оценки возможных изменений в XXI в. ветро-волновой активности в Арктическом бассейне свидетельствуют о новых потенциальных рисках в связи с общим усилением волновой активности в Северном Ледовитом океане. В частности, отмечено увеличение повторяемости опасных явлений с сильными ветрами и экстремальными морскими волнами вдоль Северного морского пути [2].

Таяние морского льда в Северном Ледовитом океане медленно открывает скрытые месторождения. Не считая других минеральных ресурсов, они содержат более 400 миллиардов баррелей нефти и природного газа. Поэтому многие приполярные страны начали заявлять права на вновь открывшиеся области. В связи с повышенным интересом государств к освоению арктического шельфа и, следовательно, освоению морей Северного Ледовитого океана для транспортировки ресурсов, есть угроза, что роль

России в освоении Арктики может стать менее значительной. Прочная нормативно-правовая база, которая регулировала бы деятельность в Арктике, еще не сформирована [1, 2].

Становится ясно, что без Северного морского пути невозможно дальнейшее освоение природных ресурсов Севера, в основном месторождений углеводородного сырья. В политике России международное сотрудничество играет важнейшую роль как способ достижения устойчивого развития Арктического региона планеты. Свою роль сыграет в нем СМП, который в XXI веке должен стать Евро-Азиатским морским транспортным коридором.

Список литературы

1. Быковский В.К. Правовой режим Арктики в контексте IV Международного арктического форума «Арктика — территория диалога» // Международное сотрудничество евразийских государств: политика, экономика, право. 2017. №2. С. 100-108.
2. Мохов И. И., В.Ч. Хон Продолжительность навигационного периода и ее изменения для Северного морского пути: модельные оценки // Арктика: экология и экономика. 2015. №18. С. 88-95.
3. Николаева А.Б. Северный морской путь: проблемы и перспективы // Вестник Кольского научного центра РАН. 2011. №4. С. 109-112.

ПОЛЕВА М.А.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Н.Ю. Сукманова

ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАК ОДНА ИЗ ГЛАВНЫХ СОСТАВЛЯЮЩИХ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ НАСЕЛЕНИЯ

Аннотация: рассматриваются понятия качество, условия и уровень жизни населения и составные части этих понятий – динамика численности, естественный и миграционный прирост сельского населения.

Ключевые слова: Среднее Поволжье, качество жизни сельского населения

POLEVA M.A.

Geography Master's 2nd year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D., Associate Professor N.Y. Sukmanova

DEMOGRAPHIC INDICATORS AS ONE OF THE MAJOR COMPONENTS OF THE QUALITY OF LIFE OF THE POPULATION

Abstract: The concepts of quality, conditions and standard of living of the population and the constituent parts of these concepts - population dynamics, natural growth and migration growth of the rural population are considered.

Key words: Middle Volga region, quality of life, the rural population

Характерной чертой нашего времени является усиливающийся интерес к индикаторам, определяющим различные стороны жизни человека и общества в целом. К таким важным показателям относится качество жизни, которым широко оперируют и в науке, и в повседневной жизни.

На современном этапе человек, качество жизни населения стали ключевым объектом социально-географических исследований, а улучшение качества жизни населения – основным индикатором социально-экономического развития общества [6].

Качество жизни населения определяется как интегральная характеристика качества территориальной общности людей и качества среды жизнедеятельности с учетом специфики отношений населения с территорией (сельская местность), определяющая возможности удовлетворения материальных и духовных потребностей населения, развития и самореализации личности [5].

Категория качество жизни тесно связана с понятиями уровень и образ жизни. В.М. Булаев рассматривает понятия «условия», «качество», «уровень», «образ жизни» как звенья единой логически взаимосвязанной цепочки. «Условия жизни — комплекс элементов материальной среды, образующих «жизненный фон» и представляющих собой потенциал территории, базис отсчета, который определяет последующие взаимодействия факторов существования человека на конкретных территориях»[2].

Категория уровня жизни характеризует структуру потребностей человека и возможности их удовлетворения. Потребности людей многообразны. Наряду с материальными, существуют потребности духовные и социальные [3].

Рост уровня жизни создает возможности, материальную базу для улучшения качества жизни. Последнее не ограничивается уровнем потребления товаров и услуг, а выступает обобщающей характеристикой социально-экономических результатов развития общества и включает среднюю продолжительность жизни, уровень заболеваемости, условия и охрану труда, доступность информации, обеспечение прав человека и т.д. [4]. Уровень жизни является понятием более узким, и входит в состав качества жизни.

Можно выделить несколько причин актуальности исследования, посвященного оценке территориальных различий в качестве жизни сельского населения.

Во-первых, в настоящее время демографическая ситуация в сельской местности характеризуется рядом негативных тенденций, свидетельствующих о демографическом кризисе и снижении качества жизни: сокращением численности населения во многих районах; значительными миграционными потерями; отрицательной динамикой естественного

движения; изменениями состава населения; ухудшением общественного здоровья.

Во-вторых, сельское расселение – наиболее уязвимая форма территориальной организации населения, характеризующаяся постоянными процессами «сжатия». В результате происходит нарастание разрыва в качестве жизни сельского и городского населения, сокращение не только числа сельских жителей, но и качественной их структуры [6].

В-третьих, в силу многообразия функций, которые выполняет сельское население на любой территории (продовольственная, демографическая, трудовые ресурсы, культурная, рекреационная, природоохранная, управленческая и др. [1]), необходимо создание для него достойных условий жизнедеятельности, повышение качества жизни.

Для оценки качества жизни сельского населения регионов Среднего Поволжья использовалась система показателей, предложенная Туркиной Н.Г. в статье «Территориальные различия качества жизни сельского населения Иркутской области» (рис.1.).

Качество среды жизни	Качество населения
Освоенность территории и расселение	Демографическая ситуация
1. Плотность сельского населения, чел./км ² .	15. Естественное движение населения, чел. на 1000 населения.
2. Густота сети поселений, на 1000 км ² .	16. Сальдо миграции, на 1000 чел.
3. Среднее расстояние от районных центров до г. Иркутска, км.	17. Доля населения моложе трудоспособного возраста, %.
4. Транспортная доступность, % от площади района.	18. Доля населения трудоспособного возраста, %.
Социально-бытовая инфраструктура	19. Доля населения старше трудоспособного возраста, %.
5. Обеспеченность врачами на 10 000 населения.	20. Коэффициент демографической нагрузки, на 100 чел.
6. Количество больничных коек на 10 000 населения.	21. Коэффициент постарения.
7. Мощность амбулаторно-поликлинических учреждений (кол-во посещений в смену).	Состояние здоровья
8. Обеспеченность средним медицинским персоналом на 10 000 населения.	22. Младенческая смертность, на 1000 родившихся живыми.
9. Число средних общеобразовательных учреждений, %.	23. Смертность трудоспособного населения, чел. на 1000 населения.
10. Среднедушевая обеспеченность жильем, м ² .	
11. Благоустройство жилья, %.	
Экономическая среда	
12. Объем сел/хозяйственной продукции, тыс. руб.	
13. Безработица, %.	
14. Площадь с/х угодий, тыс. га.	

Рис.1. Система показателей для территориального анализа качества жизни сельского населения [6].

Выбор компонентов для оценки качества жизни населения регионов Среднего Поволжья сделан в соответствии со структурой исследования качества жизни сельских территорий: оценивается динамика численности населения, освоенность территории, особенности расселения, состояние сельского хозяйства, миграционная и демографическая ситуация.

Основная задача социально-экономического исследования сельской местности Среднего Поволжья состоит в оценке условий, уровня и качества жизни населения Республики Татарстан, Самарской, Ульяновской и Пензенской областей.

В настоящее время демографическая ситуация в регионах Среднего Поволжья характеризуется рядом негативных тенденций: наблюдается снижение численности сельского населения во всех исследуемых регионах, кроме Самарской области, где за последние пять лет отмечается рост численности сельского населения (табл. 1).

Таблица 1. Численность сельского населения регионов Среднего Поволжья (тыс. чел.)

	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Татарстан	919,5	916,5	914,0	910,9	906,4
Пензенская область	435,7	432,4	427,8	424,6	419,5
Ульяновская область	330,9	326,7	322,2	317,8	312,9
Самарская область	632,2	631,6	632,1	635,2	637,4

Сокращение численности сельского населения в регионах связано с возрастающей естественной убылью населения (табл. 2). Наиболее интенсивная убыль населения характерна для республики Татарстан и Пензенской области.

Таблица 2. Естественная убыль сельского населения в регионах Среднего Поволжья (на 1000 человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Татарстан	-2,0	-2,5	-4,6	-5,0	-6,1
Пензенская область	-6,3	-6,4	-7,6	-7,9	-8,0
Ульяновская область	-2,8	-2,7	-3,0	-3,2	-3,9
Самарская область	-2,0	-1,7	-1,4	-1,4	-2,9

Демографическая ситуация сельской местности также усугубляется продолжающейся миграцией молодежи из села в крупные города в пределах регионов, а также за их пределы (табл. 3.).

Таблица 3. Миграционный прирост/убыль сельского населения (на 1000 человек)

	2013	2014	2015	2016	2017
Республика Татарстан	1,7	1,8	0,9	1,2	0,8
Пензенская область	-3,0	-0,5	-1,3	-0,2	-1,8
Ульяновская область	-7,0	-7,6	-4,5	-6,4	-7,0
Самарская область	1,0	1,8	5,3	4,5	5,0

Таким образом, в регионах Поволжья с разной интенсивностью идет устойчивое сокращение численности сельского населения. Основным фактором его территориального перераспределения является миграционный отток при значительной естественной убыли.

Список литературы

1. Алексеев А. И. Многоликая деревня: население и территория / А. И. Алексеев.– М. : Мысль, 1990. – 266 с.
2. Булаев В.М. Региональные особенности уровня жизни населения (на примере Восточного Забайкалья). -Чита, 1994. - 202 с.

3. Гапенко А. Управление социально-экономическим развитием регионов России: новые условия и новые возможности // Власть. 1999. -№7.-С. 45-51.
4. Мстиславский П.С. Об интегральных показателях уровня жизни населения // Российский социально-политический вестник. - 1997. - №1-2. - С. 39-44.
5. Туркина Н.Г. Качество и уровень жизни сельского населения Иркутской области // География и природные ресурсы. — Иркутск: ИГ им. В.Б. Сочавы, 2007. - С 103-109.
6. Туркина Н.Г. Территориальные различия качества жизни сельского населения Иркутской области: дис. ... канд. геогр. наук. 25.00.24. Иркутск, 2008.

РОЗМАИТЫЙ Е. С.

Студент 1 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.э.н., проф. С.И. Яковлева

СЕЛИЖАРОВСКИЙ РАЙОН КАК ПРОБЛЕМНЫЙ РЕГИОН

Аннотация: выполнен анализ многолетней социально-экономической статистики муниципального Селижаровского района Тверской области, установлен тип и тенденции развития этого проблемного региона.

Ключевые слова: Селижаровский район, проблемный регион, слаборазвитый регион.

ROZMAITY E.S.

Geography Masters 1st year students

Tver State University

Supervisor – Doctor of Economics, Professor S.I. Yakovleva

SELIZHAROVSKY DISTRICT AS A PROBLEM REGION

Abstract: the analysis of long-term social and economic statistics of the municipal Selizharovsky district of the Tver region is carried out, the type and tendencies of development of this problem region are established.

Key words: Selizharovsky district, problem region, underdeveloped region.

Выявление проблемных регионов и оценка степени глубины региональных проблем – *актуальная научно-прикладная задача*. В данной публикации показана методика и результат анализа многолетней статистики социально-экономического развития одного из муниципальных районов Тверской области. Тенденции многолетнего развития Селижаровского района (с 1990 г.) выявлены методом сравнений со средними показателями Тверской области [5] и анализом динамики. Межстоличный транзитный Тверской регион в целом относится к проблемному типу, который характеризуется как «слаборазвитый, или отсталый с многолетним значительным отставанием в развитии от среднероссийского уровня (отставание более 40%)» [3]. Территориальная дифференциация районов

Тверской области значительная, поэтому глубина кризисного состояния (меньшей/большей степени отставания) экономики и социальной сферы разная.

Основные признаки отсталых (слаборазвитых) районов [1]:

Отстающие в развитии;

Застойно-кризисные и бедные (очень низкий уровень жизни);

Снижение интенсивности хозяйственной деятельности, растет безработица, не развивается социальная сфера;

Усиливается отставание в развитии;

Отставшие в развитии районы – объекты целевой государственной поддержки.

Для анализа выбраны показатели официальной статистики [2,4], которые объединены в несколько групп: демографические, социально-инфраструктурные, экономические, финансовые и др.

В социально-демографическом блоке представлена взаимосвязанная «цепочка» причинно-следственных связей (показателей) для характеристики многолетней *кризисной демографической ситуации*:

Продолжается уменьшение численности населения (1989 г. – 18,092 тыс. чел., 2002 г. – 15,125 чел., 2018 г. – 11,6 тыс. чел.).

С 1990 г. естественная убыль населения растет и превышает средний уровень области (2017 г. (-)150), область – (-)7.

С 1990 г. район повышенной смертности населения: в 2017 г. – 20,7 на 1000 населения (область – 16,9) – рис.1.

С 1995 г. резкий рост младенческой смертности.

С 2003 г. рождаемость ниже среднеобластного уровня: в 2017 г. – 7,9 на 1000 населения (область – 9,9) – рис.1.

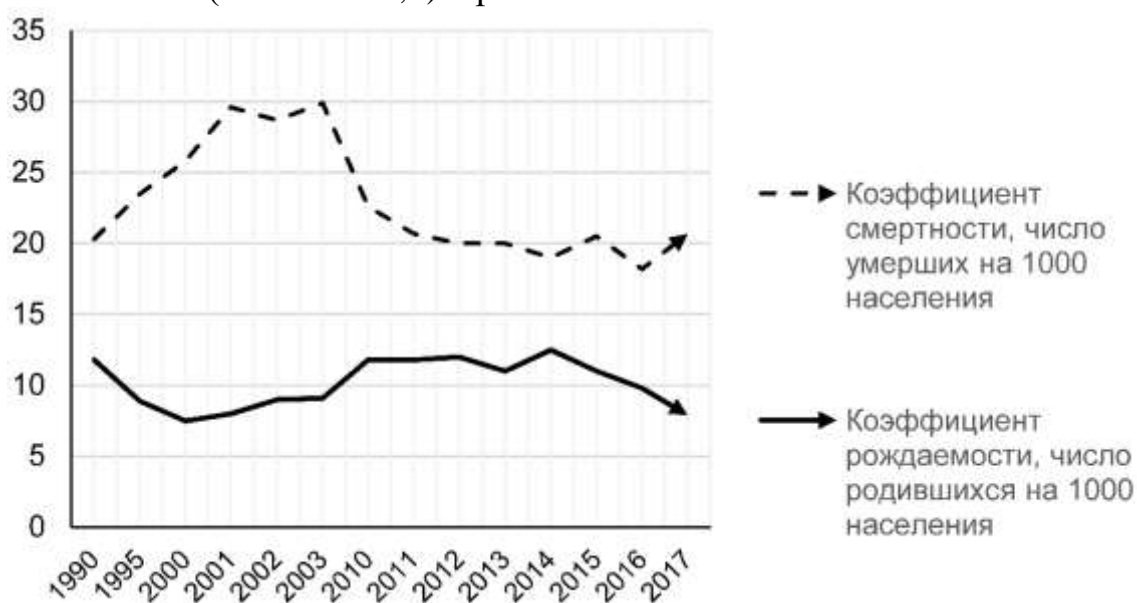


Рис.1. Динамика рождаемости и смертности населения Селижаровского района в 1990–2017 гг. (составлено по [2,4])

С 1995 г. численность врачей и среднего медперсонала на 10000 населения в 2 раза меньше, чем в среднем по региону, в 2016 г. в районе работало всего 23 врача, или 19 врачей на 10 тыс. населения.

В *социально-экономическом* блоке представлены два взаимосвязанных показателя: низкая зарплата (с 2001 г. – 25–30 место в регионе) и малый товарооборот розничной торговли в расчете на одного жителя.

В *экономическом* блоке показателей: с 2001 г. продолжается снижение занятости в экономике, в том числе на крупных предприятиях района в 2016 г. было занято менее 700 чел. (2 пищевых, карьер, транспортное, строительство, ЖКХ). Устойчивый элемент – *пищевая промышленность (консервное производство)*.

Устойчивый элемент хозяйства – сельское хозяйство сельхозпредприятий и населения, при этом «коридор колебания» между их объемами производства вырос до 1:3 (рис.2). Устойчивое производство продуктов животноводства (крупные и средние сельхозпредприятия): снижение в 2005–2006 гг., восстановление в 2007 г. Ежегодные индексы динамики производства до 2017 г. – 85–110%. *Усиление* животноводческой специализации сельского хозяйства (производство мяса КРС и молока): 2007 г. – 70%, в 2017 г. – 88% – доля продукции животноводства (в сельскохозяйственных организациях, без фермеров и хозяйств населения).

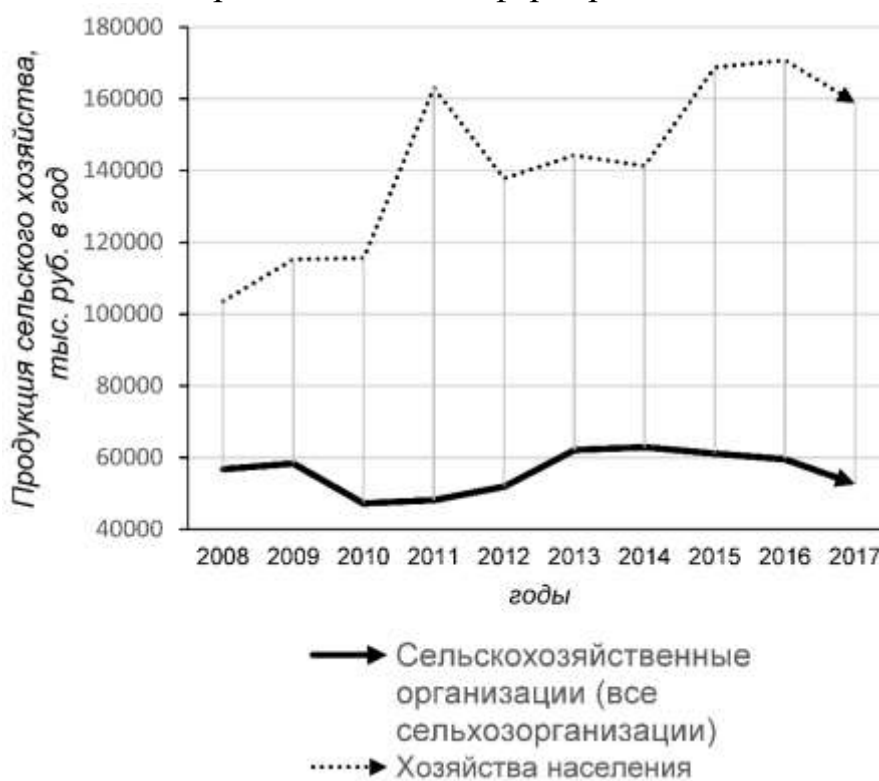


Рис.2. Динамика сельскохозяйственного производства Селижаровского района в 2008–2017 гг., тыс. руб. (составлено по [4])

Продолжается уменьшение поголовья крупного рогатого скота. Посевные площади сельхозорганизаций уменьшаются: с 2012 по 2017 гг. – на

2,6 тыс. га. При этом в последние годы растет посевная площадь под пшеницу яровую и овес, резко сокращены площади (и сборы) картофеля. Объем промышленного производства в 2016 г. составил 1444,4 млн. руб., объем с/х производства (все категории хозяйств) – 226 млн. руб.

Финансовые показатели: в 2000-х г. район часто был дотационным, как и сейчас: в 2017 г. – доходы местного бюджета несколько превысили расходы и составили 323,5 и 302,8 млн. руб. (половина – на образование). Основу местного бюджета (территориальные финансы) создают собственные доходы (65%). Налоги на доходы физических лиц составляют 38% бюджета.

Основные выводы: Селижаровский район является проблемным с критической демографической ситуацией, бедным, отстающим в развитии, со слабой диверсификацией экономики. Район расположен по соседству с основным рекреационным районом области – Осташковским г/о, и на дорогах, ведущих к Селигеру от Ржева. Староосвоенный район с густой сетью сельских населенных пунктов (их 370) имеет собственные природные ресурсы для развития агропромышленного комплекса и туристско-рекреационного хозяйства (на Волге и оз. Волго). Требуется государственная поддержка с разработкой и реализацией программы социально-экономического восстановления и развития района.

Список литературы

1. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. М., 2004. С.322–326.
2. Города и районы Тверской области. Ежегодные издания 2000–2006 гг. Тверь.
3. Нагорный В.О. Тверская область как проблемный регион // География, экология, туризм: научный поиск студентов и аспирантов: Материалы IV Всероссийской студенческой научно-практической конференции. Тверь: ТвГУ, 2016. С. 145–147.
4. Показатели, характеризующие состояние экономики и социальной сферы муниципального образования. Селижаровский муниципальный район (2008–2018). [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst28/DBInet.cgi>.
5. Тверская область в цифрах за 2017 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://tverstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tverstat/resources/64fbf9004e830f7daa5affb8fc91c3ba/%D0%A2%D0%B2%D0%B5%D1%80%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BE%D0%B1%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D1%8C_2017.rar.

РУМЯНЦЕВ И.Н.

Студент 4 бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., старший преподаватель А.А. Смирнова

СЕЛЬСКИЕ НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ БЕЗ НАСЕЛЕНИЯ СТАРИЦКОГО РАЙОНА

Аннотация: Статья посвящена различным методам изучения сельских населённых пунктов (СНП) без населения. Показано распространение различных типов СНП без населения в Старицком районе. Проведена их группировка на основе наличия в них участков под индивидуальное

жилищное строительство (ИЖС) и личное подсобное хозяйство (ЛПХ). Доказано, что не все пункты соответствуют официальному статусу – «без населения».

Ключевые слова: сельские населённые пункты «без населения», дистанционные методы, кадастровые карты, Старицкий район

RUMYANTSEV I.N.

Geography bachelor's 4th year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D., Senior Lecturer A.A. Smirnova

THE RURAL POPULATIONS WITHOUT THE POPULATION IN STARITSA DISTRICT

Abstract: The article is devoted to various researching methods of the rural settlements «without population». Deployment of different types of this settlements in Staritsky district is presented. This settlements have been grouped according to the presence in them of plots for private housing projects and private subsidiary farming. It is proved that not all villages correspond to the official «without population» status.

Key words: rural settlements “without population”, remote methods, cadastral maps, Staritsa district

На сегодняшний день для России, как и для многих других стран, характерна проблема вымирания деревень. Тверская область находится в числе лидеров среди регионов по количеству СНП без населения – по данным ВПН–2010 их количество составляло 2230. Однако, как показывают исследования, далеко не все они являются заброшенными – в некоторых из них ещё обитают люди (сезонно или постоянно).

В соответствии с типологией [3], предложенной по результатам анализа СНП без населения с помощью программ «Google Earth» и «Яндекс.Карты», такие пункты можно разделить на четыре типа – сезонно обитаемые, оставленные, исчезнувшие и пустоши. Данные варианты представляют собой своеобразные стадии деградации СНП «без населения» (по аналогии со стадиями деградации деревень, описанными Г.В. Иоффе и Г.М. Фингеровым [1]).

Старицкий район, взятый в качестве полигона исследований, насчитывает 76 пунктов без населения, из них 27 – сезонно обитаемых, 20 – оставленных, 14 – исчезнувших и 15 – пустошей. В их распространении есть определенные географические закономерности (рис.1). Так, сезонно обитаемые и оставленные СНП размещаются, в основном, вдоль главных трасс и на границе района, что связано с соседством с Московской областью и привлечением московских дачников. Исчезнувшие СНП и пустоши находятся, наоборот, вдали от трасс.

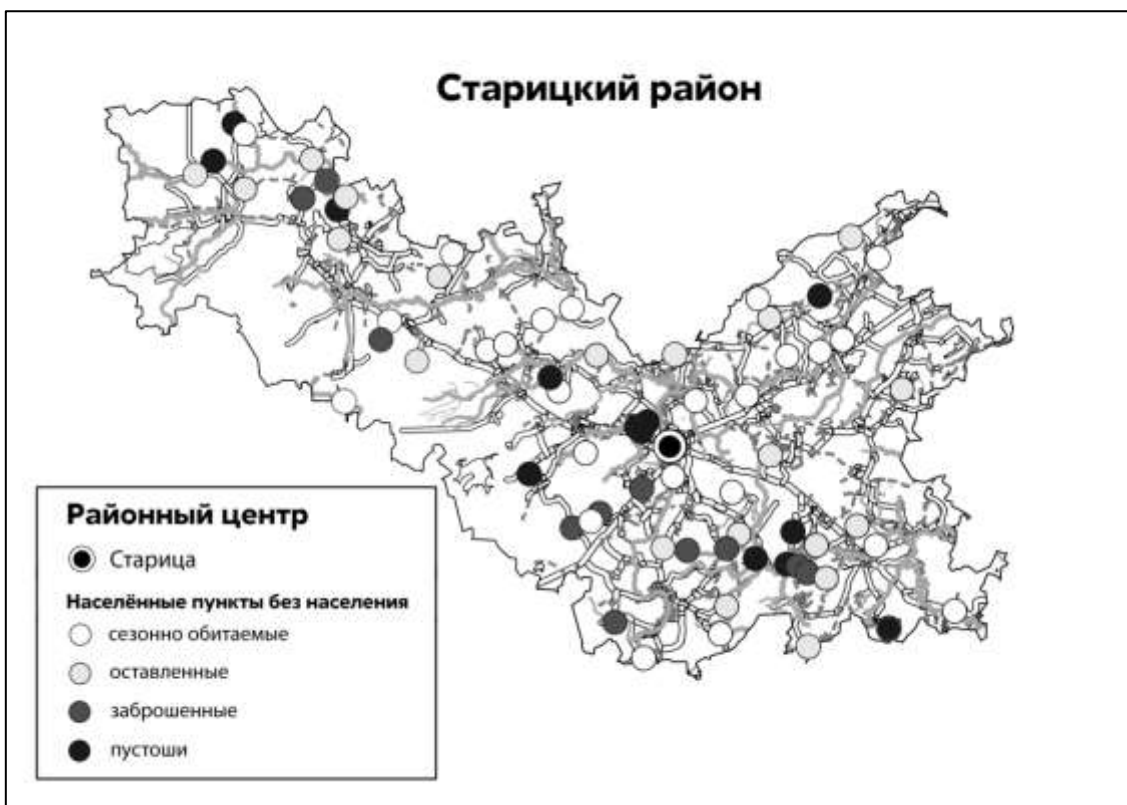


Рис. 1. Типы СНП без населения Старицкого района

Оценить состояние СНП без населения также можно при помощи кадастровых карт. В данной работе была использована информация публичной кадастровой карты [2]. СНП без населения Старицкого района группировались по наличию в них участков под индивидуальное жилищное строительство и личное подсобное хозяйство (рис.2). Наличие этих категорий земель в пределах границ населенного пункта может свидетельствовать о перспективах их дальнейшего использования. Из 74 рассматриваемых СНП – 34 имеют подобные участки.

Если взглянуть на карту, можно заметить, что основной ареал размещения населённых пунктов с участками – вокруг районного центра. Помимо этого, прослеживается связь между СНП с участками и дорогами на соседние центры – Тверь, Ржев и Селижарово. Это подчеркивает значимость фактора транспортной доступности в возможном будущем оживлении таких деревень. Отдельные населённые пункты с кадастровыми участками имеются на границе Старицкого района с Московской областью, что опять же объяснимо – рынок недвижимости здесь ориентирован на жителей столичного региона.

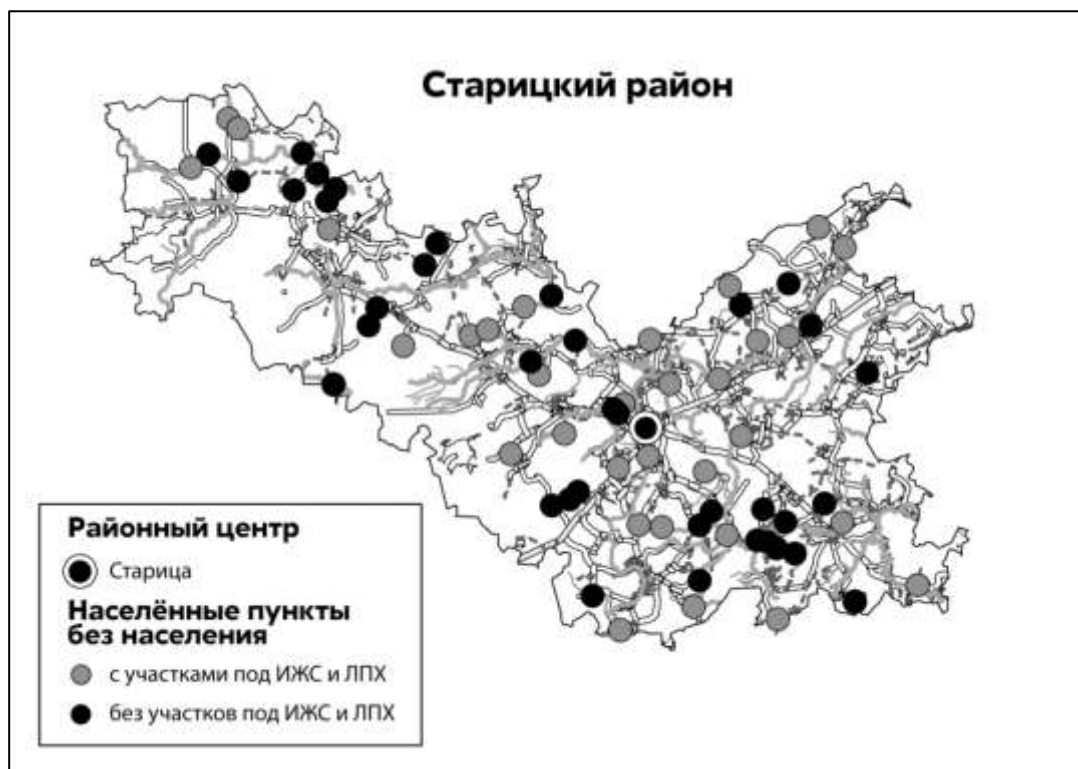


Рис. 2. Категории земель в СНП без населения Старицкого района

Проведенное исследование показало, что не все СНП без населения являются заброшенными. Это еще раз подтверждает недостаток современной статистики: игнорирование фактора сезонности и замещение учета населения учетом земель [4]. Учет сезонно проживающих в сельской местности жителей не ведется, при этом исчезнувшие СНП и пустоши сохраняются в официальных списках.

Список литературы

1. Иоффе Г.В., Фингеров Г.М. Сельское хозяйство и рекреация: вопросы взаимоотношений // Территориальная организация хозяйства как фактор экономического развития. М.: Институт географии АН СССР, 1987. С. 122–138.
2. Публичная кадастровая карта [Электронный ресурс] URL: <https://pkk5.rosreestr.ru>
3. Румянцев И.Н., Смирнова А.А., Ткаченко А.А. Сельские населенные пункты «без населения» как географический и статистический феномен // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5: География. 2019. №1. С.29–37.
4. Ткаченко А.А. О реальном и номинальном количестве сельских населенных пунктов в современной России и ее регионах // Известия Русского географического общества. 2018. Т. 150. № 2. С. 15–24.

РЫНДИНА Ю.С.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель - к.г.н., доцент Н.Ю. Сукманова

ОЦЕНКА УРОВНЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНЫХ РАЙОНОВ СЕВЕРО-ЗАПАДА РОССИИ

Аннотация: На основе статистических данных муниципальных районов Ленинградской, Новгородской и Псковской областей проведены анализ социально-экономических показателей и группировка данных территорий по уровню социально-экономического развития.

Ключевые слова: уровень социально-экономического развития, пространственная поляризация, сельская местность.

RYNDINA Y.S.

Geography Master's 2nd year student

Tver State University

Supervisor - Ph.D., associate professor N.Y. Sukmanova

ASSESSMENT OF THE LEVEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF MUNICIPAL DISTRICTS OF NORTHWEST RUSSIA

Abstract: On the basis of statistical data of municipal districts of the Leningrad, Novgorod and Pskov regions, an analysis of socio-economic indicators was carried out and the data were grouped according to the level of socio-economic development.

Key words: level of socio-economic development, spatial polarization, rural areas.

Социально-экономические преобразования, которые происходят в стране, как правило, негативно отражаются на уровне развития сельской местности, которая в современной России деградирует, ухудшается качество жизни населения, сокращается сеть расселения, разрушаются хозяйство и культура. С этим и связана всё более нарастающая тенденция пространственной поляризации. В последние десятилетия процессы межрегионального социально-экономического неравенства обусловлены многими факторами (экономическими, социальными, демографическими, экологическими, геополитическими и др.) и неотделимо связаны с тенденциями трансформации территориальной организации населения.

Пространственная поляризация ярко проявляется под влиянием крупных городских агломераций, которые оказывают влияние на прилегающие к ним территории. Для Санкт-Петербургской агломерации к таким территориям

относятся Ленинградская, Новгородская и Псковская области, которые значительно различаются по уровню социально-экономического развития.

Город Санкт-Петербург в разной степени оказывает влияние на процессы, происходящие в данных регионах, что создает все условия для дальнейшего усиления пространственных разрывов. С одной стороны, это приводит к появлению многофункциональных зон с высоким социально-экономическим потенциалом, а с другой стороны, появляются депрессивные зоны, как правило, они занимают обширные территории, для которых характерны депопуляция населения и падение уровня социально-экономического развития.

К внутренним факторам, которые усиливают социально-экономическую дифференциацию, относятся: слабо диверсифицированная отраслевая структура экономики Новгородской и Псковской областей, а также чрезмерная концентрация промышленного производства в областных центрах (В. Новгород, Псков); концентрация высококвалифицированных трудовых ресурсов в крупных городах и снижение доли экономически активного населения на периферии; низкое качество материально-технической базы и недостаточный уровень развития инженерной, социальной и транспортной инфраструктуры. Местные административные центры Северо-Западного района (людностью менее 20 тыс. чел.), имеют, как правило, слабую градообразующую базу и не способны выступать «точками роста» для повышения уровня социально-экономического развития своего региона.

Показатель ВРП (валовой региональный продукт) играет ключевую роль в оценке экономического развития субъектов РФ.

Таблица 1. ВРП в текущих основных ценах в регионах Северо-Западного экономического района (млн. руб.)

Регион	2000	2005	2010	2015	2017
Ленинградская область	56 002	205 417	490 304	849 617	965 827
Новгородская область	20 966	63 848	127 408	234 076	269 357
Псковская область	16 179	40 957	87 066	135 240	151 607

Составлено по данным Росстата (2000, 2005, 2010, 2015, 2017)

Так, пространственные разрывы данных регионов по уровню ВРП (табл. 1) увеличились с 3,5 раз в 2000 году, до 6,4 раза в 2017 году. За период 2000-2017 гг. наибольшие темпы роста ВРП отмечались в Ленинградской и Новгородской областях. В Псковской области наблюдаются низкие темпы экономического развития, а разрыв уровня ВРП от соседних регионов продолжает увеличиваться.

По численности экономически активного населения, являющейся одним из факторов пространственной дифференциации социально-экономического развития, г. Санкт-Петербург занимает лидирующее положение, являясь крупнейшим центром притяжения трудовых ресурсов на Северо-Западе. Социально-экономическую стабильность можно оценить через значения уровня безработицы (табл. 2).

Таблица 2. Уровень зарегистрированной безработицы, в % за 2000 – 2015 гг.

Регион	2000	2005	2010	2015
Ленинградская область	9,6	7,2	5,2	5,1
Новгородская область	7,6	5,9	5,6	4,6
Псковская область	11,7	6,3	9,5	6,9

Составлено по данным Росстата (2000, 2005, 2010, 2015, 2017)

За период 2000-2015 гг. на Северо-Западе уровень безработицы снизился во всех регионах. Самые низкие показатели по уровню безработицы имеют Ленинградская и Новгородская области. Самый высокий показатель на протяжении данного периода имеет Псковская область. В целом, за исследуемый период наблюдаются позитивные тенденции по общему снижению уровня безработицы и его выравниванию между регионами.

Для определения уровня социально-экономического развития муниципальных районов (городские округа и областные центры не рассматривались в данном исследовании) использовался метод максимум-минимум, при данном методе сохраняется разброс значений показателей, т.е. характер различий исследуемых районов по отдельно взятым показателям отражается абсолютно адекватно.

$$x = \frac{x - x_{min}}{x_{max} - x_{min}}$$

где

x - значение показателя;

x_{max} – максимальное значение показателя;

x_{min} - минимальное значение показателя.

Таблица 3. Основные социально-экономические показатели муниципальных районов Северо-Западного экономического района, 2018 г.

муниципальный район	численность населения, тыс. чел.		среднегодовая численность занятых, тыс. чел.		средне-месячная номинальная з/п работников организаций, тыс. руб.		отгружено товаров собственного производства, выполнено работ и услуг собственными силами, млн. руб.		продукция сельского хозяйства (в фактически действовавших ценах), млн. руб.		ввод в действие общей площади жилых домов, тыс. м ²		оборот розничной торговли, млн. руб.		инвестиции в основной капитал, млн. руб.		средний интегральный показатель
	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	абсол.	интег.	интег.
Ленинградская область																	
<i>Бокситогорский</i>	50,0	0,1	9,3	0,2	41,8	0,5	24000,9	0,1	1359,2	0,0	7,1	0,0	3418,1	0,1	140,2	0,3	0,2
<i>Волосовский</i>	51,7	0,1	5,1	0,1	38,0	0,4	8079,7	0,0	49559,4	1,0	30,8	0,0	3431,2	0,1	42,5	0,1	0,2
<i>Волховский</i>	90,2	0,3	19,5	0,3	38,2	0,4	29952,5	0,1	2528,8	0,1	48,5	0,0	6913,3	0,2	264,5	0,5	0,2
<i>Всеволожский</i>	354,7	1,0	56,7	1,0	50,1	0,7	181458,3	0,7	6154,9	0,1	1841,0	1,0	37427,0	1,0	74,4	0,1	0,7
<i>Выборгский</i>	201,2	0,6	39,2	0,7	50,0	0,7	110440,7	0,4	10949,0	0,2	110,0	0,1	17381,8	0,5	282,0	0,5	0,5
<i>Гатчинский</i>	244,3	0,7	38,7	0,7	44,0	0,5	63523,1	0,2	8468,5	0,2	164,3	0,1	16002,8	0,4	524,8	1,0	0,5
<i>Кингисеппский</i>	78,8	0,2	24,4	0,4	58,1	0,8	266935,2	1,0	1991,0	0,0	34,0	0,0	9247,9	0,3	17,0	0,0	0,3
<i>Киришский</i>	62,5	0,2	20,6	0,4	52,6	0,7	100294,6	0,4	1376,0	0,0	23,0	0,0	6262,0	0,2	321,5	0,6	0,3
<i>Кировский</i>	105,7	0,3	20,2	0,4	49,4	0,6	67418,1	0,3	23942,8	0,5	33,4	0,0	8627,2	0,2	175,7	0,7	0,4
<i>Лодейнопольский</i>	29,0	0,1	4,4	0,1	33,6	0,3	1635,1	0,0	1044,1	0,0	13,3	0,0	1905,3	0,1	5,9	0,0	0,0
<i>Ломоносовский</i>	71,9	0,2	14,3	0,3	66,6	1,0	138251,2	0,5	3356,0	0,1	131,2	0,1	6784,0	0,2	74,8	0,1	0,3
<i>Лужский</i>	72,9	0,2	10,1	0,2	36,6	0,4	14561,5	0,1	4365,6	0,1	28,9	0,0	5182,1	0,1	81,7	0,2	0,2
<i>Подпорожский</i>	28,9	0,1	4,3	0,1	35,9	0,4	6848,6	0,0	267,8	0,0	13,2	0,0	2137,8	0,1	188,8	0,4	0,1
<i>Приозерский</i>	61,7	0,2	10,3	0,2	32,6	0,3	11387,1	0,0	3807,9	0,1	70,5	0,0	5784,2	0,2	122,3	0,2	0,2
<i>Сланцевский</i>	42,8	0,1	5,9	0,1	34,7	0,3	13735,9	0,1	1141,5	0,0	4,3	0,0	2760,5	0,1	49,8	0,1	0,1
<i>Тихвинский</i>	69,9	0,2	21,8	0,4	44,6	0,6	81189,6	0,3	957,2	0,0	11,6	0,0	5547,5	0,2	156,9	0,3	0,3
<i>Тосненский</i>	129,8	0,4	21,6	0,4	43,8	0,5	40070,8	0,2	5692,8	0,1	83,3	0,1	11048,2	0,3	168,3	0,3	0,3
Новгородская область																	
<i>Батецкий</i>	5,1	0,0	0,7	0,0	26,8	0,2	808,8	0,0	554,0	0,0	1,5	0,0	301,7	0,0	1,2	0,0	0,0
<i>Боровичский</i>	62,7	0,2	16,2	0,3	28,3	0,2	17377,3	0,1	676,8	0,0	9,2	0,0	4811,1	0,1	27,0	0,1	0,1
<i>Валдайский</i>	23,1	0,1	5,7	0,1	28,4	0,2	2387,7	0,0	1685,1	0,0	10,0	0,0	2916,0	0,1	16,6	0,0	0,1
<i>Волотовский</i>	4,6	0,0	0,5	0,0	26,8	0,2	34,7	0,0	949,6	0,0	0,4	0,0	88,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Демянский</i>	10,2	0,0	1,6	0,0	25,0	0,0	205,2	0,0	247,9	0,0	3,1	0,0	748,9	0,0	0,9	0,0	0,0
<i>Крестецкий</i>	11,4	0,0	2,9	0,1	37,2	0,4	10055,8	0,0	7554,8	0,2	2,0	0,0	1293,7	0,0	9,8	0,0	0,1
<i>Любытинский</i>	8,5	0,0	1,5	0,0	32,2	0,3	3921,1	0,0	149,0	0,0	1,3	0,0	387,9	0,0	1,2	0,0	0,0
<i>Маловишерский</i>	14,3	0,0	2,6	0,0	24,9	0,1	3203,5	0,0	191,4	0,0	6,0	0,0	996,2	0,0	27,1	0,1	0,0
<i>Марёвский</i>	4,0	0,0	0,7	0,0	25,0	0,1	100,8	0,0	75,1	0,0	0,0	0,0	312,2	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Мошенской</i>	6,2	0,0	0,9	0,0	25,1	0,1	109,9	0,0	279,3	0,0	0,7	0,0	251,9	0,0	0,5	0,0	0,0
<i>Новгородский</i>	62,9	0,2	9,3	0,2	33,3	0,3	20012,1	0,1	7115,5	0,1	53,2	0,0	3694,3	0,1	6,1	0,0	0,1

<i>Окуловский</i>	20,9	0,1	5,2	0,1	30,3	0,3	12400,8	0,1	277,6	0,0	4,8	0,0	1508,4	0,0	2,4	0,0	0,1
<i>Парфинский</i>	12,5	0,0	2,2	0,0	26,7	0,2	2586,5	0,0	153,6	0,0	1,1	0,0	489,1	0,0	6,7	0,0	0,0
<i>Пестовский</i>	20,2	0,1	2,7	0,0	29,4	0,2	2215,9	0,0	228,9	0,0	5,0	0,0	1193,6	0,0	0,3	0,0	0,1
<i>Поддорский</i>	3,8	0,0	0,5	0,0	25,6	0,2	53,8	0,0	113,3	0,0	0,2	0,0	96,0	0,0	0,3	0,0	0,1
<i>Солецкий</i>	13,5	0,0	1,8	0,0	25,2	0,2	240,4	0,0	544,6	0,0	1,6	0,0	715,2	0,0	0,1	0,0	0,0
<i>Старорусский</i>	42,1	0,1	9,4	0,2	34,6	0,3	10285,8	0,0	926,7	0,0	9,0	0,0	2496,3	0,1	75,1	0,1	0,1
<i>Хвойнинский</i>	14,0	0,0	3,0	0,1	30,7	0,3	860,8	0,0	368,7	0,0	5,6	0,0	1113,3	0,0	1,8	0,0	0,1
<i>Холмский</i>	5,1	0,0	0,7	0,0	26,3	0,2	50,6	0,0	92,5	0,0	0,8	0,0	271,0	0,0	0,5	0,0	0,0
<i>Чудовский</i>	19,8	0,1	3,9	0,1	36,5	0,4	9162,2	0,0	1993,8	0,0	7,6	0,0	2548,2	0,1	7,7	0,0	0,1
<i>Шимский</i>	11,2	0,0	1,6	0,0	30,7	0,3	221,9	0,0	560,1	0,0	4,0	0,0	499,5	0,0	0,2	0,0	0,0
Псковская область																	
<i>Бежаницкий</i>	10,1	0,0	0,6	0,0	20,7	0,1	1041,0	0,0	982,6	0,0	1,2	0,0	1086,6	0,0	2,2	0,0	0,0
<i>Великолукский</i>	21,1	0,1	0,6	0,0	21,4	0,1	1156,2	0,0	1186,0	0,0	9,1	0,0	689,2	0,0	0,3	0,0	0,0
<i>Гдовский</i>	12,2	0,0	0,6	0,0	19,3	0,0	199,3	0,0	453,0	0,0	5,5	0,0	808,2	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Дедовичский</i>	12,0	0,0	0,7	0,0	18,2	0,0	440,7	0,0	562,4	0,0	1,0	0,0	822,2	0,0	0,6	0,0	0,0
<i>Дновский</i>	11,2	0,0	0,5	0,0	19,6	0,0	603,5	0,0	229,3	0,0	1,2	0,0	958,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Красногородский</i>	6,8	0,0	0,3	0,0	20,1	0,0	279,9	0,0	141,4	0,0	0,2	0,0	221,4	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Куньинский</i>	9,0	0,0	0,4	0,0	19,7	0,0	473,8	0,0	857,7	0,0	0,8	0,0	368,1	0,0	4,3	0,0	0,0
<i>Локнянский</i>	8,1	0,0	0,4	0,0	18,6	0,0	129,2	0,0	248,4	0,0	0,0	0,0	445,3	0,0	1,6	0,0	0,0
<i>Невельский</i>	23,8	0,1	0,9	0,0	20,5	0,1	14373,2	0,1	8470,0	0,2	2,7	0,0	1971,5	0,1	2,9	0,0	0,1
<i>Новоржевский</i>	8,0	0,0	0,4	0,0	19,5	0,0	114,4	0,0	379,4	0,0	0,9	0,0	61,1	0,0	0,2	0,0	0,0
<i>Новосокольни- ческий</i>	12,9	0,0	0,6	0,0	19,3	0,0	1118,0	0,0	1170,4	0,0	1,8	0,0	830,1	0,0	0,5	0,0	0,0
<i>Опочецкий</i>	16,4	0,0	0,8	0,0	20,0	0,0	447,6	0,0	261,0	0,0	2,4	0,0	1379,8	0,0	7,6	0,0	0,0
<i>Островский</i>	28,8	0,1	1,2	0,0	19,1	0,0	2220,5	0,0	1693,4	0,0	1,7	0,0	2426,9	0,1	10,7	0,0	0,0
<i>Палкинский</i>	7,6	0,0	0,4	0,0	20,6	0,1	268,0	0,0	410,7	0,0	0,8	0,0	253,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Печорский</i>	19,8	0,1	0,9	0,0	20,1	0,0	2142,8	0,0	876,3	0,0	4,0	0,0	2039,9	0,1	0,0	0,0	0,0
<i>Плюсский</i>	7,5	0,0	0,4	0,0	20,2	0,0	560,8	0,0	129,7	0,0	3,8	0,0	804,3	0,0	0,9	0,0	0,0
<i>Порховский</i>	17,4	0,0	0,8	0,0	19,4	0,0	3835,9	0,0	905,6	0,0	2,4	0,0	1715,3	0,0	2,4	0,0	0,0
<i>Псковский</i>	40,8	0,1	1,3	0,0	22,3	0,1	5480,4	0,0	4294,3	0,1	76,9	0,0	2339,4	0,1	1,4	0,0	0,1
<i>Пустошкинский</i>	8,1	0,0	0,5	0,0	19,0	0,0	342,1	0,0	153,3	0,0	0,5	0,0	962,4	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Пушкиногорский</i>	8,0	0,0	0,4	0,0	20,0	0,0	687,7	0,0	287,0	0,0	0,0	0,0	765,6	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Пыталовский</i>	10,8	0,0	0,6	0,0	18,7	0,0	156,0	0,0	418,9	0,0	0,5	0,0	1094,1	0,0	1,4	0,0	0,0
<i>Себежский</i>	19,2	0,0	0,8	0,0	20,8	0,1	932,2	0,0	256,9	0,0	0,2	0,0	2605,8	0,1	0,7	0,0	0,0
<i>Струго- Красненский</i>	10,0	0,0	0,5	0,0	19,7	0,0	200,8	0,0	167,3	0,0	3,5	0,0	783,5	0,0	0,2	0,0	0,0
<i>Усвяцкий</i>	5,0	0,0	0,2	0,0	18,1	0,0	43,8	0,0	6793,2	0,1	0,5	0,0	270,2	0,0	0,3	0,0	0,0

Составлено по: данным Росстата (2018)

По расчетным данным, приведенным в таблице 3, можно сделать вывод о том, что по основным социально-экономическим показателям лидирует Ленинградская область, так как на многие ее территории оказывает большое влияние г. Санкт-Петербург. Данные территории являются наиболее благополучными, с высоким инвестиционным потенциалом, развитой инфраструктурой и достаточными трудовыми ресурсами.

Таблица 4. Группы муниципальных районов по уровню социально-экономического развития

области	Ленинградская	Новгородская	Псковская
наиболее высокий 1,0 – 0,8			
высокий 0,8 – 0,6	Всеволожский		
средний 0,6 – 0,4	Выборгский, Гатчинский, Кировский		
низкий 0,4 – 0,2	Бокситогорский, Волосовский, Волховский, Кингисеппский, Киришский, Ломоносовский, Лужский, Приозерский, Тосненский, Тихвинский		
депрессивный 0,2 – 0,0	Лодейнопольский, Подпорожский, Сланцевский	Батецкий, Боровичский, Валдайский, Волотовский, Демянский, Крестецкий, Любытинский, Маловишерский, Марёвский, Мошенской, Новгородский, Окуловский, Парфинский, Пестовский, Поддорский, Солецкий, Старорусский, Хвойнинский, Холмский, Чудовский, Шимский	Бежаницкий, Великолукский, Гдовский, Дедовичский, Дновский, Красногородский, Куньинский, Локнянский, Невельский, Новоржевский, Новосокольнический, Опочецкий, Островский, Палкинский, Печорский, Плюсский, Порховский, Псковский, Пустошкинский, Пушкиногорский, Пыталовский, Себежский, Струго-Красненский, Усвятский

По данным таблицы 4 можно сделать вывод, что территории с наиболее высоким уровнем социально-экономического развития сформировались в пригородных районах Санкт-Петербурга, районах с развивающимся портовым

хозяйством и близким к международным транспортным коридорам (Кингисеппский, Выборгский), а также в крупных индустриальных районах (Киришский, Тихвинский, Волховский, Всевожский, Гатчинский). К отстающим в развитии районам, имеющим низкий уровень экономического развития следует отнести Приозерский, Лодейнопольский и Волосовский районы.

Выполненный анализ социально-экономических показателей выявил, что от Ленинградской области очень сильно по уровню социально-экономического развития отстают и Новгородская, и Псковская области. Наиболее благоприятными территориями являются областные центры (В. Новгород, Псков), а также Старорусский и Боровичский районы (Новгородская область), Псковский и Великолукский районы (Псковская область).

Происходит усиление тенденций поляризованного развития Новгородской и Псковской областей, так как здесь чаще всего в качестве центров выступают сельские населенные пункты, которые характеризуются отсутствием промышленных предприятий. В Псковской области большое количество монопрофильных городских поселений, которые не способны выполнять функции активных центров. Можно предположить, что социально-экономическое развитие муниципальных районов Северо-Запада в перспективе будет зависеть от уровня и темпов развития Санкт-Петербургской агломерации в производственной, научной, технической, энергетической, а также транспортной сферах.

Список литературы

1. База данных показателей муниципальных образований Ленинградской области [Электронный ресурс] Режим доступа:
URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst41/DBInet.cgi>
2. База данных показателей муниципальных образований Новгородской области [Электронный ресурс] Режим доступа:
URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst49/DBInet.cgi>
3. База данных показателей муниципальных образований Псковской области [Электронный ресурс] Режим доступа:
URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst58/DBInet.cgi>

САФОНОВА И.В.

Аспирантка 3 года обучения по направлению «Науки о Земле»
Кафедра социально-экономической географии и регионоведения
Воронежский государственный университет
Научный руководитель – д.г.н., профессор Н.В. Яковенко

СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ВОРОНЕЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: на основании статистических данных был проведен анализ социально-демографического состояния в муниципальных образованиях

Воронежской области с использованием метода балльной оценки. Проанализированы показатели демографического старения населения Воронежской области.

Ключевые слова: уровень жизни, социально-демографическое развитие, старение населения, Воронежская область

SAFONOVA I.V.

Earth sciences Postgraduate 3^d year student

Department of Socio-economic Geography and Regional Studies

Voronezh State University

Supervisor – Doctor of Geography, Professor N.V. Yakovenko

SOCIAL AND DEMOGRAPHIC PROBLEMS OF THE VORONEZH REGION DEVELOPMENT

Abstract: On the basis of statistical data, the analysis of the socio-demographic state in the municipalities of Voronezh region has been carried out using the method of scoring. The analysis of demographic ageing of the population in the Voronezh region has been carried out.

Key words: standard of living, socio-demographic development, population ageing, Voronezh region

На протяжении последних нескольких десятилетий в нашей стране происходили существенные, порой кардинальные изменения практически во всех общественных сферах. Изменение общественного уклада, переход к новому типу экономики, разительные перемены в социальной сфере, - всё это не могло не повлиять на уровень жизни населения граждан Российской Федерации. Очевидно, что проводимые реформы и разрабатываемые стратегии должны отвечать современным требованиям, реалиям и тенденциям социального устройства. Повышение уровня жизни населения России – первоочередная задача руководства страны на настоящий момент. Из Послания Президента Российской Федерации В.В. Путина Федеральному Собранию от 03.12.2018 года следует, что на настоящий момент в нашей стране достигнута устойчивость практически во всех сферах жизни, но должного уровня качества жизни ещё не достигнуто и мы значительно отстаём по данному показателю от многих ведущих стран мира. [2]. Поэтому в настоящее время немаловажное значение приобретает системное исследование социально-демографических характеристик каждого региона.

Для оценки социально-демографического развития Воронежской области были выбраны следующие показатели: численность постоянного населения, тыс. чел.; естественное движение населения; брачность; миграционная подвижность.

В качестве основного метода исследования был выбран метод балльной оценки как наиболее простой и показательный метод анализа статистических данных. Каждому району был присвоен балл (от 1 до 34).

Далее с учетом балльной оценки проведено ранжирование муниципальных образований Воронежской области, в результате чего были выделены следующие группы:

1 группа – наиболее благоприятная (ГО г. Воронеж и г. Нововоронеж);

2 группа – относительно благоприятная (Острогожский, Кантемировский, Семилукский, Россошанский, Рамонский и Лискинский районы);

3 группа – удовлетворительная (Богучарский, Борисоглебский, Новоусманский, Поворинский, Павловский, Каменский, Панинский, Подгоренский, Ольховатский, Бутурлиновский, Калачеевский, Петропавловский, Каширский, Бобровский, Хохольский районы);

4 группа – относительно неблагоприятная (Новохоперский, Грибановский, Верхнехавский, Аннинский, Воробьевский, Эртильский районы);

5 группа – наиболее неблагоприятная (Таловский, Терновский, Нижнедевицкий, Верхнемамонский и Репьевский районы).

Следует указать, что такое ранжирование довольно условно, так как демографическая ситуация в регионе на протяжении многих лет очень сложная. Так, например, за 5-летний период ни в одном из муниципальных районов не наблюдалось положительной динамики естественного прироста населения [5]. Для Воронежской области, как и для России в целом, характерна такая проблема, как демографическое старение населения – увеличение доли пожилых людей в общей численности населения, процесс, который возникает, если снижаются такие демографические показатели, как коэффициенты рождаемости и смертности [3].

Усугубляет процесс демографического старения тот аспект, что в последние годы наблюдается заметное увеличение продолжительности жизни населения (в среднем на 3 года по субъектам ЦФО за 2000-2016 гг., но одновременно происходит сокращение доли детского населения).

Больше всего доля пенсионеров в общей численности населения в Воронежской области выросла в ГО Нововоронеж, Аннинском, Верхнемамонском, Воробьевском, Калачеевском, Каменском, Кантемировском, Лискинском и Подгоренском районах. Уменьшились эти показатели в Бобровском и Хохольском районах. В остальных муниципальных районах области изменения незначительны (рис. 1).

Рассматривая индекс старения населения (количество лиц старше 60 лет на 100 детей), отметим, что для Воронежской области этот показатель близок к средним по РФ, или чуть более среднего.

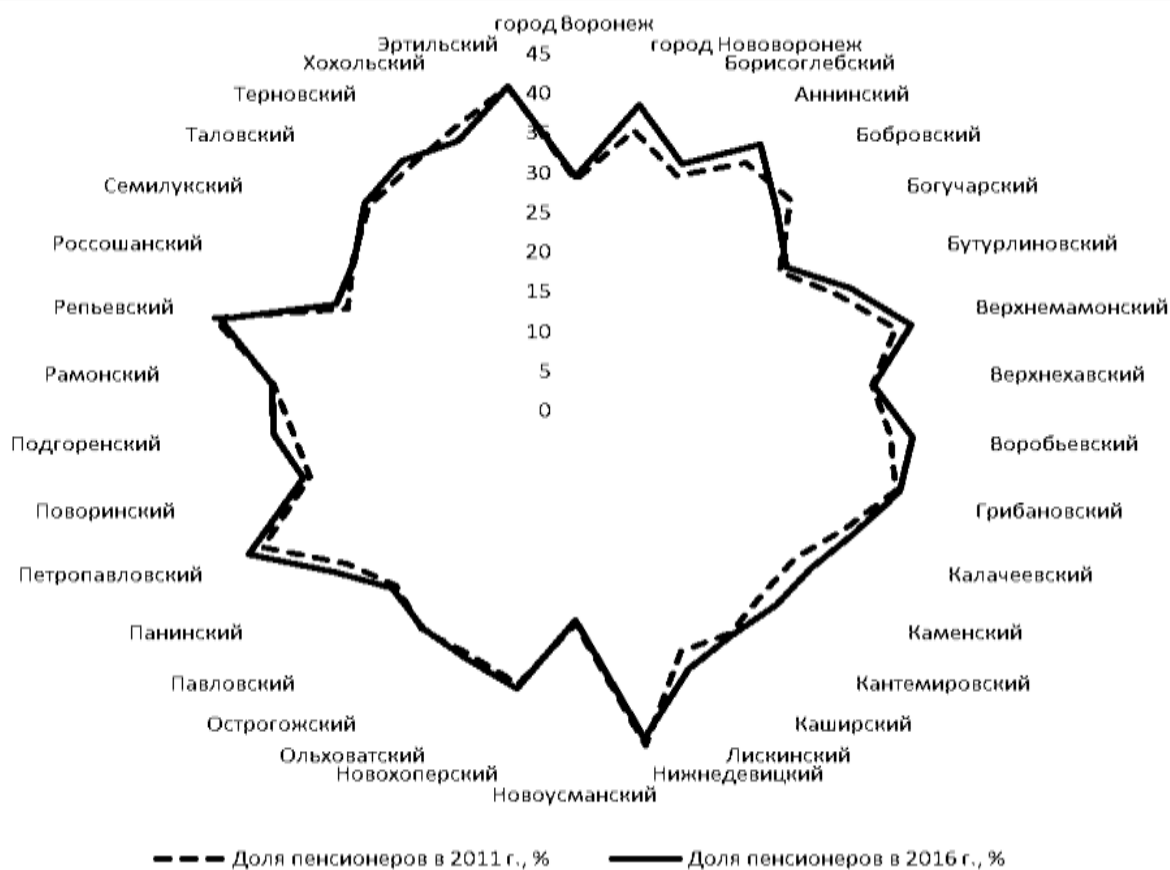


Рис. 1. Доля пенсионеров в муниципальных образованиях Воронежской области (2011- 2016 гг.)

Как правило, с демографическим старением населения сопряжена е такая негативная тенденция, как рост демографической нагрузки на трудоспособное население за счёт пожилых. Данный показатель отображает, какое число пожилых людей приходится на число трудоспособного населения в регионе изучения. В России в целом, и в ЦФО, и Воронежской области, в частности, данный показатель постепенно возрастает и к 2016 г. превышает значение в 700 чел./1000 чел. трудоспособного возраста.

Таким образом, демографические процессы в Воронежской области отличаются значительной временной инерционностью. Необходимы кардинальные меры демографической политики по улучшению ситуации в этой сфере.

Список литературы

1. Жеребин В.М., Романов А.Н. Уровень жизни населения. Основные категории, характеристики и методы оценки. М., 2002.; Новикова С.С., Соловьев А.В. Социологические и психологические методы исследований в социальной работе. М., 2005
2. Яковенко Н.В., Комов И.В., Диденко О.В., Сафонова И.В., Тен Р.В. /Кластерный подход в оценке уровня социально-экономического развития муниципальных районов (воронежская область)//Проблемы региональной экологии. 2018, № 4. С. 120-122.

3. Яковенко Н.В. "Качество жизни населения" как научная категория демографии//Экология урбанизированных территорий. 2007, № 1. С. 41-46.
4. Яковенко Н.В. Миграционные процессы: историко-географический подход//Проблемы региональной экологии. 2007, № 6. С. 141-147.

СЕНЬКИНА А.С.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н., доцент Л.П. Богданова.

МИГРАЦИОННОЕ ДВИЖЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ ВЕСЬЕГОНСКОГО РАЙОНА

Аннотация: Представлен анализ динамики численности населения Весьегонского района Тверской области. Показана роль миграций, проанализировано влияние ЭП на демографическую ситуацию периферийного муниципального района.

Ключевые слова: динамика численности населения, миграционное движение.

SENKINA A.S.

Geography Master's 2st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography L.P. Bogdanova

MIGRATION OF THE POPULATION OF VESYEGONSK DISTRICT

Abstract: The geographical location of human settlements and areas has a strong impact on the population of the territory. The analysis of changes in population of Vesyegonsk district, Tver region, depending on migration movement.

Key words: population, population dynamics, migration movement.

Изменение численности населения регионов и отдельных населенных пунктов происходит за счет естественного и механического движения населения. Миграция оказывает весьма значительное влияние не только на численность, но и на демографическую структуру населения.

На территории Весьегонского района Тверской области на протяжении нескольких десятилетий наблюдается тенденция сокращения численности населения. Рассмотрена динамика численности населения за период 1959-2017 гг.

Таблица 1. Динамика численности населения Весьегонского района
(1959-2018 гг, тыс. чел.)

	1959	1970	1979	1989	2002	2010	2018	2018/ 1959, %
Весьегонский район	36	28	22	20	16	13	11	31,0
В % к предыдуц ему году	100,0	77,8	78,6	90,9	80,0	81,3	84,6	-
Тверская область	1806	1717	1649	1670	1471	1353	1283	71,1
В % к предыдуц ему году	100,0	95,1	95,0	101,3	88,1	92,0	94,8	-

В Тверской области численность населения за данный период сократилась на 28,9%. Весьегонский район потерял 68% населения. Это связано с удаленностью района от областного центра, его периферийным положением, слабостью экономической базы.

Для оценки влияния миграций на изменение общей численности населения района рассмотрены компоненты динамики численности населения с 2012 по 2017 год. Анализ компонентов показывает, что до 2015 г. в Весьегонском районе значительную роль в изменении численности населения района играл миграционный отток населения, с 2016 г. главным фактором депопуляции стала естественная убыль населения, которая превысила миграционный отток (рис.1). Следует обратить внимание, что по официальным данным в 2016-2017 гг. в районе отмечается миграционный прирост населения.

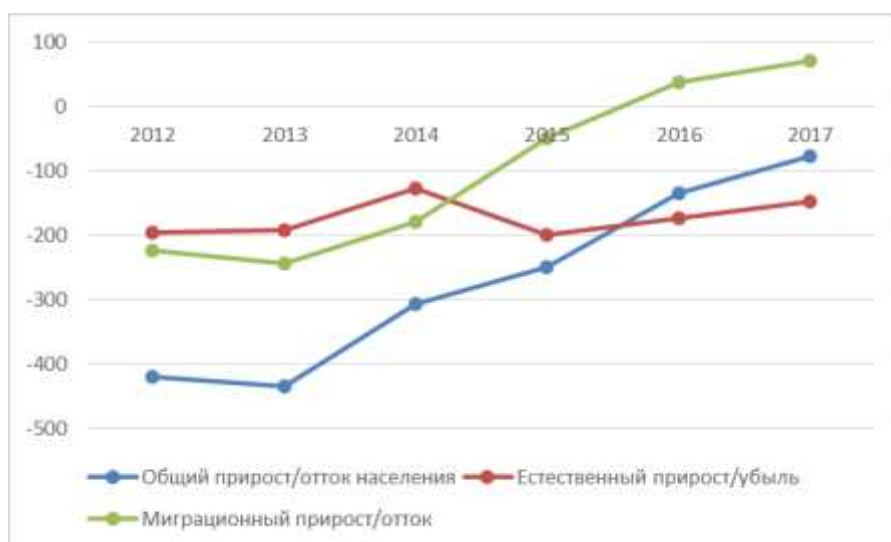


Рис. 1. Компоненты динамики численности населения Весьегонского района (2012-2017 гг).

В последние годы в Весьегонском районе наблюдается миграционный прирост населения. После резкого падения в 2010 г. к 2016 г. отмечено положительное значение сальдо миграции.

Анализ возрастной структуры мигрантов по данным муниципальной статистики показывает, что миграционный прирост происходит в основном за счет прибытия населения пенсионного возраста. Как показано на рис.2, увеличение численности населения происходит в Егонском и Любегощенском сельских поселениях, где усредненный показатель миграционного прироста (за период с 2014 г. по 2017 г.) положительный. Уточнение данных путем опроса местных жителей позволило определить регионы выхода мигрантов пенсионного возраста. Выявлено прибытие в эти сельские поселения пенсионеров из столичного региона, а также из регионов Крайнего Севера. Причем столичные пенсионеры регистрируются прежде всего в населенных пунктах прибрежной зоны Рыбинского водохранилища, что связано с дачным освоением этой территории. Наибольший отток населения происходит из города Весьегонска.

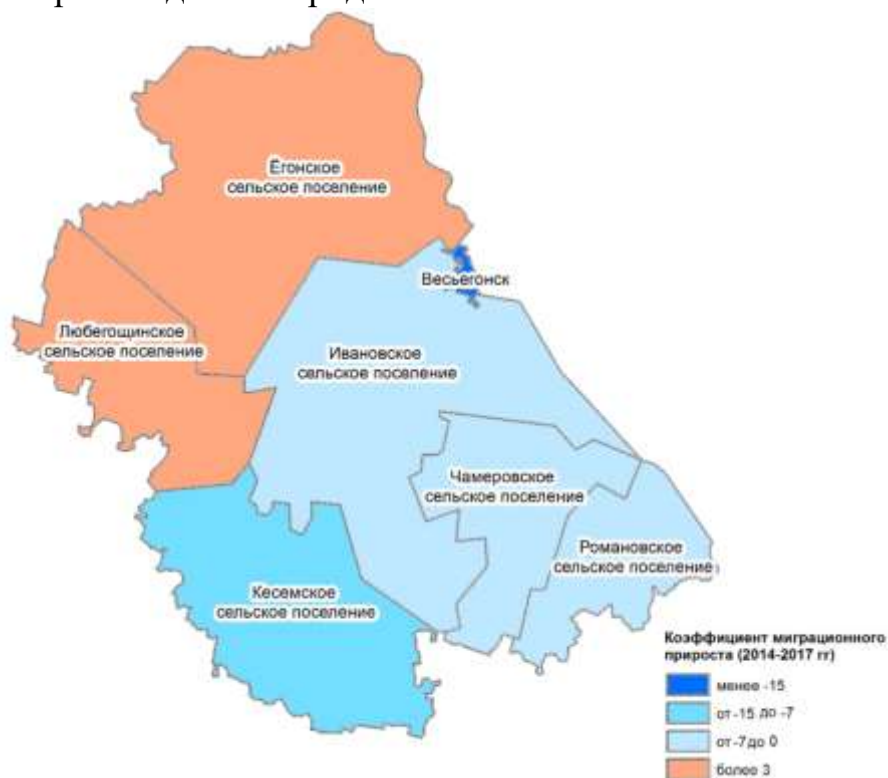


Рис. 2. Коэффициент миграционного прироста населения сельских поселений Весьегонского района (2014-2017 гг.).

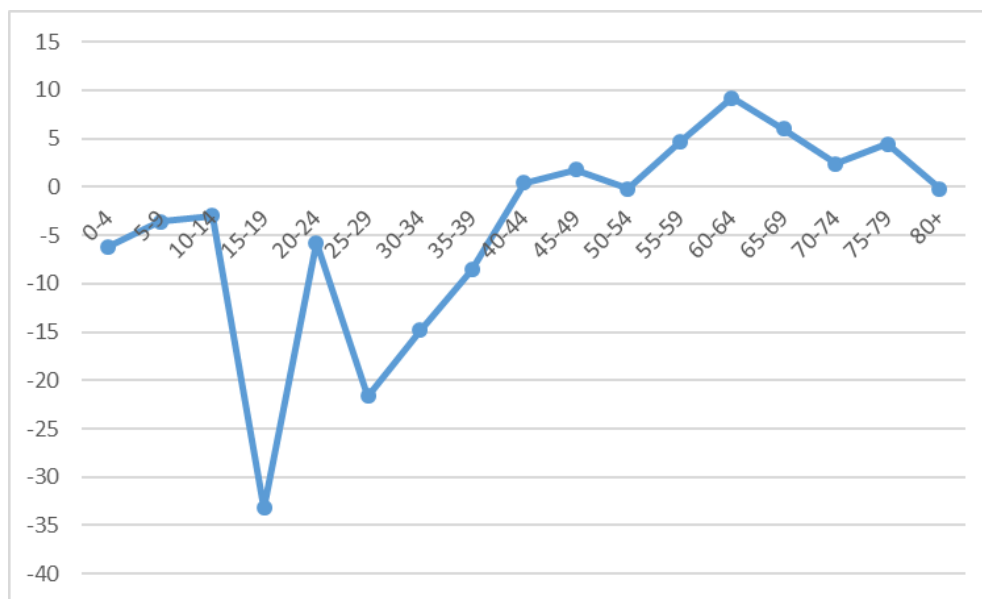


Рис.3. Структура миграционного прироста/ оттока населения Весьегонского района по возрастным группам (2014-2017 гг, чел.).

Как показывает возрастная структура сальдо миграции населения Весьегонского района (рис. 3), наибольший миграционный отток населения происходит в возрасте 15-19 лет – это учебные миграции молодежи, связанные с выбором учебного заведения. Второй пик оттока населения отмечается в возрасте 25-39 лет – это уже трудовые миграции населения. Главной причиной учебных миграций является невозможность получения профессионального образования в своем городе и районе, отток трудоспособного населения в наиболее активном возрасте связан с отсутствием в районе и особенно в Весьегонске рабочих мест.

Величина международной миграции в Весьегонском районе незначительна, в то время как показатели межрегиональной миграции после 2013 г. имеют растущее положительное значение и к 2017 г. в 3 раза превысили объем внутрирегиональной миграции.

Список литературы

1. База данных "Показатели муниципальных образований" по Тверской области (БД ПМО) [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.gks.ru/dbscripts/munst/munst28/DBInet.cgi>
2. Переписи населения Российской Федерации [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/ssp/census.php?cy=3>
3. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тверской области [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http://tverstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tverstat/ru/

СКВОРЦОВА Д.Д.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент А.С. Щукина

**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ НЕУСТОЙЧИВОСТИ
ГОРОДСКИХ ПОСЕЛЕНИЙ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ (НА ПРИМЕРЕ Г.
ВЫШНИЙ ВОЛОЧЕК
И ПГТ. КРАСНОМАЙСКИЙ)**

Аннотация: Проведён анализ некоторых социально-экономических показателей, характеризующих степень устойчивости городских поселений Тверской области. Для более детального исследования из группы наиболее неустойчивых городских поселений отобраны г. Вышний Волочек и пгт. Красномайский. Кроме статистических данных использованы материалы полевых исследований.

Ключевые слова: устойчивое развитие, городские поселения, социально-экономическая ситуация

SKVORTSOVA D. D.

Geography Bachelor's 4th year student

Tver State University

Supervisor – Ph.D, Associate Professor A. S. Shchukina

**SOCIO-ECONOMIC FACTORS OF INSTABILITY OF SETTLEMENTS
OF THE TVER REGION (ON THE EXAMPLE OF VYSHNIY
VOLOCHEK AND KRASNOMAYSKIY)**

Abstract: The analysis of some socio-economic indicators characterizing the degree of sustainability of urban settlements of the Tver region. For a more detailed study from the group of the most unstable urban settlements selected Vyshniy Volochek and Krasnomaysky. In addition to statistical data, materials from field studies were used.

Key words: sustainable development, urban settlements, socio-economic situation

Благодаря устойчивому развитию города могут не просто стабильно развиваться, но и думать о будущих поколениях, а значит, использовать ресурсы территории рационально, с наименьшими затратами. Устойчивое развитие обеспечивается совокупностью социально-демографических, экономических, политических и других взаимосвязанных процессов.

Миграционное движение является индикатором экономической ситуации, сложившейся к настоящему времени в каждом населённом пункте. Практически все городские населённые пункты Тверской области имеют тенденцию к снижению численности населения. Из возможных 3 типов и 16

подтипов в городских поселениях Тверской области выделено 2 типа и 3 подтипа динамики численности населения. Рост численности населения имеет место только в региональном центре (миграционный прирост превышает естественную убыль), в остальных городских округах и городских поселениях наблюдается сокращение населения (естественная убыль превышает миграционный отток в 34 населённых пунктах и в 14 – естественная убыль превышает миграционный прирост).

К наиболее неблагоприятным в демографическом отношении городским поселениям области относятся г. Вышний Волочек и пгт. Красномайский.

Когда-то Вышний Волочек был вторым городом в области по численности населения (73 тыс. жителей), но затем одним из первых начал терять население. Развитие города вначале было связано с текстильной промышленностью, в дальнейшем – со стекольной, деревообрабатывающей, химической, машиностроительной и пищевой промышленностью. В 1988 г. в промышленности города работало почти 14 тыс. чел., тогда как сейчас лишь 3,3 тыс. чел. Одновременно резко выросла занятость в сфере услуг. Так, в государственном управлении, социальном страховании, образовании и здравоохранении в настоящее время занято 5,4 тыс. чел.

Таблица 1. Численность занятых в промышленности г. Вышнего Волочка (1988 и 2017 гг.)

Предприятие	Численность занятых в 1988 г.	Численность занятых в 2017 г.
1. ДОК	996	719
2. Зеркально-багетная фабрика	502	не функционирует
3. Стекольный завод им. 9-го Января	752	242
4. Фабрика «Пролетарский Авангард»	2380	не функционирует
5. Хлопчато-бумажный комбинат	3479	231
6. Фабрика «Парижская Коммуна»	1144	125
7. Хлебокомбинат	261	142
8. Завод ЖБИ-3	400	не функционирует
9. Фабрика вторсырья	58	нет данных
10. Типография	84	34
11. Фабрика «Пианино»	347	28
12. Фабрика «Детской коляски»	415	56
13. Приозёрный леспромхоз	358	нет данных
14. Опытно-экспериментальный завод	784	не функционирует
15. УПП-ВОС	293	100
16. УПП-ВО17	254	нет данных
17. Завод дубильных экстрактов	244	не функционирует
18. Швейная Фабрика	522	77
19. Льнозавод	95	72
20. Молококомбинат	193	не функционирует
Всего	13561	1798

Для развития новых отраслей промышленности, которые позволили бы городу перейти к экономическому возрождению, нужна ресурсная база, которая в Вышнем Волочке отсутствует. В настоящее время промышленно-производственный комплекс города представлен 19 крупными и средними предприятиями. На первом месте по объёму отгруженной продукции находится деревообрабатывающая промышленность, которая выпускает 50,9% лесоматериалов всей Тверской области, на втором месте – стекольная промышленность, на третьем – производство и распределение электроэнергии, газа и воды, и лишь на четвёртом – текстильное и швейное производства.

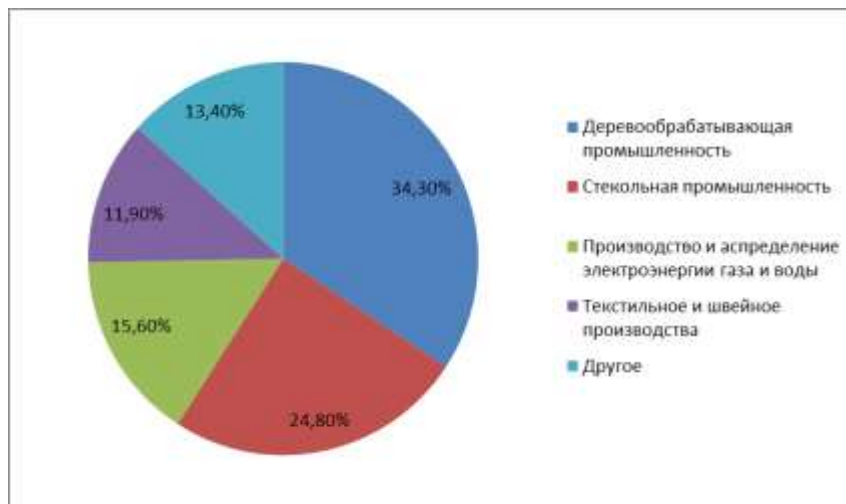


Рис. 1. Современная структура промышленности г. Вышнего Волочка

Экономические и социальные показатели тесно связаны. Неблагополучие в промышленном секторе экономики приводит к заниженным показателям в социальной сфере. Вышний Волочек является городом с самыми низкими среднемесячными заработными платами среди средних городов Тверской области. В городе очень низкие темпы жилищного строительства (27 место в рейтинге МО Тверской области в 2017 г.). В городе также очень низкий уровень благоустройства жилищного фонда: в каждом третьем доме не проведён водопровод, в 38,4% домов отсутствует канализация.

Неудовлетворённость условиями, сложившимися на рынке труда и в социально-бытовой сфере, заставляет жителей города уезжать. Тогда как жители находящегося рядом пгт. Красномайский, потеряв работу (закрытие главного градообразующего предприятия – стекольного завода «Красный Май»), наоборот, вынуждены либо ежедневно ездить на работу в г. Вышний Волочек, либо уезжать в областной центр, Санкт-Петербург и т.д. Из всех респондентов только 17% работают в пгт. Красномайский. Такие выводы были сделаны по результатам социологического опроса, проведённого в посёлке.

Среди причин, по которым респонденты могли бы сменить место работы, выделяется более высокий уровень заработной платы.

Неудовлетворённость заработной платой хорошо видна из ответов респондентов на вопросы о получаемой и желаемой заработной плате. Если получаемая заработная плата у 75% респондентов составляет от 11 до 25 тыс. руб., то желаемая от 20 и более 35 тыс. руб., то есть значительно больше имеющейся.

Исследование показало, что главным фактором устойчивого развития городских поселений Тверской области является развитие экономической базы городов, от которой зависит социальное благополучие их жителей.

Список литературы

1. Официальный сайт города Вышний Волочек [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://v.volochekadm.ru/index>
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тверской области [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://tverstat.gks.ru/>

ФЕДОТОВ М.А.

Студент 4 курса бакалавриата по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор А.А. Ткаченко

ОПОРНЫЙ КАРКАС ТЕРРИТОРИИ РАЙОНОВ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ: ОЦЕНКА СТЕПЕНИ РАЗВИТОСТИ

Аннотация: На примере Тверской области рассмотрена методика оценки развитости опорного каркаса территории низовых районов. С помощью коэффициента корреляции Пирсона определена теснота связи между уровнем развития опорного каркаса территории и численностью населения районов.

Ключевые слова: опорный каркас территории, балльная оценка

FEDOTOV M.A.

Geography Bachelor's 4st year student

Tver State University

Supervisor - Doctor of Geography, Professor A.A. Tkachenko

THE FRAMEWORK OF SETTLEMENT PATTERN OF DISTRICTS OF THE TVER REGION: EVALUATION OF DEVELOPMENT

Abstract: The article discusses the method of scoring the development of the framework of settlement pattern areas of the Tver region. Using the Pearson correlation coefficient, a definite relationship between the population size and the number of points of the level of development of the framework of settlement pattern of the regions

Key words: the framework of settlement pattern, scoring

Опорный каркас территории есть выражение взаимосвязи территориальной структуры хозяйства и населения, их взаимодействия. Исследование опорного каркаса – одна из основных тем социально-экономической географии. Благодаря опорному каркасу территории можно полнее представить многие географические проблемы, раскрыть главные особенности стран и районов [1]. Опорный каркас характеризует условия доступности социальных благ, сосредоточенных в центрах расселения [4].

Работа выполнена на уровне низовых районов, под которыми понимаются муниципальные районы и городские округа, существующие в границах бывших административных районов.

В качестве узловых элементов опорного каркаса территории в работе рассматриваются районные центры, центры сельских поселений и центры бывших сельских округов. В качестве линейных элементов рассматриваются автомобильные (федерального, межрегионального, областного и районного значения) и железные дороги.

В работе используется понятие «прикаркасная территория». Прикаркасная территория, или примагистральная зона – это территория, формирование которой происходит под влиянием транспортных магистралей и полимагистралей [5].

Для оценки прикаркасной территории используется буфер шириной 2 км, отложенный от автодорог, что соответствует примерно 30 минутной пешеходной доступности как минимум одной линии из любого расположенного рядом с ними населенного пункта. Такая доступность обозначает как бы подключённость поселений к магистралям [2].

Для сравнения степени развитости опорного каркаса территории районов в работе используется балльная оценка, базирующаяся на 8 параметрах:

- количество узловых элементов,
- общее количество рейсов общественного транспорта,
- доля обслуживаемых общественным транспортом населённых пунктов,
- количество остановок (станций, платформ) железнодорожного транспорта,
- численность населения прикаркасной территории,
- густота линейных элементов (автодорог),
- густота автобусных маршрутов,
- развитость сети линейных элементов (автодорог), измеряемая с помощью индекса К. Канского (1963), адаптированного для целей географических исследований [3].

Оценка проводилась в двух вариантах: на уровне низовых районов и на уровне условных шестиугольников (площадь каждого шестиугольника – 500 км²). Диапазоны показателей рассчитывались автоматически с помощью метода естественных границ. По каждому признаку выделено 5 диапазонов в

порядке убывания признаков. Максимальный балл присваивается при наилучших условиях. Если изучаемого явления в пределах территориальной ячейки нет, ей присваивается значение 0 баллов.

На рисунке 1 показан уровень развития опорного каркаса по районам (рис. 1а) и по условным шестиугольникам (рис. 1б.). При сопоставлении численности сельского населения районов Тверской области и развитости опорного каркаса выявилась определенная зависимость: чем более населён район, тем выше уровень развития опорного каркаса (рис. 2а). В Тверской области всего три района имеют численность сельских жителей более 20 тыс. чел. (Калининский, Вышневолоцкий и Торжокский), и все они имеют высокий уровень развития опорного каркаса (более 21 балла). Наиболее проблемными – с низким уровнем развитости опорного каркаса (до 15 баллов) в регионе являются 12 (из 36) районов, и чем меньше населен район, тем менее развит его опорный каркас.

На картосхеме с шестиугольниками (рис. 1б.) ясно прослеживается полоса ячеек от Конаковского до Вышневолоцкого района с высокой развитостью опорного каркаса территории.

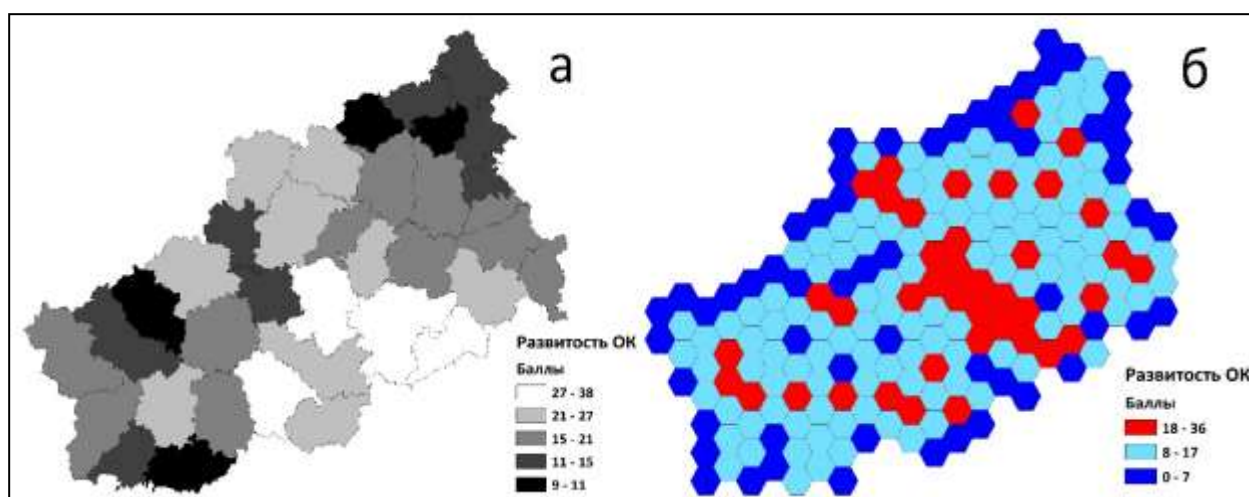


Рис. 1. Уровень развитости опорного каркаса, баллы (а – по районам, б – по условным шестиугольникам)

Для подтверждения зависимости между анализируемыми параметрами были сопоставлены численность сельского населения и развитость опорного каркаса по условным шестиугольникам (рис. 2б.). Здесь наблюдается концентрация значений в начале линии тренда, в середине же, по сравнению с рисунком 2а., отмечается больший разброс значений.

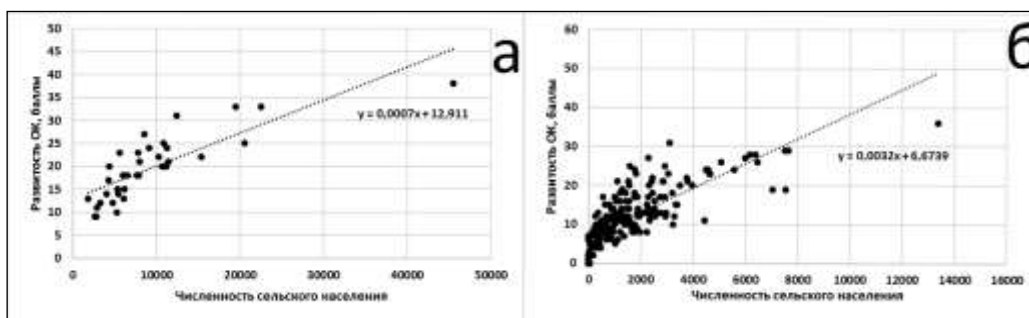


Рис. 2. Соотношение численности сельского населения и развитости опорного каркаса
(а – по районам, б – по условным шестиугольникам)

Визуальная оценка зависимости не даёт объективных результатов, для выявления взаимосвязи между развитостью опорного каркаса территории и численностью сельского населения в работе использован линейный коэффициент корреляции Пирсона.

Расчёт коэффициента корреляции по районам и условным шестиугольникам показал, что корреляция рассматриваемых параметров – прямая положительная. Интересно, что коэффициенты корреляции, рассчитанные по районам для сельского, городского и всего населения мало различаются между собой, тогда как коэффициенты, рассчитанные по условным шестиугольникам, различаются в полтора раза, что, видимо, связано с большой неравномерностью размещения городского населения.

Таблица 1. Коэффициент корреляции между развитостью опорного каркаса территории и численностью населения

Население	Коэффициент корреляции	
	по районам	по условным шестиугольникам
Сельское	0,65	0,61
Городское	0,62	0,40
Всё население	0,65	0,42

Большинство районов имеют низкие значения уровня развития опорного каркаса. Из всех районов выделяются Ржевский, Калининский, Конаковский и Торжокский как районы, имеющие наиболее развитый опорный каркас территории. Периферийные районы с маломощными райцентрами выделяются низким уровнем развития опорного каркаса и, следовательно, наихудшими условиями доступности центров расселения.

Список литературы

1. Лаппо Г. М. Концепция опорного каркаса территориальной структуры народного хозяйства: развитие, теоретическое и практическое значение // Известия АН СССР. Серия географическая / Вып. 5. 1983. С. 16–28.

2. Полян П.М. Территориальные структуры – урбанизация – расселение: теоретические подходы и методы изучения. М., 2014. 788 с.
3. Тархов С.А. Эволюционная морфология транспортных путей. Смоленск –М.: Универсум, 2005. – 384 с.
4. Ткаченко А.А. Опорный каркас // География Тверской области: Книга для учителя. Тверь, 1992.– Раздел 18.2. С. 280–289.
5. Ткаченко А. А. Примагистральные зоны и каркасный эффект в региональном развитии // Транспортная инфраструктура как фактор устойчивого развития регионов России. Пермь, 2007 С. 37 – 41.

ШАЙДУЛЛИН Ф.Р.

Студент 1 курса магистратуры по направлению «Градостроительство»

Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики»

Научный руководитель – научный сотрудник Е.А. Котов

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ ДОХОДНОСТИ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ В МОСКВЕ

Аннотация: В работе за временной период 2013-2018 гг. были рассмотрены предложения продажи и аренды квартир в многоквартирных жилых домах на столичном рынке недвижимости. Построена эконометрическая модель, которая позволила выявить главные факторы формирования стоимости продажи жилья и арендной ставки (причем их значимость оказалась разной). Также приведены модели наиболее рационального использования жилья в зависимости от его местоположения, доходности и периода окупаемости.

Ключевые слова: рынок недвижимости, жилая недвижимость, доходность недвижимости

SHAIDULLIN F.R.

Urban Studies Master's 1st year student

National Research University Higher School of Economics

Supervisor - Research Fellow, E.A. Kotov

SPATIAL FACTORS OF RESIDENTIAL REAL ESTATE RETURNS IN MOSCOW

Abstract: Proposals for the sale and rental of apartments in apartment buildings on the Moscow real estate market were considered in work for the period of 2013-2018. An econometric model was built, which made it possible to identify the main factors in the formation of the cost of housing sales and rental rates (and their significance turned out to be different). The models of the most rational use of housing, depending on its location and profitability are showed in the article.

Key words: real estate market, residential real estate, real estate profitability

Одну из ключевых ролей в экономике крупнейших городов в постиндустриальную эпоху играют операции с недвижимым имуществом. В России по сравнению с большинством других стран рынок недвижимости отличается малой продолжительностью своего существования и повышенной долей теневых операций. Ввиду сложившегося социально-экономического положения Москвы недвижимость в столице является важнейшей составной частью имущества населения, источником дохода и вариантом вложения финансовых средств.

Объектом исследования выступает жилая недвижимость в г. Москве.

Предмет исследования – пространственные факторы доходности и окупаемости жилой недвижимости г. Москвы.

Цель исследования заключалась в выявлении различий доходности и периода окупаемости жилой недвижимости в разных частях Москвы, а также их изменений на протяжении последних 5 лет.

В начале 1990-х с наступлением рыночной экономики и постепенной приватизации государственного жилья начались процессы формирования свободного рынка недвижимости, тогда же появились первые работы по его изучению, в первую очередь – экономистами.

Другой теоретический блок составляют работы, посвященные изучению влияния отдельных факторов городской жизни на ценообразование. В исследованиях чаще всего рассматриваются значимость расселения этносоциальных меньшинств [4]. Среди других факторов изменения стоимости недвижимости рассматриваются экологическая ситуация [2,6], комплексная ревитализация городской среды [3]. Предпринимаются попытки одновременного изучения множества факторов ценообразования [1,5].

Стоит отметить наибольшую проработанность построения регрессионных моделей у западных авторов – в подавляющем большинстве работ они включены в методику исследований. Предпринимаются попытки построения таких моделей и у российских исследователей [1].

В ходе обработки выгруженной с портала «ЦИАН» базы данных предложений недвижимости был проведен расчет с помощью применения ГИС-инструментария стоимости продажи и арендной ставки в различных районах Москвы. Расчеты проводились не по административным единицам районов, а на основе построенной авторской регулярной сетки со стороной в 200 м.

Повышенный период окупаемости жилья и пониженная доходность при ее сдаче в аренду, соответственно, наблюдается в центральной и отчасти юго-западной части столицы. Наибольшая доходность жилой недвижимости отмечена на восточной и юго-восточной периферии города.

В дальнейшем была построена регрессионная модель, которая позволила выявить факторы, влияющие на цену продажи и аренды.

Основной упор был сделан на факторы развития городской среды: за рассматриваемый период в Москве прошел ряд программ по повышению

уровня благоустройства, но значимого влияния на изменения цен они не оказали.

Однако наибольший вклад в увеличение стоимости продажи и аренды жилья вносит развитие транспортной инфраструктуры. Так в ближайшем окружении запущенных станций метрополитена и МЦК наблюдается более высокий рост стоимости недвижимости. Наибольший рост цен отмечается на территории Новой Москвы, где в 2016-2018 гг. было запущено около десятка новых станций метро. Несколько меньший эффект на цены оказало открытие движения по МЦК.

Определение доходности и окупаемости недвижимости позволило выявить наиболее благоприятные с точки зрения инвестирования в жилую недвижимость территории Москвы и ближайшего Подмосковья.

Список литературы

1. Попов А.А. Пространственно-временной анализ факторов ценообразования на рынке жилой недвижимости Москвы // Региональные исследования. 2014. № 4. С. 70–80.
2. Шатило Д.П. Роль рынка жилой недвижимости в этносоциальной дифференциации европейских столиц: Лондона, Парижа, Мадрида, Берлина и Москвы // Известия РАН. Сер. географическая. 2015. № 1. С. 48–63.
3. Jayantha W.M., Kwan Yung E.H. Effect of Revitalisation of Historic Buildings on Retail Shop Values in Urban Renewal: An Empirical Analysis // Sustainability 2018, 10.
4. Kurichev N.K., Kuricheva E.K. Relationship of Housing Construction in the Moscow Urban Agglomeration and Migration to the Metropolitan Area // Regional Research of Russia, 2018, Vol. 8, № 1, pp. 1–15.
5. Renigier-Biłozora M., Biłozorb A., Wisniewskia R. Rating engineering of real estate markets as the condition of urban areas assessment // Land use policy, Vol. 61, February 2017, Pages 511-525.
6. Rosato, P.; Breil, M.; Giupponi, C.; Berto, R. Assessing the Impact of Urban Improvement on Housing Values: A Hedonic Pricing and Multi-Attribute Analysis Model for the Historic Centre of Venice. Buildings 2017, 7, 112.

ЯМАЕВ А.З.

Студент 2 курса магистратуры по направлению “География”

Тверской государственной университет

Научный руководитель - к.г.н., доцент А.С. Щукина

РАССЕЛЕНИЕ КАК ВАЖНЕЙШИЙ ФАКТОР ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ УСЛОВИЙ ЖИЗНИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: проведен анализ опорного каркаса расселения на уровне сельских поселений Тверской области, и доли населения, проживающего в условиях наибольшей доступности социальной инфраструктуры

Ключевые слова: расселение, условия жизни, опорный каркас расселения

YAMAЕV A.Z.

Geography Master's 2st year student

Abstract: the analysis of the supporting framework of settlement at the level of rural settlements of the Tver region, and the proportion of the population living in the most accessible social infrastructure.

Key words: settlement, living conditions, supporting frame of settlement.

Среди факторов, оказывающих влияние на дифференциацию условий жизни сельского населения, прежде всего, выделяют расселенческий фактор. Чем лучше развит опорный каркас расселения в районе в целом и в каждом сельском поселении (СП), тем в лучших условиях проживает население. В условиях мелкоселенной Тверской области в качестве опорных центров расселения (ОЦР) принято выделять населенные пункты людностью более 200 чел.

Таблица 1. Наличие СНП людностью более 200 чел. и людностью 100-200 чел. в сельских поселениях Тверской области (2010 г.)

Наличие СНП в сельском поселении	Людность более 200 чел		Людность 100-200 чел	
	количество СП	доля СП	количество СП	доля СП
0	68	23,6	95	33,0
1	127	44,1	100	34,7
2	60	20,8	51	17,7
3	20	7,0	25	8,7
4	8	2,8	11	3,8
>4	5	1,7	6	2,1
Всего	288	100,0	288	100,0

Таблица 2. Доля населения, проживающего в СНП людностью более 200 чел. и 100-200 чел. в сельских поселениях Тверской области (2010 г.)

Доля населения СНП	Людность более 200 чел		Людность 100-200 чел	
	количество СП	доля населения	количество СП	доля населения
0	68	0	95	0
<20	7	1,1	75	30,8
20-40	41	6,6	70	43,3
40-60	73	21,3	30	21,1
60-80	67	47,5	18	4,8
>80	32	23,5	0	0,0
Всего	288	100,0	288	100,0

Расчеты и анализ показали, что в 68 из 288 сельских поселений Тверской области таких населенных пунктов вообще нет, и еще в 127 СП имеется только один СНП, способный выполнять функции ОЦР. В то же время в 13 поселениях опорная сеть выражена очень хорошо: наблюдается 4 и более таких СНП. В данных СНП проживает 52,8% сельского населения. Самая большая концентрация населения отмечается в центральной части области. Самая низкая концентрация в Сандовском, Молоковском и Краснохолмском районах – на востоке, в Андреапольском, Пеновском, Осташковском и Жарковском районах – на западе области. Например, в Калининском районе показатель концентрации населения в СНП людностью более 200 чел. составляет 74,1%, то в Пеновском районе – 32,3%.

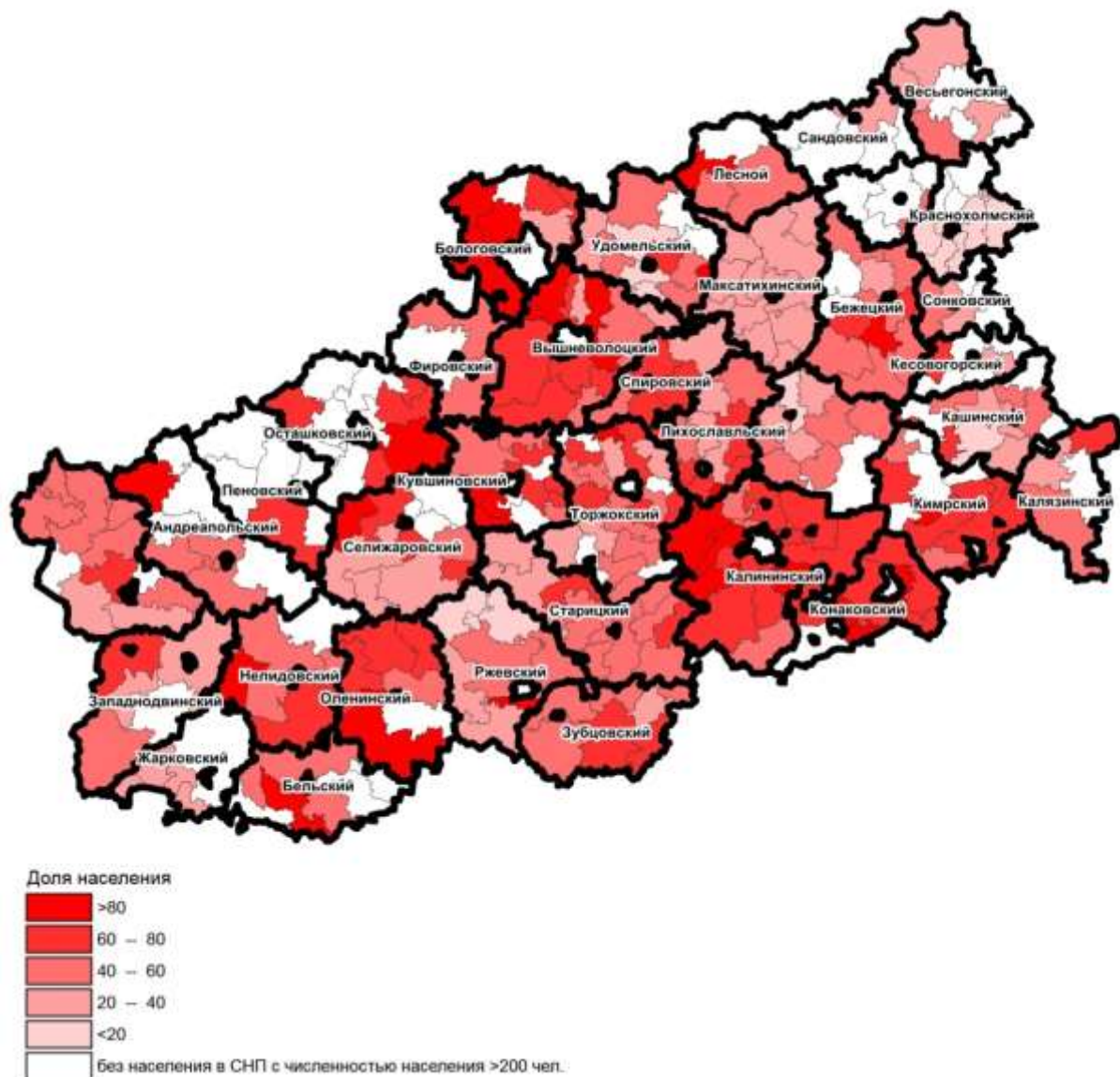


Рис.1. Доля населения, проживающего в СНП людностью >200 чел. в сельских поселениях Тверской области

В этих условиях в качестве опорных центров расселения и центров локализации социальной инфраструктуры можно также рассматривать населенные пункты людностью 100-200 чел. В 95 СП таких населенных пунктов нет. По одному такому СНП имеют 100 СП, и только в 17 поселениях опорная сеть выражена очень хорошо. В данных СНП проживает 12,9% сельского населения. В отличие от предыдущего показателя, в лучшей ситуации оказываются СП периферийных районах области.

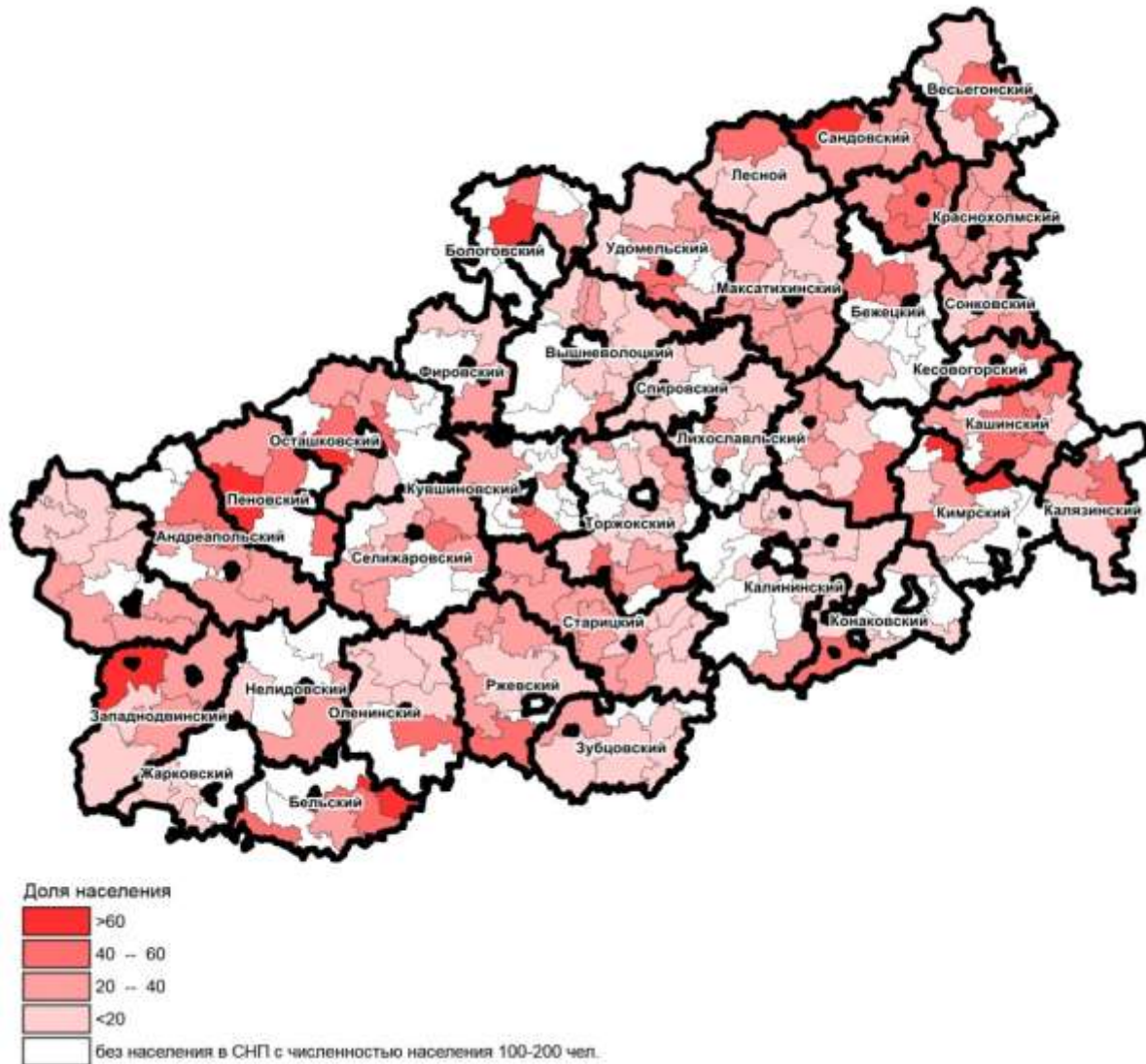


Рис.2. Доля населения, проживающего в СНП людностью 100-200 чел. в сельских поселениях Тверской области

Таким образом, наше исследование показало, что в качестве центров размещения объектов социальной инфраструктуры могут рассматриваться 725 СНП области, из них 370 СНП людностью более 200 чел. и 355 СНП людностью 100-200 чел., в которых проживает 65,7% сельского населения области. Распределены такие СНП, особенно людностью более 200 чел., по районам и по отдельным СП крайне неравномерно.

Список литературы

1. Алексеев А. И., Ковалев С. А., Ткаченко А. А. География сферы обслуживания: основные понятия и методы. Учебное пособие. – Тверь. – 1991.
2. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тверской области / Всероссийская перепись населения 2010 г. [Электронный ресурс] URL: http://tverstat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/tverstat/ru/census_and_researching/census/national_census_2010/score_2010/

СЕКЦИЯ ТУРИЗМА

БЕЛЯЕВА Д.С.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Научный руководитель – к.и.н., доцент О.Д. Дашковская

ТУРИСТСКИЕ ПУТЕВОДИТЕЛИ: ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ

Аннотация: Данная статья посвящена истории туристских путеводителей. Сначала анализируются «предшественники» путеводителей: описания путешественников, паломнических маршрутов. Далее исследуется становление путеводителя как специального вида издания, охарактеризованы наиболее популярные серии современных путеводителей.

Ключевые слова: туристский путеводитель, путешественник, издательство, история.

BELYAEVA D.S.

Tourism Bachelor's 4st year student

P. G. Demidov Yaroslavl State University

Supervisor – Ph. D. in History, Associate Professor O. D. Dashkovskaya

TRAVEL GUIDEBOOKS: HISTORY AND MODERNITY

Abstract: This article is devoted to the history of travel guidebooks. First of all "predecessors" of guidebooks are analysed: a description of travelers, pilgrimage routes. Further, the development of a guidebook as a special type of publication is investigated. The most popular series of travel guides are characterized.

Key words: travel guidebooks, traveler, publishing house, history.

Несмотря на активное проникновение интернет-технологий в нашу жизнь, в туристской индустрии печатные путеводители очень ценятся. Они представляют собой справочные издания, содержащие сведения о стране, городе, туристском маршруте, историко-художественных памятниках и т.п.

Предшественники путеводителей появились еще в античные времена. Они представляли собой заметки путешественников и торговцев, описания открытий, интересных мест, сложностей и опасностей прохождения маршрутов. Так, древнегреческое «Описание Эллады» Павсания содержит подробную характеристику достопримечательностей, городов и областей Греции того времени [2].

С возникновением христианства стало развиваться паломничество. Благодаря этому стали создаваться описания маршрутов, мест, где богомольцы могли отдохнуть, перекусить, безопасно пройти. Одним из дошедших до нас первых справочников для паломников того времени является «Бордоский путник». В 333 году его автор посетил Константинополь и Иерусалим и затем описал свое путешествие в книге, подробно охарактеризовав святые места и увиденные памятники. С XI по XV вв. проходили войны христианского Запада с мусульманским Востоком за обладание Иерусалимом (крестовые походы), поэтому появляется множество описаний этого сложного пути.

На Руси в средние века появились «хождения», представлявшие собой вид путевых заметок. Самым известным нам «хождением» являлось произведение русского путешественника Афанасия Никитина «Хождение за три моря». В своем труде Никитин донес до современников и потомков ценную информацию об Индии, Персии, Кавказе и Крыме [1].

В XVIII-XIX вв. в Европе у аристократии стали популярны образовательные путешествия, называемые «Grand Tour». Они длились обычно несколько лет и пользовались особым спросом у англичан. Маршруты таких путешествий пролегли через Францию, Италию, Швейцарию, Германию. Примером являются «Сентиментальные заметки по Франции и Италии» Лоренса Стерна [4].

В XIX в. в связи с увеличением количества путешествий издательства начали активно публиковать справочники для туристов. Наиболее весомый вклад в создание путеводителей внес Карл Бедекер. В 1827 г. он основал издательство, которое занималось выпуском путеводителей по разным странам, регионам, городам. В 1828 г. Бедекер выпустил первый «карманный» путеводитель по городам Рейна. В книге был подробно описан маршрут поездки, содержались карты, описания и изображения достопримечательностей, а также включались советы путешественнику. Путеводители данного издательства стали переводиться на разные языки, и название «бедекер» стало нарицательным.

Англичанин Томас Кук, известный как отец-основатель туризма, создатель первой турфирмы, также выпускал путеводители, которые включали информацию о гостиницах, кафе, достопримечательностях, содержали подробные карты маршрутов. Интересно, что в начале путеводителей Кука обязательно размещались полезные советы путешественникам [3].

В России одним из первых путеводителей считается работа И.Ф. Глушкова «Ручной дорожник», которая была издана в 1801 г. в Санкт-Петербурге. В ней было описано 25 почтовых станций, расположенных на «Осударевой дороге», построенной в 1712 г. от Белого моря до Онежского озера по велению Петра I.

Основной этап становления путеводителей в России приходится на вторую половину XIX века. В то время путешествовали только представители высших слоев общества, следовательно, справочники предназначались для обеспеченного населения. Большой популярностью пользовался Крым, поэтому издавались справочники по Евпатории, Ялте. В них содержалась информация о конкретных гостиницах, ресторанах, ценах. Подобные путеводители способствовали более благоприятному пребыванию туриста в дестинации [2].

На рубеже XIX-XX вв. в связи с бурным ростом автомобильной промышленности входит в моду автомобильный туризм. Поэтому в 1900 г. компания «Мишлен», занимавшаяся выпуском шин для автомобилей, создает свой путеводитель для путешественников-автомобилистов. Эти справочники создавались в рекламных целях, и их можно было взять бесплатно на заправках. Путешественники могли найти в путеводителе карты с обозначением всех мест, где можно перекусить, и достопримечательностей, которые были видны из окна автомобиля. Но в 1920-х годах эти путеводители стали платными, в них стали указываться не только закусочные, а еще и рестораны, которые были оценены звездами в зависимости от уровня. Именно так появились «Мишленовские звезды»[3].

В США аналогичный путеводитель для автотуристов, известный как «Зеленая книга», был написан Виктором Хьюго Грином для чернокожих путешественников. Он издавался ежегодно с 1936 г. по 1966 г. В нем были описаны места, в которых чернокожие граждане Америки могли перекусить, переночевать. Создание подобного путеводителя было связано с отказом многих заведений обслуживать темнокожих людей [4].

В XX в. туризм становится массовым, следовательно, путеводители стали пользоваться еще большим спросом. В начале XX века лидерами продаж являлись путеводители издательств Бедекера и Томаса Кука. В 1928 г. фирма Бедекер поставила своего рода рекорд, выпустив путеводитель с наибольшим количеством карт. Особенностью справочников Кука стало то, что они предоставляли сведения по конкретному маршруту и были рассчитаны на определенную категорию путешествующих. Например, стали выпускаться путеводители для спортсменов, молодоженов.

В настоящее время широко известными являются несколько серий туристских путеводителей. Среди зарубежных самым популярным является «Lonely Planet» (выпускаются с 1972 г.). Построены они по «бедекеровскому» принципу: удобный формат, преобладание ярких цветов, понятно и красиво написанные тексты. Путеводители этой серии

обновляются практически ежегодно. Сведения о национальных особенностях, культурных традициях и достопримечательностях места, которое выбрано для путешествия, прекрасно отражены в справочниках «The National Geographic Traveler».

Из отечественных изданий следует отметить бумажный гид «Вокруг света», в котором информативно рассказывается об основных достопримечательностях разных городов и стран. Пользуются популярностью и справочники серии «Полиглот» по городам России, а по наиболее популярным зарубежным направлениям они содержат и мини-разговорники. Путеводители «Афиши» отличаются тем, что составлены авторами, которые неоднократно посещали описываемый город или живут в нем.

Таким образом, путеводители являлись неотъемлемой частью путешествий с древнейших времен, но как специфическое издание путеводитель сформировался относительно недавно – на рубеже XIX -XX вв. Их активное развитие связано со становлением массового туризма. Современные путеводители выпускаются как зарубежными издательствами, так и отечественными, они очень разнообразны, и любой путешественник сможет подобрать себе подходящий для поездки справочник.

Список литературы

1. Первые путеводители [Электронный ресурс] URL: <http://holm-forum.ru/turizm/istoriya-razvitiya-turizma/pervye-putevoditeli.html>
2. Первые туристские путеводители: точка отсчета [Электронный ресурс] URL: http://www.velykoross.ru/journals/all/journal_72/article_4357/
3. Становление и развитие путеводителей [Электронный ресурс] URL: https://studbooks.net/725982/zhurnalistika/stanovlenie_razvitiya_putevoditeley_vida_izdaniya
4. Victoria Peel. Exploring the Use and Impact of Travel Guidebooks // Guidebook histories. 2016, P. 32-43.
5. 5 серий путеводителей, на которые стоит обратить внимание [Электронный ресурс] URL: <https://www.forbes.ru/stil-zhizni-slideshow/puteshestviya/58451-5-serii-putevoditelei-na-kotorye-stoit-obratit-vnimanie?photo=5>

ВОЛОВА П.С.

Студентка 3 курса бакалавриата по направлению «Туризм»
Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова
Научный руководитель – к.и.н., доцент Н.И. Воробьева

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В УСТЬЯНСКОМ РАЙОНЕ АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Данная статья посвящена современному состоянию событийного туризма на территории Устьянского района Архангельской области. В статье проанализированы основные районные мероприятия, которые популярны на данный момент и имеют перспективы для

дальнейшего развития. Даны рекомендации по решению выявленных проблем в организации данных мероприятий, сделаны выводы о возможности дальнейшего развития событийного туризма в районе.

Ключевые слова: Устьянский район, событийный туризм, международный чемпионат «Лесоруб XXI века», всероссийский фестиваль «SNOW-Устья», «Устьянская ссыпчина».

VOLOVA P.S.

Tourism Bachelor's 3st year student.

Yaroslavl State University n.a. P.G. Demidov.

Supervisor - Candidate of historical sciences, assistant professor N.I. Vorobyeva.

MODERN CONDITION AND PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF EVENTS TOURISM IN USTIANOVSKY DISTRICT OF THE ARCHANGELSK REGION

Abstract: This article focused on the current state of event tourism in the Ustianovsky district of Arkhangelsk region. In the article key local events, which are popular at the moment and perspective for the future development, were analyzed. Recommendations were made on a problem solving of these events and the conclusions based on opportunity for the future development of event tourism in the district.

Key words: The Ustianovsky district, events tourism, International Championship «The woodcutter of the XXI Century», National Festival «The SNOW-Ustyia», «The Ustianovsky ssypchina (pouring) ».

Событийный туризм – это относительно молодое направление, которое изучено недостаточно. Существует множество подходов к определению событийного туризма. С.В. Донских считает, что это «вид туризма, при котором туристские поездки приурочены к каким-либо определенным событиям или мероприятиям». При этом поводом для поездки служат различные события как культурного, так и спортивного характера [2]. Уникальность событийного туризма заключается в том, что он является неисчерпаемым ресурсом, постоянно находящимся в стадии развития и совершенствования [1]. События позволяют увеличивать поток туристов в уже зарекомендовавшие себя на рынке дестинации, а также могут сделать более привлекательными для потребителя территории, закрытые для туристов по причине более слабой ресурсной базы, информационной доступности и т.д. Такую позицию на данный момент занимает Устьянский район Архангельской области.

Устьянский район, с административным центром в ПГТ Октябрьский, занимает центральное место среди южных районов Архангельской области [12]. На 2014 г. численность населения района составила 28,9 тысяч человек

[6]. Экономика района активно развивается за счет лесной промышленности и сельского хозяйства. Доступность района для туристов обеспечивается ж/д сообщением по магистрали Коноша-Воркута, также автотранспортом можно добраться от г. Архангельска (616 км) и от г. Москвы (850 км) по федеральной трассе М8 «Холмогоры» до г. Вельска, дальше на Шангалы [8].

На сегодняшний день туризм считается одним из наиболее приоритетных и перспективных направлений в экономике района. Например, за 2013 г. район посетило 46,8 тысяч туристов, что значительно превышает статистику прошлых лет [6]. В том числе заметный рост наблюдается благодаря событийному туризму. На территории района насчитывается около 15 туристских мероприятий, большинство из которых спортивной направленности: первенства России по лыжным гонкам, лыжный марафон «Кубок Устья», легкоатлетический пробег на приз Героя Советского Союза Н.И. Кашина и т.д. Ряд спортивных событийных мероприятий на 2015 год были включены во Всероссийский календарь соревнований [6]. Среди всех районных мероприятий наиболее крупными и популярными являются международный чемпионат «Лесоруб XXI века», общероссийский снегоходный фестиваль «SNOW-Устья» и «Устьянская ссыпчина».

Международный чемпионат «Лесоруб XXI века» - одно из самых ярких событий в лесной промышленности Архангельской области и страны в целом. Соревнования проводятся между операторами машин (харвестер, погрузчик и т.д.). Участники проходят различные испытания (валка деревьев, «Сборка/ разборка сруба», «Городки» и т.д.), которые становятся главным зрелищем чемпионата. Чемпионат проходит в конце июля – начале августа в течении 3 дней [5]. Официальным организатором мероприятия выступает правительство Архангельской области, статус чемпионата поддержали Министерство природы РФ и Федеральное агентство лесного хозяйства [9]. Впервые чемпионат прошел в 2015 г. – тогда в нем приняли участие 30 команд из 7 регионов России. Через год чемпионат получил статус международного (участники из Бельгии). В 2018 г. на чемпионат прибыла 51 команда и более 3 тысяч гостей [5], что показывает интерес к данному событию. Кроме того, в 2019 г. в 3-й раз в рамках чемпионата состоится суперфинал всероссийского конкурса «Королева леса» среди девушек, работающих или обучающихся в лесной отрасли [4]. Чемпионат превратился в визитную карточку Устьянского района, получив популярность среди гостей и местных жителей. С каждым годом мероприятие все расширяется, привлекая новых участников и партнеров. Событие отличается необычной тематикой и заметно выделяется на фоне многих областных мероприятий. Нельзя не отметить, что это очень положительно влияет на Устьянский район, помогая ему развивать инфраструктуру и формировать собственный туристский облик.

Всероссийский фестиваль снегоходов «SNOW-Устья» собирает более 100 спортсменов и болельщиков [13] в Центре горнолыжного и лыжного

спорта «Малиновка». Соревнования проводятся ежегодно в феврале-марте и длятся 2 дня [7]. Для зрителей устраивается обширная программа, в которую включены конкурс снежных скульптур, катание на лошадях, снегоходах, турниры по футболу, волейболу и силовому многоборью на снегу [9]. «SNOW-Устья» проводится в живописном месте, которое во многом и привлекает гостей, в «Малиновке» предоставлены все условия для комфортного проживания, тренировок и отдыха. На данный момент снегоходный фестиваль на порядок уступает лесному чемпионату, но остается крупнейшим ежегодным спортивным событийным мероприятием в Устьяхнах и снегоходным фестивалем в России.

Международный фестиваль «Устьянская ссыпчина» - единственное масштабное мероприятие в районе историко-культурной направленности. Ссыпчина ведет свое начало от самой крупной в районе Прокопьевской ярмарки XIX в. [7], в 2001 г. получила статус международной [6]. Фестиваль проходит в течении 4-х дней в июле. Уникальность события заключается в том, что параллельно с народными гуляниями (мастер-классы, выставки, дегустации и т.д.), проходят научные конференции и семинары, посвященные проблемам сохранения традиций и истории края, развитию территории и т.д.[10]. Благодаря этой идее совмещения, фестиваль получил возможность привлекать новых гостей на традиционные гуляния, а также обратить внимание на насущные проблемы. «Устьянская ссыпчина», оставаясь аутентичным праздником, направленным на острые проблемы сохранения истории и традиций края, все же остается в тени. Это происходит во многом из-за устарелой подачи праздника, «надоевшей» туристам.

Туристская инфраструктура района имеет широкий ассортимент мест размещения и общественного питания, что позволяют увеличить туристский поток в район. Инфраструктура удобно расположена, т.к. находится относительно близко от основных объектов показа и достопримечательностей. Многие объекты инфраструктуры привлекают уникальностью своего дизайна и убранства. Современное состояние инфраструктуры позволяет организовывать в районе крупные событийные мероприятия.

Событийные мероприятия Устьянского района отличаются интересной тематикой и идеями, они включают элементы спортивного, культурно-познавательного, этнографического и делового туризма. Все рассмотренные события нуждаются в дальнейшем анализе, а также решении существующих проблем. Наиболее явной проблемой на данный момент является плохое продвижение данных мероприятий на рынок. Например, официальный сайт есть лишь у одного события, что показывает информационную неготовность мероприятий к росту. А так как данные мероприятия узко специализированы, то реклама в основном направлена на привлечение участников, а не гостей. Другая проблема заключается в том, что два крупных районных мероприятия проходят в один месяц. Это негативно отражается на посещаемости данных

мероприятий. Решение многих локальных проблем возможно только при выявлении целевой аудитории конкретно для каждого мероприятия. Для дальнейшего развития событийного туризма в Устьянском районе необходимо привлечение специалистов по рекламе и PR, которые смогут решить существующие проблемы, заложив тем самым фундамент для привлечения в район новых инвестиций и увеличения туристского потока.

Список литературы

1. Бабкин, А.В. Специальные виды туризма // Все о туризме. Туристическая библиотека: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: http://tourlib.net/books_tourism/babkin09.htm
2. Донских, С. В. Событийный туризм: учебно-методическое пособие / С. В. Донских - Минск: РИПО, 2014. – 112 с.
3. Карта-схема Устьянского района/Октябрьский: МБУК «Устьянский краеведческий музей».
4. Королева леса: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <https://korolevalesa.ru/>
5. Лесоруб XXI века: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <https://lesorub.pro/>
6. Мой Север, мой Устьянский край/ Северодвинск: Северодвинская типография, 2014. – 75 с.
7. Национальный календарь событий: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <http://eventsinrussia.com/>
8. Правительство Архангельской области: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <https://dvinaland.ru/>
9. Туристический портал Архангельской области: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <http://www.pomorland.travel/>
10. Туристско-информационный центр «Устьяны»: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <http://ustyany.com/>
11. Турпром. Туристский портал: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <https://www.tourprom.ru/>
12. Устьяны приглашают. Путеводитель /2014. - 32 с.
13. Центр лыжного и горнолыжного спорта «Малиновка»: официальный сайт [Электронный ресурс] URL: <http://malinovka-ski.com/>

ЕСИНА М.М.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению «Туризм»

Южный федеральный университет

Научный руководитель – канд. геогр. наук, доцент Р. И. Сухов

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ТУРИСТИЧЕСКОГО ОСВОЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО БИОСФЕРНОГО ПРИРОДНОГО ЗАПОВЕДНИКА «РОСТОВСКИЙ»

Аннотация: Рассматривается значение экологического туризма в устойчивом развитии территорий. Обозначена роль особо охраняемых природных территорий (ООПТ) в организации экологического туризма в России. Раскрываются проблемы и трудности для развития экологического туризма на ООПТ. Представлена сеть особо охраняемых природных территорий Ростовской области, природные ресурсы и экологи-

просветительная деятельность Государственного природного биосферного заповедника «Ростовский». Обосновываются перспективы развития экологического туризма на территории государственного природного биосферного заповедника «Ростовский».

Ключевые слова: устойчивое развитие территорий, экологический туризм, особо охраняемые природные территории (ООПТ), Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский»

ESINA M. M.

Tourism Master's 1st year student

South Federal University

Supervisor – Ph.D, Associate Professor R. I. Sukhov

TOURIST SOCIALIZATION CHALLENGES AND OPPORTUNITIES OF THE STATE NATURE BIOSPHERE RESERVE «ROSTOVSKY»

Abstract: The authors examine ecotourism management of the specially protected nature conservation areas for the purposes of sustainable social and economic development at the territories. Ecotourism development potential is considered in the case study of the State nature biosphere reserve «Rostovsky».

Key words: sustainable development, ecotourism, specially protected nature conservation areas, State nature biosphere reserve «Rostovsky»

Сегодня для всех очевидно, что современная туристская индустрия не может полноценно развиваться вне концепции устойчивого развития, которая проходит свое становление и осмысление в сфере туристского бизнеса не только во всем мире, но и в России.

Устойчивое развитие туризма удовлетворяет нынешние потребности туристов и принимающих регионов, охраняя и приумножая возможности на будущее. Управление всеми ресурсами должно осуществляться таким образом, чтобы не только удовлетворять экономические, социальные, эстетические потребности, но и сохранять культурную целостность, важные экологические процессы, биологическое разнообразие и природную среду в целом.

С 1990 г. утвержден официальный статус экологического туризма, который в последнее время получает все большее распространение как в России, так и за рубежом.

В настоящее время экологический туризм в России – это экологически грамотная организация въездного туризма, ориентированная на использование природных ресурсов страны. Первые шаги в организации экологического туризма, безусловно, связаны с развитием туристской деятельности на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) страны, которые, в свою очередь, выполняют функции защиты естественных

природных комплексов от антропогенного воздействия и сохранения природных богатств [2].

Располагая огромной территорией и богатым природным потенциалом, Ростовская область может предложить иностранным туристам все возможные варианты экологического туризма. Развитие въездного туризма, в частности, экологического, повлияет на социальную и культурную среду региона, на экологию и экономику в целом.

Существуют общие проблемы и трудности, тормозящие развитие экотуризма на особо охраняемых природных территориях: отсутствие единых методов определения рекреационных нагрузок и мониторинга; инфраструктуры условий проживания, транспортных средств, организованных туристских маршрутов, оборудованных экологических троп и прочие; подробной информации о районах проведения туров и эколого-познавательных программ, специализированной информации, разработанных для разных категорий туристов маршрутов и программ, единых цивилизованных стандартов формирования цен на услуги, предоставляемые туристам; качественных рекламно-информационных материалов и возможностей выхода на международный рынок экотуризма; механизмов, позволяющих часть финансовых поступлений от экотуризма направлять на нужды местных жителей, а также неготовность, а в ряде случаев и нежелание местных жителей к приему и обслуживанию туристов.

На Дону достаточно обширна и разнообразна сеть ООПТ. На территории области расположены следующие особо охраняемые природные территории: Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», Государственный природный заказник федерального значения «Цимлянский», Природный парк «Донской», Государственные природные заказники областного значения «Горненский» и «Левобережный», 41 охраняемый ландшафт, 20 охраняемых природных объектов и 15 особо охраняемых природных территорий местного значения [5].

Так, великолепной базой для успешного развития индустрии экотуризма, на наш взгляд, может стать Государственный природный биосферный заповедник «Ростовский», созданный 27 декабря 1995 г. и включенный во Всемирную сеть биосферных заповедников ЮНЕСКО.

Заповедник обладает уникальными природными объектами: одно из крупнейших солёных озёр Европы – озеро Маныч-Гудило, целебное озеро Грузское, минеральный источник, табун одичавших лошадей на острове Водный, тюльпановые и ирисовые поля, массовые скопления серого журавля в предотлётный период. Также на территории заповедника имеется музей природы, визит-центр, действующие экологические тропы «Загадки Манычской долины» и «Лазоревый цветок».

Раскинувшаяся широкая степь заповедника производит неизгладимое впечатление в любое время года. Птичьи базары на островах озер - это отдельный рассказ: ради того, чтобы полюбоваться птицами, отдыхающими

во время длинных перелетов, сюда приезжает множество туристов. Эти места облюбовали лебеди, гуси и другие пернатые.

Ученые в заповеднике уже несколько десятилетий ведут наблюдение за табуном диких лошадей, которые являются единственными хозяевами острова Водный на озере Маныч-Гудило. Как утверждают ученые, на земном шаре есть лишь два-три места, где можно встретить мустангов.

В заповеднике работает Центр редких животных европейских степей Ассоциации «Живая природа степи». В необъятных вольерах центра можно увидеть страусов и яков, буйволов и верблюдов, лам и бизонов. Эти почти исчезнувшие обитатели американских прерий отлично прижились в донских степях. Также как и степная антилопа - сайгак, давно исчезнувший с просторов некогда Великой степи. Сегодня это единственное место на планете, где сайгаки живут в вольерах.

И вот еще зачем приезжают сюда именно весной, в эту цветущую степь, всю в разноцветных тюльпанах и ирисах: чтобы увидеть, как уходящее до горизонта волнующееся море изумрудной травы пронзают алые капли тюльпанов Бирбирштейна, которым аккомпанируют желтые лепестки тюльпанов Геснера. Ну как тут не поверить в легенду о том, что знаменитые голландские тюльпаны родом из донских степей?

Так это или нет, но дикие тюльпаны донской степи, также как и дикие мустанги острова Водный в заповеднике «Ростовский» являются хранителями генофонда этих видов растений и животных.

Именно дикие животные, доступные для наблюдения и фотографирования, являются одним из главных ресурсов экологического туризма. Ради наблюдения диких зверей и птиц в природе миллионы туристов ежегодно посещают многочисленные национальные парки Европы, Азии, Африки и Америки.

Наряду с природоохранной деятельностью и научными исследованиями широко известна в области и сопредельных регионах работа Отдела экологического просвещения по экологическому образованию и просвещению населения и гостей Ростовской области [6]: проведение экологических и природоохранных акций («Сохраним первоцветы», «Зеленая ленточка», «Тепло твоих рук») и праздников («День птиц», «День земли», «День охраны окружающей среды»). С 1996 г. заповедник принимает участие в международной акции «Марш парков».

С 2004 г. работниками заповедника организовывается и проводится экологический турнир «Заповедные острова» среди школьников сельских районов Ростовской области.

Уже стал доброй и красочной традицией ежегодный фестиваль экологического туризма «Воспетая степь» (проводится в области с 2013 г.), в рамках которого проходит детская экологическая конференция «Живой природе – живое участие».

Успешность эколого-просветительных мероприятий заповедника «Ростовский», его тесное взаимодействие с областными, региональными и даже центральными СМИ, говорит о том, что среди жителей Ростовской области и соседних регионов растет спрос на услуги экологического туризма. Но, несмотря на это, вынуждены признать, что инфраструктура территории пока что явно отстает от рекламного предложения.

Доказательство возможности и экономической целесообразности альтернативного экотуристского освоения региона, не ведущего к истощению природных ресурсов (опустынивание земель), а переводу малоэффективных сельскохозяйственных угодий в территории восстанавливаемого природного биоразнообразия - одна из первостепенных задач развития экологического туризма в сухостепной климатической зоне.

Именно перспективы развития экологического туризма с вовлечением в его сферу местных жителей, созданием рабочих мест, возможностью реализации продукции животноводства, садоводства и огородничества многочисленным посетителям особо охраняемых природных территорий способно привести к «экологизации» сознания жителей Ростовской области и ее гостей.

И здесь, особенно важным становится создание развитой инфраструктуры для посетителей природных территорий в виде доступных по цене гостиничных комплексов, автокемпингов, специально оборудованных мест для установки палаток. Неустроенность инфраструктуры на данный момент приводит к отказам многочисленным потенциальным посетителям из-за отсутствия достаточного количества мест для ночлега, малой пропускной способности действующих экологических троп, а также нехватки подготовленных кадров экскурсоводов и гидов.

Уже накопленный государственным природным биосферным заповедником «Ростовским» положительный опыт проведения экологических туров и экскурсий, продолжающаяся эколого-просветительская деятельность свидетельствует о реальности перспектив сохранения природных территорий через их вовлечение в сферу экологического туризма.

Список литературы

1. Биосферный заповедник «Ростовский». Живая природа Великой степи // Донской журнал. 2017, № 3. С. 66
2. Восколович Н. А. Особенности развития экологического туризма в России // Вестник Московского университета. Сер. 6. Экономика. 2018, № 3. С. 109-123.
3. Гурина А. А. Реальность и перспективы развития туризма в Ростовской области в ракурсе концепции устойчивости // Развитие туризма на Юге России: материалы междунар. науч.-практ. конф. (Шахты, 22-24 сентября 2011 г.). Шахты, 2012. С. 45-47.
4. Клец Л. В., Липкович А. Д. Социально ориентированные проекты государственного природного биосферного заповедника «Ростовский» // Сборник научно-практических статей по итогам работы экспертного совета проекта "Развитие общественной активности граждан путем вовлечения институтов гражданского общества в природоохранную деятельность в Ростовской области" / Ассоц. "Живая природа

степи", М-во природ. ресурсов и экологии Рост. обл., Центр содействия эколог. инициативам "Экомост", Гос. природ. биосфер. Заповедник "Ростовский", Дон. гос. публ. б-ка ; [отв. ред. С. В. Толчеева]. Ростов-на-Дону. 2014. С. 43-50.

5. Особо охраняемые природные территории [Электронный ресурс] URL: <https://минприродыро.рф/activity/679/>.

6. Экологическое просвещение и познавательный туризм [Электронный ресурс] URL: <http://rgpbz.ru/deyatelnost/ekoprosveshhenie>.

ЗАЙЦЕВ Д.В., СЕРГЕЕВА М.С.

Магистры 1 курса по направлению «География»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – д.э.н., проф. С.И. Яковлева

ГОСТИНИЦЫ В РЕКРЕАЦИОННЫХ РАЙОНАХ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ: НОВАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ

Аннотация: на базе новой классификации выполнен анализ гостиничных сетей в рекреационных районах Тверской области, выявлены особенности и факторы их формирования, проблемы.

Ключевые слова: новая классификация гостиниц, структура гостиничной сети, Конаковский и Пеновский районы Тверской области.

ZAITSEV D.V., SERGEEVA M.S.

Geography Masters 1st year students

Tver State University

Supervisor – Doctor of Economics, Professor S.I. Yakovleva

HOTELS IN RECREATIONAL AREAS OF TVER REGION: NEW CLASSIFICATION

Abstract: Analysis of hotel chains in the recreational areas of Tver region was carried out on the basis of the new classification of hotel system. Features, factors of their formation and problems were revealed too.

Key words: new classification of hotels, the structure of hotel chain, Konakovsky and Penovsky districts of Tver region.

При переходе России на «звездную» оценку качества гостиничных услуг разработана и утверждена (16.02.2019) *новая классификация гостиниц* как средств размещения разного вида (всего 11 видов) [3]. В последней редакции Федерального закона «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» (1996, ред. 2019) [4] дано определение гостиниц, гостиничных услуг и классификации гостиниц (с обращением к новой классификации).

Выполненное исследование *структуры средств размещения* на примере туристско-рекреационных районов Тверской области базируется на новом

классификаторе гостиниц [3]. Классификатор гостиниц позволяет сделать правильный выбор потребителям, ориентируясь на свои желания (требования) к комфорту, природному окружению, возможностям заниматься активными видами отдыха и пр. Классификатор для научного географического исследования позволяет объективно оценить сложившуюся структуру средств размещения (гостиниц) в конкретных районах, обратить внимание на её обоснованность, ограниченность или разнообразие видов, развитие (или отсутствие) социально значимых гостиниц в определённых типах регионов.

Например, в пристоличном Конаковском районе Тверской области из 11 видов гостиниц представлено 8 [2], отсутствуют (или официально не зарегистрированы) гостиницы трёх видов – квартирные отели, сервисные апартаменты и акватели. Поскольку территория находится в районе расположения крупного Иваньковского водохранилища (Московского моря) и реки Волга, акватели – возможный вариант развития мини-отелей, например, на территории ГлавУПДК², где имеется удобный подход к воде.

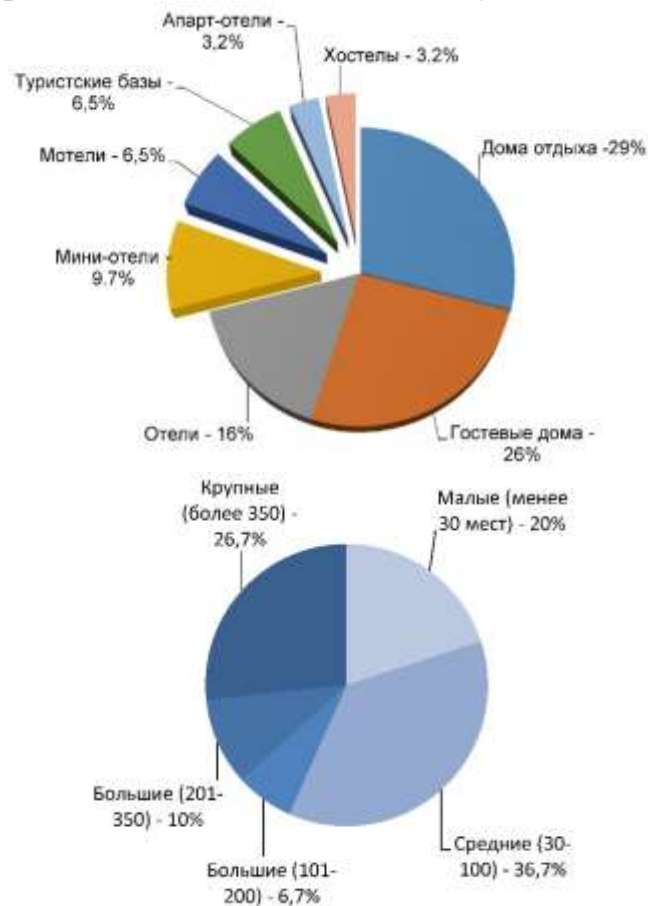


Рис. 1. Структура гостиничной сети Конаковского района по видам и по вместимости, %

² Комплекс отдыха «Завидово» ГЛАВУПДК при МИД России, сайт: <http://www.zavidovo.ru/>

Сейчас в Конаковском районе преобладают гостиницы трех видов (рис.1): 29% – *дома отдыха* (пансионаты, загородные отели и парк-отели), 26% – *гостевые дома*, 16% – *отели* (вместе с мини-отелями 25,7%).

Структура гостиничной сети активно формируется в последние годы и ориентирована на столичных жителей. Поэтому транзитный район слабо оборудован *мотелями* (их всего 2, и расположены они всего в 10 км друг от друга) и слишком мала доля *туристских баз*, рассчитанных на активный отдых с минимальным комфортом.

Гостиницы Конаковского района могут быть отнесены к категории «шикарных», так как расположены на берегу и/или с видом на Московское море и реки, лес и т.д. Общая вместимость всей гостиничной сети района составляет около 6 тыс. мест.

В сети гостиниц по вместимости преобладают *средние* гостиницы (30–100 мест, около 40% сети), это, как правило, *гостевые дома*. *Крупные* гостиницы на 350 и более мест (*крупные отели и пансионаты*) – составляют 27% сети. Малые гостиницы (мини-отели, частные гостевые дома) – 20% сети района. В категории больших гостиниц (101–350 мест) представлены разные виды средств размещения (турбаза, дом отдыха и отель).

Для территориального планирования особый интерес представляет вопрос формирования рекреационного расселения. В Конаковском районе крупные дома отдыха и отели, как правило, представляют собой *новые туристские деревни* рядом со старыми традиционными деревнями, а турбазы и гостевые дома, как правило, расположены внутри старых деревень. Плотность объектов отдыха и туризма с гостиницами разных видов нарастает и превышает плотность сельского расселения (кол-во деревень на 1 кв. км). Ареалы рекреационных поселений (новые туристские деревни) различаются по площади – от менее 5 га до 500 га и более, вместимость от минимальной (9 мест) до очень значительной (более 600 мест).

Наибольшее число гостиниц Конаковского района (70%) сосредоточено преимущественно вблизи или на территории традиционных деревень. Городские и пригородные гостиницы (г. Конаково), а также гостиницы на территории старинных сельских населённых пунктов (как правило, реконструкция старых зданий), занимают в сети по 7%. Особый пример – *новый город* (Новое Завидово) на территории с. Мокшино. Жилые новостройки этого города и комплекс обслуживания рассчитан на «новых» жителей (возможна покупка и/или аренда жилья). Значительно дополняют систему расселения Конаковского района туристские деревни в стороне от старых традиционных сельских населённых пунктов (23% сети).

Второй пример – гостиницы *Пеновского района* (Селигерская зона), которые расположены преимущественно в центральной озёрной части района (как правило, это коттеджи со всеми удобствами). Отдых в основном рассчитан на жителей Москвы и Санкт-Петербурга. Структура гостиничной сети включает только 3 вида: гостевые дома (10 гостиниц, или 72% сети),

дома отдыха (3 гостиницы) и туристская база. Все места отдыха предлагают отдыхающим активный отдых, охоту, рыбалку. Общая вместимость гостиничной сети Пеновского района – 1 тыс. чел. Преобладают гостиницы малой вместимости – 50%. Средние составляют 36%. В основном места отдыха расположены на окраине или в стороне от населённых пунктов. Только несколько объектов отдыха представлены отдельными пунктами вдали от деревень.

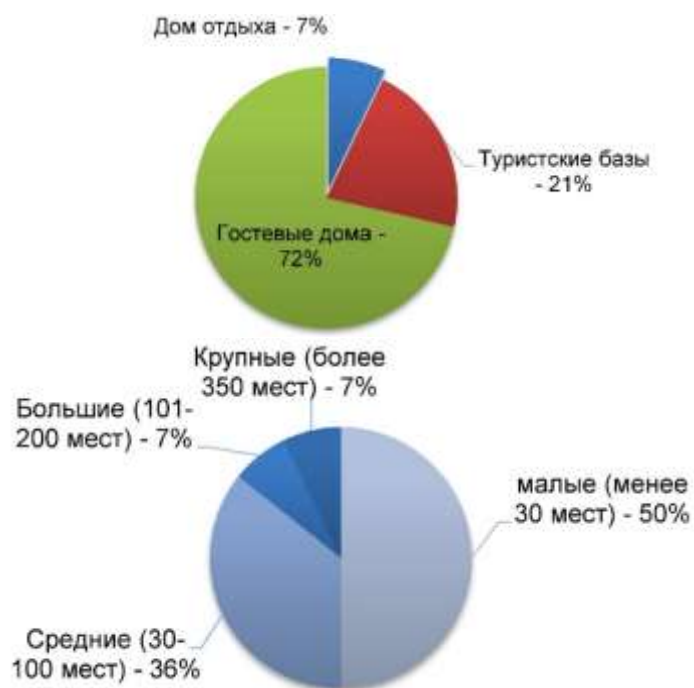


Рис. 2. Структура гостиничной сети Пеновского района по видам и по вместимости, % (рассчитано по исходным данным [1])

Проведенные исследования двух районов подтверждают «правило» рекреационного расселения в освоенных районах – организация средств размещения на базе сложившейся системы расселения.

Список литературы:

1. Базы отдыха России, Пеновский район. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <https://turbaza.ru/tverskaya-oblast/penovskij-rajon/>.
2. Отели, пансионаты МО «Конаковский район». [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.konakovoregion.ru/node/74>.
3. Проект Постановления Правительства Российской Федерации «Об утверждении положения о классификации гостиниц» (подготовлен Минкультуры России 12.03.2018). [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/56647199/>.
4. Федеральный закон «Об основах туристской деятельности в Российской Федерации» от 24.11.1996 N 132-ФЗ (последняя редакция). [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_12462/.

ИВАНОВ И.А.

Студент 1 курса магистратуры по направлению «География»
Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова
Научный руководитель – к.г.н., доцент Г. И. Гладкевич

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ТУРИСТСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ КРАЙНЕГО СЕВЕРА

Аннотация: обоснована необходимость развития туризма на Крайнем Севере, проанализирован зарубежный опыт туристического развития территорий Крайнего Севера, дана оценка его применению в российской практике для территорий Крайнего Севера Дальнего Востока.

Ключевые слова: стратегия развития, туризм, Крайний Север, Дальний Восток, зарубежный опыт, Аляска, Швеция

IVANOV I. A.

Geography Master's 1st year student
Lomonosov Moscow State University
Supervisor – Ph.D, Associate Professor G. I. Gladkevich

FOREIGN EXPERIENCE IN TOURIST USING OF THE FAR NORTH TERRITORY

Abstract: The necessity of the development of tourism in the Far North is justified, the foreign experience of the tourist development of the Far North territories is analyzed, its application in Russian practice for the Far North territories of the Far East is assessed.

Key words: development strategy, tourism, Far North, Far East, foreign experience, Alaska, Sweden

Согласно Стратегии развития туризма в РФ до 2020 года, туризм рассматривается как «существенная составляющая инновационного развития» страны, отмечается его большое значение не только для государства, но и субъектов Российской Федерации и муниципальных образований. Отмечено, что Россия является «одним из крупнейших доноров туристского потока в мире». Поэтому основной задачей стратегии является «развитие и максимальная реализация» внутреннего туризма. Лидерами въездного туризма в России являются традиционные туристские центры, такие как Москва, Санкт-Петербург, Казань и города Золотого кольца [2].

В то же время, есть большой интерес к природным достопримечательностям Сибири и Дальнего Востока, несмотря на суровые и даже экстремальные природные условия этого региона. Экологический туризм и морская рекреация, уже популярные в южной части, имеют

большие перспективы на Севере, где существуют заповедники «Кроноцкий», «Командорский», «Остров Врангеля», «Берингия» и где могут в гармонии развиваться экологический и морской круизный, экспедиционный, рыболовный виды туризма, а также «изюминка» этого региона – экстремальный туризм (все более популярный на Западе и начавший развитие в России) и культурно-познавательный (образ жизни коренных народов), доказавший наличие высокого на него спроса в северных районах Норвегии, Швеции, Канады и Аляски.

Эффективность таких направлений очевидна в силу их малой затратности, ориентации на индивидуального туриста, обходящегося минимумом услуг туристских компаний, но, тем не менее, требующего решения проблемы транспортной доступности объектов культурно-познавательного туризма, обновления туристских программ.

Реализации данного направления развития туристских услуг в России может помочь опыт некоторых стран, обладающих такими же удалёнными от основной зоны проживания населения территориями.

В последние десятилетия территории отдалённых и малонаселённых северных периферийных районов развитых стран находятся в кризисном состоянии. Сокращение занятости в сфере добычи природных ресурсов вследствие научно-технического прогресса, эмиграция и старение населения приводят к снижению уровня жизни. Подобный спад, только более резкий, уже испытали территории Крайнего Севера Дальнего Востока России в 1990-е годы. Туризм здесь мог бы стать одной из экономических альтернатив для местных жителей, способной стимулировать экономическое омоложение и региональное развитие.

В настоящее время эффективность развития туризма на Севере сдерживается объективными проблемами: слабым развитием местного предпринимательства, малым размером рынка, низким уровнем знаний и навыков местных жителей и слабостью институциональных структур, которые сдерживают инновации и новые результаты развития [4].

Опыт зарубежных территорий-аналогов – Аляски, Гренландии, Севера Канады, Норвегии и Швеции, – показывает, что развитие туризма на Крайнем Севере позволяет решить ряд острых для Севера проблем, например, проблему занятости населения (особенно женского), уменьшить экологическую нагрузку на природную среду, сохранить малозатронутые хозяйственной деятельностью территории как экологический каркас региона и планеты в целом. Развитие туризма благоприятно сказывается на многих смежных отраслях экономики регионов, является дополнительным существенным источником увеличения доходов местного населения, что особенно важно на фоне сокращения рабочих мест в сфере разработки природных ресурсов (прежде всего заготовки леса). Потеряв работу, жители имеют возможность найти новое место приложения труда [6].

Например, на фоне снижения цен на рыбу местные рыбаки частично переходят от промышленной рыбозаготовки к «показной» для туристов: им это интересно, и такая услуга приносит прибыль. Особенно ощутимо влияние круизных туристов в малых населённых пунктах Аляски, где даже 2000 туристов в год оказывают существенное влияние на благосостояние жителей, которые получают возможность оказывать им услуги (например, сдавать жильё), а коренные народы получают доход, в буквальном смысле всего лишь демонстрируя туристам свой образ жизни [7]. Особую туристскую специфику имеют районы компактного проживания коренных народов.

Низкая транспортная доступность этих мест преодолевается за счёт развития круизных перевозок водным транспортом. Это уникальное преимущество на российском Дальнем Востоке сейчас реализуется заметно слабее, чем за рубежом, в частности, на Аляске, где туризм стал неотъемлемой частью региональной экономики Юго-Восточной Аляски, способствовал положительной динамике в стандартах социальной и культурной структуры общественной жизни.

Интересный пример развития туризма в арктическом районе демонстрирует канадская территория Нунатсиавут (автономная территория инуитов в канадской провинции Ньюфаундленд и Лабрадор). Местные власти пропагандируют Север как место с красивой, девственной, но уязвимой флорой и фауной. Здесь предлагают любителям природы уйти от суеты крупных городов «Юга», познакомиться с культурой коренных народов или даже место для искателей приключений, которые хотят «побывать на краю света» [5].

На севере Российского Дальнего Востока, в условиях отсутствия надёжных автомобильных дорог, особое значение имеют сезонные круизные перевозки туристов. Однако, в настоящее время, несмотря на наличие крупных судоходных рек, круизный туризм есть только на реке Лена, а в прилегающих морях Северного Ледовитого и Тихого океанов круизное судоходство развито довольно слабо по причине очень высокой стоимости таких программ [3].

Важную роль в развитии туризма играет реклама. Зарубежные туроператоры декларируют «последний шанс» посетить Арктику, прежде чем она будет изменена человеком до неузнаваемости. Добыча полезных ископаемых постепенно смещается в сторону труднодоступных районов Севера, и деятельность человека способна нанести непоправимый вред природным ландшафтам [6]. Привлечение коренных народов к туристской деятельности способствует сохранению их традиций. Для этого создаются большие по площади особо охраняемые природные территории, где в силу ограничений их посещения и ведения хозяйственной деятельности целесообразно развитие рекреации. Так поступают в Канадской Арктике и на Аляске. Например, на территории Аляски создано 8 национальных парков, занимающих 10% территории штата [1].

Существует и другие способы развития туризма на Севере. Например, в одном из зарубежных исследований показана роль предпринимателей-иммигрантов с южной части страны на севере Швеции. Они едут на малообжитые территории прежде всего за спокойствием, их привлекает образ жизни (за городом и на свежем воздухе), а заработок – вторичная цель [4]. К сожалению, для северных дальневосточных территорий этот вариант малоперспективен, ввиду крайне слабо развитой инфраструктуры и намного более суровых природных условий – очень немногие отважатся переехать жить в те края.

Таким образом, зарубежный опыт свидетельствует о том, что туризм при условии повышения транспортной доступности и грамотно разработанной стратегии развития может на российском Дальневосточном Севере смягчить такие негативные тенденции, как значительный отток населения, обезлюдение населённых пунктов и безработицу и стать стимулом развития территории.

Список литературы

1. Гладкевич Г. И. Туризм как фактор развития территории Севера России // Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования. Труды IV международной научно-практической конференции. М.: Диалог культур, 2009. С. 377-383.
2. Распоряжение Правительства РФ от 31.05.2014 N 941-р (ред. от 26.10.2016) «Об утверждении Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года».
3. Тотонова Е.Е. Региональные особенности и тенденции развития туризма на Севере России // Региональная экономика: теория и практика. 2010, №31. С. 48-54.
4. Carson D. A., Carson D. B. International lifestyle immigrants and their contributions to rural tourism innovation: Experiences from Sweden's far north // Journal of Rural Studies. 2017, vol. 64. С. 230-240.
5. Dawson J., Johnston M., Stewart E. The unintended consequences of regulatory complexity: The case of cruise tourism in Arctic Canada // Marine Policy. 2017, vol. 76. С. 71-78.
6. Fugmann G. Developing a remote region: Tourism as a tool for creating economic diversity in Nunatsiavut // Études Inuit Studies. 2012, vol. 36 (2). С. 13-33.
7. Maher P., Gelter H., Hillmer-Pegram K., Hull J., Jóhannesson G., Karlsdóttir A., Rantala O., Pashkevich A. Arctic Tourism: Realities and Possibilities // Arctic Year Book. 2014. С. 290-306.

КЛЮЧНИКОВА И.А.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению “Туризм”

Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова

Научный руководитель – к.и.н., доцент Дашковская О.Д.

КРЫМ КАК ТУРИСТСКАЯ ДЕСТИНАЦИЯ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

Аннотация: В данной статье изучен туристский потенциал и инфраструктура Республики Крым, проанализирована динамика туристского потока, основные тенденции развития туризма на полуострове.

Ключевые слова: туристская дестинация, Республика Крым, туристский потенциал, инфраструктура

KLYUCHNIKOVA I.A.

Tourism Bachelor`s 4th year student

Yaroslavl State University. P.G. Demidova

Supervisor – Ph.D. in History, Associate Professor O. D. Dashkovskaya

CRIMEA AS A TOURIST DESTINATION ON THE RUSSIAN MARKET

Abstract: The tourist potential and infrastructure of the Republic of Crimea are explored in this article; the dynamics of tourist flow and the main trends in the development of tourism on the peninsula are analyzed.

Key words: Tourist destination, Republic of Crimea, tourist potential, infrastructure

В настоящее время развитие внутреннего туризма является одним из приоритетных направлений в Российской Федерации. Особенно перспективным с туристской и политической точки зрения является продвижение туризма на полуострове Крым. Обладая богатым туристским потенциалом, Республика Крым является, с одной стороны, стратегически важным регионом, а с другой – территорией, которая не может развиваться без поддержки государства.

Крым представляет собой необычную туристскую дестинацию. Климат на полуострове схож со средиземноморским, с мягкой зимой и жарким летом. В Крыму есть все условия для развития основных видов туризма: уникальная природа, большое количество исторических памятников, хорошая транспортная доступность, возможность санаторно-курортного лечения.

Помимо пляжного отдыха, на полуострове развиваются другие виды туризма:

✓ Культурно-познавательный – в Крыму функционирует более 300 музеев, при этом активное развитие получили научно-познавательные объекты на полуострове (Симеизская обсерватория, Государственный Никитский ботанический сад);

✓ Событийный – каждый год проводится более 100 тематических фестивалей («Война и мир», «Казантип», «Генуэзский шлем», «Театр. Чехов. Ялта», «Великое русское слово», Международный телекинофорум «Вместе» и др.);

✓ Круизный – действуют 4 морских порта;

✓ Спортивно-оздоровительный – полуостров славится наличием огромного количества природных объектов, имеющих спортивно-туристский

интерес. (Ангарский перевал и его окрестности, Краснокаменка, Батилиман, окрестности Судака – центры развития горнолыжного туризма; Краснолесье – место проведения слетов и соревнований по спортивному ориентированию; карстовые массивы Чатыр-Даг, Ай-Петринская яйла – районы развития спелеотуризма).

В итоге, по данным Ростуризма, Крым входит в пятерку самых востребованных направлений для российских туристов среди предложений на отечественном рынке туристских услуг.

Таблица 1. Туристский поток в Республику Крым в 2015-2018 гг. [1]

Годы	Количество туристов
2015	4 млн. 598 тысяч
2016	5 млн. 573,6 тысяч
2017	4 млн. 764 тысячи
2018	6 млн. 617 тысяч

Нами был проведен анализ динамики туристского потока за 2015-2018 гг., из которого следует, что за 2018 год в Крыму отдохнуло 6 миллионов 617 тысяч человек, что на 28 % выше уровня прошлого года. Притоку туристов способствовало открытие моста через Керченский пролив, чемпионат мира по футболу, а также рост цен на отдых в Турции.

Но наряду с положительной тенденцией развития туризма на полуострове имеются факторы, тормозящие совершенствование инфраструктуры для пребывания туристов на отдыхе: политическая нестабильность, проблема транспортной доступности, неудовлетворительное состояние ряда объектов [4].

Особым объектом внимания является состояние пансионатов и санаториев. Всего в Республике Крым насчитывается около 1273 средств размещения общей вместимостью более 100 тысяч мест. Но далеко не все туристские комплексы готовы удовлетворить потребности отдыхающих, а изношенность некоторых средств размещения требует капитального ремонта. Вследствие этого возникает проблема несоответствия качества и цены. Не все платежеспособные туристы готовы переплатить за сервис при наличии альтернативы, даже несмотря на разнообразие природных и лечебных ресурсов. При этом наблюдается явно выраженная сезонность.

Инфраструктура Республики Крым требует модернизации. На данный момент решаются вопросы по разработке механизмов снижения стоимости перелетов в Крым, обсуждаются направления развития делового туризма, разработка и продвижение новых туристских маршрутов и экскурсионных программ с целью привлечения на полуостров большего количества туристов в течение всего года [2]. Для развития инфраструктуры в Республике Крым принята целевая программа социально-экономического развития до 2020

года. Ее задача – объединение экономики России и Крымского федерального округа. В основе плана – улучшение сервиса, развитие социальных отраслей, обеспечение качественного энергоснабжения. На сегодняшний день предприняты действия по улучшению сервиса, но для соответствия европейским стандартам на полуострове этого пока недостаточно. Возникает необходимость формировать положительный имидж дестинации для привлечения туристов на полуостров. Это возможно сделать путем развития инфраструктуры и сферы обслуживания туристов, создания благоприятной обстановки в регионе, повышения уровня конкурентоспособности полуострова на рынке туристских услуг, поддержки туризма на уровне государства. Как известно, в настоящее время продолжается строительство Керченского моста для комфортабельного перемещения туристов. Проект уже завершён для автотранспорта, а к концу 2019 года планируется закончить строительство моста для железнодорожных перевозок [5].

Крым является привлекательной туристской дестинацией для разных групп российских потребителей. Полуостров сочетает в себе изобильный растительный и животный мир, богатую историю и культуру, благоприятно воздействующий на здоровье человека климат, многообразие ландшафтов. В Крыму есть потенциал для обеспечения полноценного отдыха и удовлетворения потребностей туристов. Дальнейшее развитие инфраструктуры и повышение качества обслуживания будет способствовать укреплению позиции Республики Крым на рынке туристских услуг.

Список литературы

1. В Республике Крым за 2017 год отдохнули 5 млн 395 тысяч туристов [Электронный ресурс] URL: <https://www.russiatourism.ru/news/14541>
2. На форуме «Открытый Крым» обсудят вопросы развития туризма на Крымском полуострове [Электронный ресурс] URL: https://www.russiatourism.ru/news/14847/?sphrase_id=461320
3. С начала года Крым посетило более 6,6 млн отдыхающих [Электронный ресурс]: URL: https://mtur.rk.gov.ru/article/show/2018_12_12_14_57_s_nachala_goda_krym_posetilo_bolee_6_6 mln_otdykhaiushchikh
4. Стратегия развития туризма в Российской Федерации на период до 2020 года [Электронный ресурс] URL: https://www.russiatourism.ru/data/File/news_file/2014/strategia_razvitiya_turizma.pdf?sphrase_id=461419
5. Ячменева В.М., Фокина Н.А. Факторный анализ развития туризма в дестинациях Республики Крым [Электронный ресурс] URL: <https://cyberleninka.ru/article/v/faktorny-analiz-pokazateley-razvitiya-turizma-v-destinatsiyah-respubliki-krym>

КОПЫЛОВА А.В.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению «Туризм»
Ярославский государственный университет имени П.Г. Демидова
Научный руководитель - к.и.н., доцент И.Г. Мельникова

СЫР КАК ТУРИСТСКИЙ РЕСУРС В ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В статье дана оценка развития на территории Ярославской области отдельного направления гастрономического туризма – сырного туризма. Отмечено, что в регионе имеются все ресурсы для создания сырного кластера – предприятия, образовательные и научные учреждения. Сделан вывод, что в туризме применение сыра может быть разнообразным: мастер-классы, дегустации, экскурсии, фестивали.

Ключевые слова: гастрономический туризм, событийный туризм, сыроделие

KOPYLOVA A.V.

Tourism Master`s 2nd year student

Yaroslavl State University named after P.G. Demidov

Supervisor – Ph.D. in History, Associate Professor I.G. Melnikova

CHEESE AS A TOURIST RESOURCE IN THE YAROSLAVL REGION

Abstract: The article assesses the development in the territory of the Yaroslavl region of a separate direction of gastronomic tourism - cheese tourism. It is noted that the region has all the resources to create a cheese cluster - enterprises, educational and scientific institutions. The conclusion is that the use of cheese in tourism can be varied: master classes, tastings, tours, festivals

Key words: gastronomic tourism, event tourism, cheese making.

Современный туризм является мощной мировой индустрией. За быстрые темпы роста он признан экономическим феноменом столетия. Во многих странах туризм играет значительную роль в формировании ВВП, создании дополнительных рабочих мест, обеспечении занятости. Туризм оказывает огромное влияние на такие ключевые отрасли экономики как транспорт, связь, строительство, сельское хозяйство [1].

В Ярославской области туризм является одной из приоритетных и активно развивающихся отраслей экономики. По данным департамента туризма Ярославской области объем туристского потока в область за 2018 г. составил 4,1 млн. человек и вырос по сравнению с 2017 г. на 13,8 %. Положительная динамика турпотока связана с ростом количества экскурсантов, приезжающих в регион, проведением событийных мероприятий на его территории в низкий сезон, активной маркетинговой политикой, реализуемой на целевых рынках [3].

В Ярославской области до сих пор основным сектором остается организованный культурно-познавательный туризм, однако следует отметить выделение такого сектора туризма, как событийный. Это обусловлено тем, что увеличивается количество самостоятельных туристов, предъявляющих новые требования к качеству и разнообразию турпродуктов [6].

Также в регионе начал выделяться гастрономический туризм, который как отдельный сектор туристского рынка обладает высоким потенциалом развития и способен, в том числе, снизить сезонность спроса на туристские продукты и услуги Ярославской области. Гастрономический туризм существует в комплексе с другими видами туризма, например, с событийным или промышленным.

Так, в г. Ярославле третий год подряд проходит фестиваль «Пир на Волге», соединивший в себе два вида туризма: событийный и гастрономический. Организатором фестиваля является многопрофильная сервисная компания «Волга-тур», оказывающая полный спектр услуг в сфере делового туризма. В 2017 г. мероприятие посетило более 40 000 человек, из которых 10 000 чел. (25%) гости из Москвы и других регионов. В 2018 г. количество гостей выросло примерно на 50% и составило около 60 000 чел., из них 15 000 чел. – туристы [4].

Еще одним гастрономическим событием региона является Масленица. В г. Ярославле проходит «Главная Масленица страны», которая как раз привлекает туристов в низкий сезон.

Департаментом туризма Ярославской области была создана «Гастрономическая карта Ярославской области», представленная в виде сайта, что позволяет упростить потенциальным туристам задачу с поиском туров и экскурсий на гастрономическую тематику [2]. На отдельной вкладке этого сайта есть список туров, которые предлагают агентства. На «Вкусной карте России» г. Ярославль отмечен как родина русского хрена.

Развивается и отдельное направление гастрономического туризма – сырный туризм, ведь Ярославская область – это родина двух видов сыра: «Российского» и «Пошехонского». Следует отметить, что сыры, производимые в Ярославской области, сформировали собственное имя. Видовая структура представлена в основном полутвердыми сырами (95% общего производства): «Российский», «Пошехонский», «Молога», «Даниловский», «Голландский», «Костромской», «Улейма» и другими, 4,4% – мягкими сырами, 0,5 % – рассольными сырами и совсем небольшим количеством 0,1 % – твердыми сырами. Их вкусовые характеристики могут послужить примером для остальных сырных производств. Потребительский внутренний потенциал рынка сыра в Ярославской области составляет 2,2 тысяч тонн.

Регион в последние годы активно расширяет свои возможности в области сыроделия. Большое количество поселков и деревень позволяет

содержать поголовье рогатого скота для получения максимально свежего и качественного молока

Большим шагом к развитию сырного ремесла на территории Ярославской области стало решение о создании сырного кластера. Благодаря сырному кластеру Ярославская область может начать производить сыры в объеме 8,0 тысяч тонн в год уже к 2025 году, что в два раза превысит показатели 2017 г. (4,2 тысяч тонн). Ядром сырного кластера выступают производственные и научные предприятия, расположенные в городе Углич. Потенциальными участниками кластера являются около 14 молокоперерабатывающих заводов, сельхозпроизводителей, научных и образовательных учреждений. Среди них Ярославская государственная сельскохозяйственная академия, сельскохозяйственное предприятие «Вощажниково» Борисоглебского района, Племязавод «Родина» Ярославского района, Даниловский молокозавод «Прошенинский» и агрохолдинг «АгриВолга», «Даниловский маслосырзавод», частная сыроварня Марии Коваль и многие другие [5].

Сейчас ведётся работа по созданию новых производств и работа, связанная с повышением продуктивности существующих. Для этих целей применяются специальные меры государственной поддержки. В частности, участники совместного проекта промышленного кластера могут рассчитывать на компенсацию до 50 % капитальных затрат, понесенных в рамках проекта. Это затраты на такие процессные и технологические мероприятия, как приобретение технической оснастки, оплата процентов по кредитам, лизинговым платежам, разработке нормативной и методической документации, обучению кадров.

Формирование сырного кластера на территории Ярославской области является основой для повышения конкурентоспособности, инвестиционной привлекательности и экономического развития региона, создания продукта импортозамещения.

На туристском рынке сыр может быть использован в разных направлениях: для организации фестивалей, мастер-классов, дегустаций, можно также проводить экскурсии на предприятиях-изготовителях продукта. В настоящее время более активно это реализуется частной сыроварней Марии Коваль, где туристы могут познакомиться не только с самой историей изготовления сыра, но и с технологией, оборудованием, а также продегустировать сыры и купить их.

Таким образом, использование сыра для повышения разнообразия туристского предложения Ярославской области позволит повысить туристскую привлекательность региона, привлечь новый поток туристов, заинтересованных в изучении местной кухни. Развитие сырного туризма способствует созданию туристской инфраструктуры, новых рабочих мест, улучшению благосостояния населения региона.

Список литературы

1. Артёмова Е.Н., Козлова В.А. Основы гостеприимства и туризма. – Орёл: ОрёлГТУ, 2005. - 104 с.
2. Гастрономическая карта Ярославской области [Электронный ресурс]. – URL: <http://yareda.ru/>
3. Итоги мониторинга сферы туризма – Документ предоставлен департаментом туризма Ярославской области
4. Официальный сайт фестиваля «Пир на Волге» [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.volgafoodfest.ru/index.html>
5. Перспективы создания сырного кластера в Ярославской области [Электронный ресурс]. – URL: <https://progorod76.ru/news/24814>
6. Предварительные итоги 2018 года (оперативная информация) – Документ предоставлен департаментом туризма Ярославской области

КУЗНЕЦОВА А.С.

Студентка 2 курса бакалавриата по направлению «Туризм»

Мурманский арктический государственный университет

Научный руководитель - к.филол.н., доцент З.Ю. Желнина

РАЗВИТИЕ ТУРИЗМА НА ТЕРРИТОРИИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: В данной статье анализируется развитие туризма в Мурманской области. Рассматриваются различные направления туризма, показаны их главные аспекты. Суть данной работы состоит в том, чтобы показать перспективность развития туризма в данной области. Также в статье подчеркивается важность развития туризма на территории Мурманска и области.

Ключевые слова: туризм, Мурманская область, развитие.

KUZNETSOVA A.S.

Tourism Bachelor`s 2nd year student

Murmansk Arctic State University

Supervisor – Ph.D in Philosophy, Associate Professor Z.Yu. Zhelnina

DEVELOPMENT OF TOURISM IN THE MURMANSK REGION

Abstract: This article demonstrates the development of tourism in the Murmansk region. Considered various areas of tourism, showing their main aspects. The essence of this work is to show the prospects for the development of tourism in this area. The article also emphasizes the importance of developing tourism in the territory of Murmansk and the region.

Key words: tourism, Murmansk region, development.

Мурманская область является самым северным регионом Европейской части России и располагается на Кольском полуострове. Большая часть

области, включая самый крупный город - Мурманск, находится за Полярным кругом, что делает ее поистине уникальной для проживания и посещения. Ведь в наши дни достаточно трудно удивить бывалого туриста, а на данной территории находятся уникальные природные места и природные явления.

Туризму в Мурманской области уделяется большое внимание как со стороны самой области, так и со стороны различных категорий путешественников. Каждый может найти здесь что-то интересное, ведь на территории области развиваются различные туристские направления, от горнолыжного до гастрономического.

Мурманская область не раз входила в рейтинг лучших мест для горнолыжного туризма. В общей сложности в Заполярье функционируют 11 горнолыжных курортов для людей с самым разным уровнем подготовки. Из-за особенностей местонахождения региона, спортивный сезон является довольно продолжительным по времени. В разное время года катание на лыжах или сноуборде имеет свою изюминку. Если кататься по весне, то можно любоваться ясной и солнечной погодой. А если приехать сюда в зимний период, то есть большая вероятность увидеть одно из главных украшений Мурманской области - Северное сияние. Основным местом для катания служит Хибинский горный массив. Каждый год десятки тысяч туристов приезжают в ближайший к массиву город Кировск, чтобы прокатиться. Самыми популярными местами для катания служат курорты «Большой Вудъявр» и «Кукисвумчорр». Однако, тема горнолыжного туризма развивается не только в Хибинах, но и на территории всей области. Так, со временем стали появляться горнолыжные склоны в Мурманске, Мончегорске, Апатитах и т.д.

Также в Мурманской области развивается рыболовный туризм. На территории области находятся множество рек и озер, где возможен вылов рыбы. Но уникальность состоит в том, что в этих реках водятся дикий атлантический лосось и семга. Ради такого улова в Заполярье приезжают не только люди с разных уголков России, но и иностранцы. Однако, область славится не только семгой и лососем, а также кумжей, налимом и множеством других видов рыбы. Самыми привлекательными местами для рыбалки являются реки Поной, Йоканьга, Варзуга и другие. Также стоит обратить внимание и на морскую рыбалку, в ходе которой вылавливаются не только рыбные породы, но и редкие деликатесы, такие как мидии и морские ежи.

Помимо разнообразных видов активного отдыха в Заполярье развивается этнографический туризм. Происходит это благодаря тому, что на территории области проживает коренной народ – саамы. Даже в век современных технологий они сохраняют самобытный уклад жизни, свой собственный язык. Они традиционно занимаются разведением оленей, ловлей рыбы и охотой. Проживают саамы в Ловозерском районе. Сейчас существует много этнографических туров, в ходе которых можно ближе

познакомиться с этой удивительной культурой. Можно отведать саамскую кухню, узнать больше об их быте и прокатиться на оленьих или собачьих упряжках. К саамской культуре можно приблизиться также и в Мурманске, если посетить спектакль «На восток от солнца, на запад от луны», который показывают в Мурманском областном театре кукол. Также побольше узнать о малочисленных народах Севера, куда входят еще и потомки древних новгородцев и карел - поморы, можно в Мурманском областном краеведческом музее, Ловозерском научном центре, а в ДК им. Кирова можно послушать и посмотреть на поморские и саамские коллективы.

Привлекает в Мурманскую область и гастрономический туризм. Его развитием начали заниматься совсем недавно. В кухне Крайнего Севера преобладают оленье мясо и разнообразная рыба, а также ягоды и грибы. Многолетние рецепты и способы приготовления актуальны и в наше время. Самыми интересными являются разнообразные блюда из оленины, так как далеко не в каждом городе можно отведать нечто подобное. К тому же отсюда можно увезти с собой вяленую оленину, как «вкусный сувенир». Также славятся продукты Баренцева моря - гребешки, морские ежи и разнообразная рыба. Достаточно популярны в Мурманской области дикие ягоды - брусника, клюква, а также яркая и безумно вкусная морошка. Многие туристы, которые приезжают в Заполярье, даже и не догадываются, что их поездка может обрести новые краски благодаря такой изысканной кухне.

Напоследок хочется рассказать о не менее важном событийном туризме. Его развитие очень помогает привлекать туристов и местных жителей к интересным праздникам и событиям. К тому же на территории Кольского полуострова проходят мероприятия, которые имеют международный уровень. Очень много мероприятий посвящено спорту. Одним из самых знаменитых праздников является «Праздник Севера». Это различные спортивные соревнования, среди которых есть Международный лыжный марафон, участие в котором принимают спортсмены из разных стран, таких как Норвегия, Финляндия, Италия и др. Фестивали спорта «Гольфстрим», «Лыжня зовет!» и «Мурманская миля» способны ежегодно привлекать не только простых горожан, но и становятся событиями, на которые целенаправленно слетаются туристы. Из культурных событий следует отметить фестиваль «Северный характер», который посвящен документальным фильмам с участием Северных стран. Большую известность имеет и международный фестиваль «Птица Баренц», главной целью которого является создание площадки для взаимодействия. Здесь собираются музыканты, писатели и художники с целью обмена опытом. Не стоит забывать и про мероприятия коренных народов, таких как саамы и поморы. Первые участвуют в традиционных Саамских национальных играх, а вторые отмечают праздник поморской козули.

Необходимо и дальше продолжать развивать туризм на территории Мурманской области, чтобы туристы из других городов или даже стран чаще приезжали сюда и больше узнавали о такой удивительной северной культуре.

Список литературы

1. Мурманская область — туризм в России [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://samovar.travel/region/murmanskaya-oblast/>
2. Официальный туристический портал Мурманской области [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.murmantourism.ru/>
3. Туристический портал Мурманской области [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://murman-turist.ru/>

КУПРЕЕВА Е.С.

Аспирантка 2 курса направления «Науки о Земле»

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта

Научный руководитель – д.г.н, профессор В.С. Корнеевец

АНАЛИЗ СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ИНФРАСТРУКТУРЫ, ПРЕДНАЗНАЧЕННОЙ ДЛЯ СЕМЕЙНОГО ТУРИЗМА (НА ПРИМЕРЕ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА)

Аннотация: Северо-Западный федеральный округ занимает выгодное положение с точки зрения развития туризма, которое находится в тесной связи с туристской инфраструктурой. При этом инфраструктура туризма либо выступает фактором, сдерживающим развитие отрасли, либо определяет положительную динамику развития туристско-рекреационной сферы в регионе. Оценка состояния инфраструктуры, необходимой для развития семейного туризма, позволила выявить преимущества и проблемы развития данного вида туризма.

Ключевые слова: семейный туризм, инфраструктура туризма, проблемы развития туризма

KUPREEVA E.S.

Earth sciences postgraduate 2nd year student

Immanuel Kant Baltic Federal University

Supervisor - Doctor of Geography, Professor V.S. Korneevets

ANALYSIS OF MODERN CONDITION OF INFRASTRUCTURE, INTENDED FOR FAMILY TOURISM (ON THE EXAMPLE OF THE NORTH-WESTERN FEDERAL DISTRICT)

Abstract: The North-West Federal District occupies an advantageous position in terms of the development of tourism, which is in close connection with the tourist infrastructure. At the same time, the tourism infrastructure is either a factor

hindering the development of the industry, or it determines the positive dynamics of the development of the tourism and recreation sector in the region. An assessment of the state of the infrastructure necessary for the development of family tourism has revealed the advantages or problems of development of this type of tourism in the regions.

Key words: family tourism, tourism infrastructure, problems of tourism development.

Понятие туристской инфраструктуры не является новым, при этом в научной литературе нет единого толкования данного термина. Объясняется это тем, что при определении понятия «инфраструктура туризма» (туристская инфраструктура) ученые расходятся во мнении относительно признаков, по которым объекты хозяйственной деятельности можно отнести к инфраструктуре туризма. Кроме того, отсутствует точный перечень объектов туристской инфраструктуры.

Проведенный анализ показал, что составляющими инфраструктуры туризма являются объекты информационного характера, средства размещения туристов, предприятия индустрии общественного питания, объекты и средства развлечения. Туристская инфраструктура имеет большое значение при организации семейного туризма. Наличие среди путешественников детей является фактором, определяющим выбор того или иного объекта инфраструктуры. При этом учитываются комфортность, безопасность, а также адаптация к потребностям туристов с детьми.

Большую роль при организации туристского маршрута и получении сведений о регионе играют предприятия информационного характера, а именно, туристские информационные центры. Главная цель таких объектов инфраструктуры заключается в продвижении территории как благоприятной для отдыха и туризма.

Анализ количества и расположения туристских информационных центров в регионах Северо-Западного федерального округа показал, что наиболее полную туристическую информацию можно получить в Архангельской области, Ленинградской области и Санкт-Петербурге. В данных субъектах Российской Федерации продвижение туризма происходит наиболее активно. Что касается остальных регионов, то здесь можно отметить недостаточное количество информационных центров или отсутствие интернет-сайтов функционирующих центров. При организации семейного туризма данный фактор может существенно повлиять на выбор дестинации, поскольку для данного вида туризма очень важно планирование маршрута и получение необходимой информации о регионе.

При разработке семейных туров очень важны средства размещения, которые должны соответствовать требованиям семейного отдыха, а именно, предоставлять семейные номера, детское меню, игровые площадки.

Если учесть, что семья представляет собой небольшую группу из трех-четырех человек (а иногда и больше), то возникает необходимость подбора средства размещения с семейными номерами. Здесь особое значение имеет частный сектор, который представлен апартаментами. Данное средство размещения предполагает возможность самостоятельного приготовления пищи, что удобно при путешествии с маленькими детьми или с большим количеством детей. Но в то же время апартаменты не предоставляют такие услуги, как анимация, игровые комнаты. Кроме того, апартаменты предназначены для размещения одной семьи, которая разрабатывает свой маршрут самостоятельно. Если же речь идет о коллективном размещении, то данное средство размещения не может рассматриваться.

Что касается коллективных средств размещения, в которых предоставляются такие услуги, как детские кровати, услуги няни, детское меню, детская площадка на улице, то наибольшее число данных объектов инфраструктуры расположено в Санкт-Петербурге, а наименьшее в Ненецком автономном округе. При этом в Архангельской, Вологодской, Калининградской, Новгородской, Псковской областях, а также Санкт-Петербурге большая часть средств размещения находится в административных центрах. Связано это с тем, что основная масса туристов с детьми посещает именно главные города регионов, так как в них сосредоточены достопримечательности и необходимые объекты инфраструктуры. Что касается Мурманской области и Республики Карелии, то данные регионы позиционируют себя как дестинации, привлекательные для активного и экологического туризма. В связи с этим средства размещения располагаются в непосредственной близости от цели путешествия.

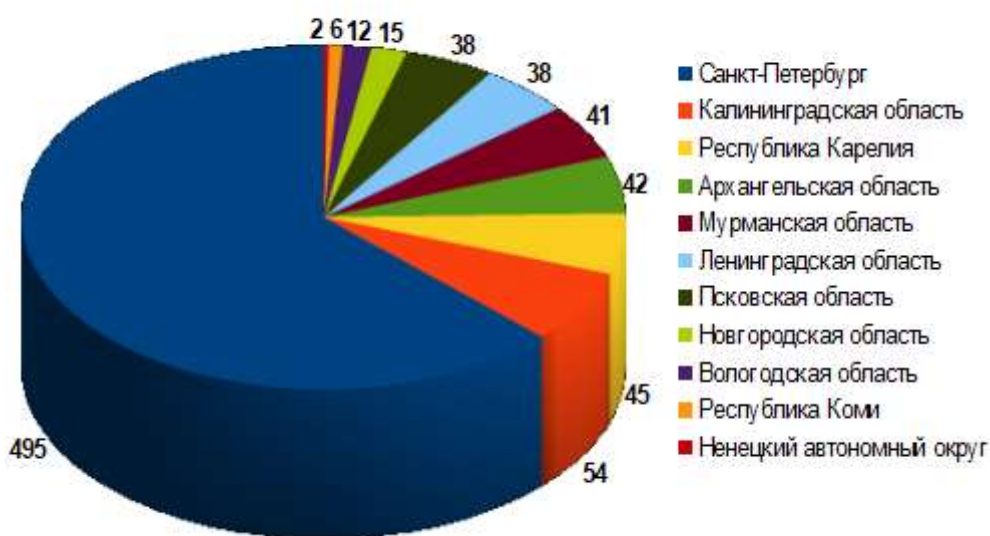


Рис. 1. Предприятия общественного питания, предназначенные для посещения с детьми

Немаловажное значение при организации семейного туризма имеют предприятия общественного питания, к которым относятся рестораны, кафе, столовые. К данным объектам инфраструктуры предъявляются определенные требования: детское меню, детские стульчики, игровые комнаты. В Северо-Западном федеральном округе предприятия общественного питания, предназначенные для посещения с детьми, представлены неравномерно.

Лидером по количеству рассматриваемых нами объектов инфраструктуры является Санкт-Петербург, самый крупный город Северо-Западного федерального округа. Наименьшее количество предприятий общественного питания находится в Ненецком автономном округе.

Семейный туризм предполагает совместный отдых детей и родителей, в связи с чем актуальным становится вопрос о выборе объектов развлечения, которые будут удовлетворять потребности обеих групп путешественников. Наибольшее количество объектов развлечения находится в Санкт-Петербурге (66), далее идут Ленинградская область (50), Калининградская область (45), Вологодская область (40), Архангельская область (39), Республика Карелия (37), Псковская область (37), Новгородская область (25), Республика Коми (15), Мурманская область (7), Ненецкий автономный округ (7).

Проведенный анализ показал, что объекты инфраструктуры, предназначенные для семейного туризма, представлены в Северо-Западном федеральном округе неравномерно. Лидером по количеству и качеству рассматриваемых нами предприятий является Санкт-Петербург. Также можно выделить Ленинградскую и Калининградскую области. В остальных регионах существуют определенные проблемы, связанные с состоянием туристской инфраструктуры: недостаточное развитие туристской инфраструктуры, а также отсутствие необходимой информации об объектах. Кроме того, состояние рассматриваемых нами объектов во многих регионах не соответствует европейскому уровню, что может оказать негативное влияние при выборе туристской дестинации.

Список литературы

1. Боголюбов В. С. Экономика туризма / В. С. Боголюбов, В. П. Орловская. – М.: Академия, 2005. – 192 с.
2. Виноградова М.В., Солдатов П.И. Инфраструктура туристского комплекса// Вестник ТомГУ. 2009, №324. С.264–271.
3. Косманев А.Л. Туристская инфраструктура в региональных исследованиях// Вестник ВГУ. 2012, №2. С. 5-10.
4. Кузик С. П. Географія туризму: навчальний посібник – К.: Знання, 2011. – 271 с.
5. Марьин А.В., Фомин П.А. Инфраструктура туризма как платформа функционирования рынка туристских услуг // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow состояние и. 2017, Vol. 7, Is. 4A
6. Степанова С.В. Туристская инфраструктура приграничных регионов России: проблемы развития// Известия ДВФУ. Экономика и управление. 2014, №2, С. 51-64.
7. Чудновский А.Д. Управление индустрией туризма: учебное пособие. – М.: КНОРУС, 2005. – 448 с.

МАКСИМОВА П.В.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Научный руководитель – к.и.н., доцент Н. И. Воробьева

РАЗРАБОТКА ПУТЕВОДИТЕЛЯ ПО ЛОНДОНУ «COME TOGETHER WITH THE BEATLES» ДЛЯ РОССИЙСКИХ ТУРИСТОВ

Аннотация: в статье рассматривается процесс создания тематического путеводителя по Лондону, посвященного наследию музыкальной группы «The Beatles». Исследование рынка и целевой аудитории показало уникальность и востребованность среди потребителей создаваемого продукта. Автором были выявлены объекты туристского интереса по теме путеводителя, разработана его концепция и содержание.

Ключевые слова: «The Beatles», путеводитель, Лондон.

MAKSIMOVA P.V.

Tourism Bachelor's 4rd year student
P.G. Demidov Yaroslavl State University
Supervisor - Ph.D. in History, Associate Professor N.I. Vorobeva

MAKING OF LONDON GUIDE «COME TOGETHER WITH THE BEATLES» FOR RUSSIAN TOURISTS

Abstract: article reviews the process of making guidebook dedicated to the heritage of the musical group «The Beatles» in London. Marketing and target audience research demonstrated uniqueness and demand for the guidebook among the customers. Author found out thematic attractions connected to «The Beatles» and developed conception and content of future guide.

Key words: «The Beatles», guidebook, London.

Наследие группы «ливерпульской четверки» является одним из музыкальных символов Великобритании. Феномен «The Beatles» оказал большое влияние музыки XX века, выйдя за рамки жанра популярной музыки и изменив всю мировую музыкальную культуру. Некоторые специалисты сравнили влияние группы с той ролью, которую сыграл Бетховен в XIX веке. Помимо этого, журнал «Rolling Stone» поставил «The Beatles» на 1-е место в списке величайших исполнителей всех времён. Таким образом, «битлы» оказали значительное влияние на развитие мировой культуры. Перечисленные факторы позволяют говорить о том, что они сформировали из рок-н-ролла рок как отдельное понятие и высокое искусство. [5]

В России «The Beatles» по-прежнему имеют серьезное количество «битломанов». Существует множество сайтов, созданных фанатами, где люди могут познакомиться с творчеством группы и поделиться друг с другом впечатлениями. Наиболее крупным и популярным из всех является сайт «Beatles.ru». В социальных сетях также существуют группы фанатов, где любой желающий может ознакомиться с творчеством музыкального коллектива. В социальной сети «ВКонтакте» насчитывается около 2150 групп, посвященных «The Beatles». В самой многочисленной из них состоят 140 тысяч фанатов. Стоит отметить тот факт, что самая активная часть пользователей данной социальной сети – люди в возрасте от 18 до 24 лет и от 25 до 34 лет [1]. Музыку «The Beatles» по праву можно назвать бессмертной. Это доказывает актуальность разработки путеводителя по Лондону, посвященного группе «The Beatles».

Востребованность путеводителя среди потенциальных потребителей выявлена при помощи анкетирования. Опрос проводился прежде всего среди фанатов группы «The Beatles». Полученные данные подтвердили исключительный интерес российских туристов к русскоязычному путеводителю заданной тематики. Всего в опросе приняло участие 200 респондентов.



Рис. 1. Мнение респондентов о содержании путеводителя

Исходя из желаний и предпочтений потенциальных туристов, тематическому путеводителю по Лондону следует быть: 1) в формате печатного издания; 2) на русском языке; 3) возможна стоимость от 300 руб. и выше; 4) наполненным картами возможных пешеходных маршрутов; 5) иметь красочные иллюстрации; 6) изложение биографических данных следует сократить; 7) обязательно указать места, не связанные с «битлами» напрямую, а именно, объекты туристской инфраструктуры (тематические кафе и рестораны), а также тематические музеи, имеющие косвенное отношение к группе «The Beatles» посредством развития музыки в Великобритании в целом.

В ходе конкурентного анализа было отобрано более 800 электронных и печатных источников по Лондону, а также более 300 по Ливерпулю на русском и английском языках, среди которых 31 и 55, соответственно, затрагивают тему «The Beatles». В ходе оценки, наиболее высокие результаты в русскоязычном сегменте показали печатный путеводитель по Лондону из серии «Оранжевый гид», а также путеводитель по Англии Дмитрия Крылова. При этом, первое издание имеет в своем распоряжении лишь небольшой маршрут под названием «По следам сэра Пола Маккартни» в Лондоне, а второе рассказывает о «Битлограде» (Ливерпуле) вкуче с другими английскими городами. Отметим, что тема «The Beatles» в путеводителях по Ливерпулю раскрыта куда более широко и качественно по причине отсутствия в литературе широкого упоминания о «битловских» достопримечательностях в Лондоне. В английской столице также имеется большое количество достопримечательностей, связанных с «The Beatles», но в путеводителях уделяется внимание лишь нескольким из них. Таким образом, отдельного путеводителя по Лондону на русском языке, посвященного группе, не выявлено, а рассмотренные путеводители по английской столице не раскрывают тему полностью. Создание нового продукта является вполне целесообразным.

В качестве первого этапа работы над путеводителем было выявлено более 35 достопримечательностей, связанных с «The Beatles» в Лондоне. Отобранные объекты были разделены на следующие группы:

- 1) Объекты, имеющие отношение к личной жизни участников группы (дома, где жили музыканты, их члены семьи, места встреч и т.д.);
- 2) Туристские объекты, связанные с творческим путем «The Beatles» (студии звукозаписи, концертные площадки и т.д.);
- 3) Объекты туристской инфраструктуры (тематические рестораны, бары, музеи и т.д.).

Среди наиболее значимых «битловских» достопримечательностей Лондона можно выделить следующие:

1) Дом Ринго Старра. Знаменит среди «битломанов» тем, что сюда въезжал Джон Леннон с Йоко Оно. Здесь были сделаны знаменитые фото в стиле «ню» для их альбома «Two Virgins». Также в доме у Ринго «битлы» делали записи песни «Элеонор Ригби» [2].

2) Дом Джейн Эшер. Именно в доме своей ранней возлюбленной Маккартни написал «Yesterday» и несколько других известных песен [4].

3) Лондон Палладиум – популярная лондонская театральная и концертная площадка, где, как считается, родилась «битломания». Здесь «Битлз» выступали три раза [3].

4) Здание McCartney Productions Ltd – компании, созданной Полом Маккартни в 1970 году для управления музыкальными бизнес-проектами [1]. Фанаты приходят сюда в надежде увидеть сэра Пола лично.

5) Офис Apple – здание, где происходили самые важные события в истории «ливерпульской четверки». Эти кварталы помнят, как ветреным зимним днем 1969 года группа в самый последний раз «живьем» играла перед публикой на крыше своего офиса [3].

6) Дом Пола Маккартни. Вошел в историю музыки, так как на его верхнем этаже Маккартни оборудовал личную студию, где они вместе с Джоном Ленноном сочиняли свои песни. Дом принадлежит сэру Маккартни до сих пор [3].

7) Abbey Road - звукозаписывающая студия на одноименной улице. Здесь были созданы почти все альбомы музыкального коллектива и, конечно же, здесь расположен самый знаменитый в мире пешеходный переход, по которому «битлы» маршируют на обложке альбома «Abbey Road» [3].

На втором этапе проектирования путеводителя было разработано его содержание, которое, исходя из желаний респондентов, будет иметь следующую структуру: 1) общая справка о Лондоне и практическая информация; 2) климат, когда ехать; 3) как получить визу, визовый режим; 4) валюта, связь, время, язык, покупки, таможенные правила; 5) как добраться до Лондона; 6) туристские бюро и центры Лондона; 7) карты и тематические маршруты; 8) «The Beatles» в Лондоне; 9) топ-10 не «битловских» музыкальных достопримечательностей Лондона; 10) шоппинг; 11) рестораны; 12) тематические музеи; 13) развлечения и ночная жизнь; 14) мини-разговорник.

На третьем этапе предполагается разработать макет печатного путеводителя. Создаваемый продукт проектируется исходя из предпочтений респондентов и, наряду с общими сведениями о дестинации и картами, будет содержать богатый иллюстративный материал, исчерпывающие биографические сведения, а также наиболее полное описание лондонских достопримечательностей, посвященных группе «The Beatles». Все это подтверждает уникальность создаваемого продукта и позволит ему занять пустующую нишу на рынке.

Список литературы

1. «Вконтакте». Сообщество «Live» [Электронный ресурс] Режим доступа: https://vk.com/page-2158488_49082451 (дата обращения: 08.03.2019).
2. Дэвис, Х. The Beatles / Хантер Дэвис // Библиотека электронных учебников [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http://royallib.com/book/devis_hanter/The_Beatles.html (дата обращения: 08.03.2019).
3. Туристическая компания «Туризм Лондон»: официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://tourism-london.ru/spavochnik-po-velikobritanii/london-putevoditel/427-marshruty-po-londonu-po-sledam-sera-pola-makkartni.html> (дата обращения: 08.03.2019).
4. Хронология The Beatles: некоммерческий проект [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://beatles-chronology.ru/1963/11/09/12086/> (дата обращения: 08.03.2019).

5. Beatles.ru: Официальный сайт поклонников группы «The Beatles» [Электронный ресурс]
Режим доступа: URL: http://www.beatles.ru/news/news.asp?news_id=7792 (дата обращения: 08.03.2019).

МАКУШИН М.А.

Студент 2 курса бакалавриата по направлению «География»
Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова
Научный руководитель – к.э.н., доцент М.Д. Горячко

ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: Дана первичная оценка туристско-рекреационного потенциала Пензенской области на примере районов, исследованных в ходе геоэкологических экспедиций в рамках молодежного экологического движения «Зеленая волна». Рассмотрен ряд возможных сценариев развития туристской индустрии в регионе, даны рекомендации по их реализации.

Ключевые слова: туристско-рекреационный потенциал, геоэкологические экспедиции, экотуризм, агротуризм.

MAKUSHIN M.A.

Geography Bachelors' 2nd year student
Lomonosov Moscow State University
Supervisor – Ph.D of Geography, Associate Professor M.D. Goryachko

PROSPECTS OF REALIZATION OF TOURIST AND RECREATIONAL POTENTIAL OF THE PENZA REGION

Abstract: The article provides an initial assessment the tourism and recreational potential of the Penza region on the example of the areas investigated during geoecological expeditions in the framework of the youth ecological movement "Green wave". A few possible scenarios for the development of the tourism industry in the region are considered, recommendations for their implementation are given.

Key words: tourism and recreational potential, geoecological expeditions, ecotourism, agritourism.

В период с 13 по 24 августа 2018 года активисты экологического молодежного движения "Зеленая волна" под эгидой Пензенского областного отделения Русского географического общества провели ряд геоэкологических экспедиций по Пензенской области.

Природа подарила региону чудесные потаенные уголки, где можно отдохнуть от городской суеты и насладиться созерцанием удивительно

привлекательных ландшафтов. Актуальность туристических исследований на территории области заключается в необходимости информационного сопровождения развития туризма в регионе, восстановлении и сохранении существующих памятников культурного наследия, формировании новых туристических маршрутов [6].

Рекреационные ресурсы области можно разделить на природные (водные объекты с прибрежными территориями, участки Гослесфонда, особо охраняемые природные территории) и историко-культурные (памятники архитектуры, музеи, галереи, памятники, археологические объекты).

Реализация природно-рекреационного потенциала области вполне может идти путем развития таких видов деятельности, как экотуризм, агротуризм и познавательный туризм. В рамках развития экотуризма на территории региона рекомендуется разработать маршруты экологических троп (пешеходных, конных и др.), так как многообразие природных ландшафтов и чистый сельский воздух сами по себе способствуют их созданию.

Не стоит забывать и о городской рекреации, подспорьем для которой в летнее время года являются многочисленные пляжи у водоемов (рек, озер, прудов). При этом важно правильно рассчитать нагрузку на прибрежные ландшафты, необходимо следить и за комфортом отдыхающих (отсутствие мусора, наличие пляжной инфраструктуры), и за сохранностью окружающей среды.

Отдельная кладезь рекреационных ресурсов – Сурское водохранилище, которое местные жители называют «морем» [3]. Особенно «море» ощущается на его левом насыпном гранитном берегу, где волны шумно разбиваются о камни, вода расплескивается в разные стороны, и ты просто наслаждаешься картиной. К слову, один из пензенских санаториев – «Березовая роща» на левом берегу водохранилища – активно пользуется ресурсами местного «морья» [7]. Отдыхающим доступен песчаный пляж с баром, катамаранами, декорированный парасолями и лежаками. Заход в воду, стоит отметить, не самый приятный: дно усыпано щебнем и глыбами с острыми краями, что совсем не благоприятствует купанию. Как бы то ни было, пляж пользуется популярностью у отдыхающих, а потому стоит пристально следить за его состоянием.

Также за время экспедиции был изучен историко-культурный потенциал Пензенской области. В селе Старая Потловка находится единственный в России храм святой великомученицы Аллы Готфской. Он был построен в 1901 году Надеждой Михайловной Рихтер – местной помещицей – в память о дочери Алле. В советское время в здании храма была пекарня, в 90-е оно пустовало и заметно обветшало [5]. Подобные храмы, в свою очередь, могли бы стать местом паломничества и локальными культурными ячейками, не говоря уже об эстетическом наслаждении от созерцания архитектурного сооружения прошлого столетия.

В каждом крупном населенном пункте региона имеются краеведческие музеи с интереснейшими и зачастую уникальными экспонатами. В поселке городского типа Беково на юго-западе области находится единственное готическое сооружение в Пензенской области – усадьба Устинова – которое на данный момент является домом престарелых. Комплекс построен в 30-х гг. XIX в. А.М. Устиновым и тогда представлял собой довольно богатое имение с пятью каменными жилыми домами, садом, оранжереей, на Шихане [8] располагалась кумысолечебница для больных туберкулезом [4].

Одной из ключевых проблем развития туризма в Пензенской области является не недостаток исторически важных и интересных мест, а нахождение их в неподобающем состоянии – чаще всего это относится к бывшим помещичьим усадьбам [1].

Пензенская область является, по сути своей, сельскохозяйственным регионом с большим количеством сельских населенных пунктов (по переписи 2010 года: 1419, из них 73 – без населения), что обеспечивает потенциал для развития агротуризма. Подоить корову, погладить свиней или посмотреть, как несутся куры, – вот что предлагается «сельскому» туристу [2]. За рубежом такой вид туризма уже приносит фермерам немалый дополнительный (а иногда и основной) доход. Российские хозяйства тоже могли бы опробовать подобный формат.

Отдельно необходимо проработать вопрос брендинга территории Пензенской области и отдельных ее районов, формирование устойчивого образа региона как значительного туристического центра, имеющего для этого все необходимые ресурсы, привлекательные не только на уровне Российской Федерации, но и на международном туристском рынке.

Список литературы

1. В Пензенской области за 4 млн руб. продают дворец князя Куракина [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://tass.ru/kultura/1264060> (дата обращения: 16.12.2018).
2. География туризма: учебник/под ред. А.Ю. Александровой. 3-е изд., испр. М.: Кнорус, 2015. 592 с.
3. Ильина О. Исследован Алферьевский участок Сурского моря. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.rgo.ru/ru/article/issledovan-alferevskiy-uchastok-surskogo-morya> (дата обращения: 23.09.2018).
4. Лапин М. Беково - уникальное хранилище русской старины. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://rgo-penza.livejournal.com/6394.html> (дата обращения: 16.12.2018).
5. Проект благотворительного фонда храма Святой мученицы Аллы. Труды Саратовской ученой архивной комиссии. 2014 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://oldserdobsk.ru/1000/022/1022021.html> (дата обращения: 16.12.2018).
6. Проект стратегии социально-экономического развития Пензенской области до 2035 года // Официальный сайт Правительства Пензенской области [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://pnzreg.ru/project-office/projects/strategiya-razvitiya-penzenskoj-oblasti-do-2035-goda-1/57883/> (дата обращения: 16.12.2018).
7. Санаторий Березовая Роща [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://sn-berezka.ru>

8. Шихан-гора в Беково // Блог путешественника [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://asrmod.ru/penzenskaya-oblast/prirodnye/802-shikhan-gora-v-bekovo> (дата обращения: 14.03.2019)

НИЖНИКОВА А.К.

Студентка 1 курса магистратуры по направлению «География»

Смоленский государственный университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор А.П. Катровский

ТУРИСТСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ МАЛЫХ ГОРОДОВ РОССИЙСКО-БЕЛОРУССКОГО ПРИГРАНИЧЬЯ

Аннотация: На основе данных о социально-экономическом развитии малых городов российско-белорусского приграничья проведен анализ туристского потенциала этих городов, так как в современных условиях развития мировой экономики, туризм может стать одним из главных направлений развития малых городов. Представлена группировка городов по доступности и туристскому потенциалу, а также выявлены основные проблемы их развития.

Ключевые слова: туризм, малый город, туристский потенциал, виды туризма.

NIZHNIKOVA A.K.

Geography Master's 1st year student

Smolensk State University

Supervisor – Doctor of Geography, Professor A.P. Katrovsky

Abstract: On the basis of data on the socio-economic development of small cities in the Russian-Belarusian border area, an analysis of the tourist potential of these cities was carried out, as in the modern conditions of the development of the world economy, tourism can become one of the main directions for the development of small cities. A grouping of cities by accessibility and tourist potential is presented, and the main problems of their development are identified.

Key words: tourism, small town, tourist potential, types of tourism.

Актуальность данной статьи обусловлена тем, что в современных экономических условиях малые города российско-белорусского приграничья находятся в ситуации, когда развитие туристской деятельности на их территории является единственным выходом для роста экономики и развития инфраструктуры. Кроме того, публикаций, затрагивающих тему туристского потенциала малых городов российско-белорусского приграничья, на данный момент нет.

В настоящее время международный туризм называют одной из ведущих отраслей мирового хозяйства, которая является важнейшим направлением, влияющим на рост экономики [3, 7]. Этот рост затрагивает такие отрасли

хозяйства как промышленность (производство сувенирной и иной продукции), сельское хозяйство, транспорт, связь, торговля, питание, строительство и другие отрасли; непосредственно оказывает влияние на развитие услуг туристских фирм и объекты размещения туристов. Организация туристской деятельности в том или ином регионе имеет некоторые особенности и сопровождается рядом проблем [1].

Российско-белорусское приграничье включает в себя 6 областей: 3 российских – Псковскую, Смоленскую, Брянскую и 3 белорусских – Витебскую, Гомельскую и Могилевскую. Несмотря на довольно выгодное экономико-географическое положение, развитие туристской сферы в этом регионе затруднено, особенно в малых городах. Одной из важнейших проблем в настоящее время является раскрытие потенциала этих населенных пунктов. Российско-белорусское пограничье выделяется своим выгодным транзитным экономико-географическим положением, что является одним из факторов, способствующих развитию туризма в этом регионе. Также как и богатое культурно-историческое наследие, уникальные природно-рекреационные и экологические ресурсы [6, 14].

Прежде чем приступить непосредственно к рассмотрению проблем и результатов исследования, стоит дать определение и охарактеризовать малый город. В общепринятой типологии по величине малый город – это населенный пункт с численностью населения менее 50 тыс. человек, где большая часть жителей заняты не в сельском хозяйстве. Также к данному понятию относят и поселки городского типа (ПГТ). В рассматриваемом регионе таких городов – 131 (табл. 1).

Таблица 1. Количество городов и ПГТ в областях российско-белорусского приграничья

Область	Всего городов	Количество малых городов	Доля малых городов, % ³	Число ПГТ
Брянская	16	15	93,8	24
Витебская	19	15	78,9	-
Гомельская	18	16	88,9	-
Могилевская	15	13	86,7	-
Псковская	28	11	39,3	15
Смоленская	15	12	80,0	10
Всего	111	82	73,9	49

Составлено автором по [11, 13]

³ в общем числе городских населенных пунктов данной области

Среди отличительных признаков малого города, говоря о российско-белорусском приграничье, кроме численности населения, можно выделить следующие:

1) Монофункциональность, развитие хозяйственной деятельности – узконаправленное.

2) «Межстоличное» положение. Относительная близость столиц – Минска и Москвы также является важным фактором развития этих городов в экономико-социальном плане.

3) Важность интеграции с близлежащими сельскими населенными пунктами. Часто экономическое и пространственное развитие малого города зависит от сельских поселений.

4) Депрессивность. Низкий уровень экономических показателей и деловой активности, высокие показатели миграций в крупные города оказывают пагубное воздействие на социально-экономическое развитие малых городов.

5) Ограниченность собственных ресурсов. Как правило, социально-экономическое развитие малого города осложняется недостатком финансовых и других ресурсов.

Несмотря на наличие отрицательных черт в характеристике малых городов, они всё же имеют и положительные черты. Например, наличие туристского потенциала. Под этим понимается наличие природно-рекреационных, культурно-исторических ресурсов. Именно наличие такого потенциала, может стать отправной точкой экономического и социального развития малых городов, формирования туристских комплексов, модернизации инфраструктуры и т.д [4].

Рассматривая уровень и перспективы развития туристской деятельности в малых городах Российско-Белорусского пограничья, можно выделить некоторые проблемы.

Во-первых, это низкий уровень развития инфраструктуры. В первую очередь, это касается состояния дорог, водо- и теплоснабжения. К этим проблемам также можно отнести невысокий уровень развития коммуникаций (телефонизации, информатизации и др.). Несоответствие предлагаемых условий и стоимости услуг неприемлемо и для отечественных туристов, и тем более для иностранных туристов. Отсутствие каких-либо удобств или благ, зачастую «пугают» иностранцев, что снижает привлекательность таких городов [9].

Во-вторых, нехватка квалифицированных кадров и низкий уровень предприятий в сфере туризма. В связи с тем, что большинство специалистов туристской сферы уезжают из малых городов в поисках высокооплачиваемой работы, наблюдается упадок в гостиничной и туристской индустрии. Оставшиеся специалисты не могут обеспечить должного обслуживания туристов, грамотного управления предприятиями размещения и питания. В свою очередь, низкий уровень сервиса не привлекает, а зачастую

«отталкивает» потенциальных туристов. Даже если в городе есть предприятие размещения или питания высокого уровня, стоимость услуг в нем будет неприемлема в виду отсутствия других секторов инфраструктуры и недостаточного продвижения туристских продуктов данного города.

В-третьих, из-за недостатка государственного финансирования и низкого уровня привлекательности для инвесторов, сохранение и содержание природных, культурно-исторических и рекреационных объектов становится важной проблемой. Как правило такие объекты со временем архитектурно и функционально изменяются или даже совсем забрасываются. Реставрация таких объектов обычно представляет собой «косметический» ремонт, чего зачастую недостаточно.

Несмотря на наличие большого количества проблем в сфере туризма рассматриваемого региона, туристский потенциал его довольно высок и для международного туризма. Это обусловлено наличием культурно-исторических, природных ресурсов и благоприятной экологической ситуацией [5].

По результатам оценки потенциала малых городов российско-белорусского приграничья можно выделить несколько групп:

1) Малые города, имеющие туристский потенциал, связанный с благоприятными климатическими и экологическими условиями. К этой группе относятся города, располагающиеся рядом с заповедниками, национальными парками и другими ООПТ, где преобладают открытые и залесенные пространства, реки и озера, отсутствуют горнорудные и промышленные районы. Примерами таких городов являются Браслав (национальный парк «Браславские озера»), Белынычи (гидрологический заказник «Острова Дулебы»), Быхов (ландшафтный заказник «Старица»), Трубчевск (заповедник «Брянский лес»), Демидов (национальный парк «Смоленское Поозерье») и др.

2) Малые города, имеющие туристский потенциал, связанный с наличием лечебно-оздоровительных объектов. Относительно благоприятный климат и экологическая обстановка, а также наличие хорошо оборудованного санатория могут привлекать достаточное количество туристов, предпочитающих пассивный отдых. К этой группе относятся: Клинцы (санаторий «Затишье»), Демидов (санаторий им. Пржевальского), Невель (санаторий «Голубые озёра»), Светлогорск (санаторий «Серебряные ключи»), Глубокое (санаторий «Плисса») и др.

3) Малые города, имеющие туристский потенциал, связанный с наличием культурно-исторических, религиозных и других рекреационных объектов. Практически каждый район данного региона обладает культурно-историческим потенциалом, а также своеобразными традициями и умениями, устным творчеством, ярмарками, промыслами и ремеслами. Из наиболее привлекательных объектов культурного наследия можно выделить: Воскресенский собор в Почепе, Успенский собор в Мглине, исторические

города Трубчевск, Карачев, Дятьково, Свенский монастырь, Красный Рог, Овстуг и Вщиж, старинные городские ратуши Беларуси в Несвиже, Шклове, Слониме.

4) Малые города, имеющие туристский потенциал, связанный с менее распространенными видами туризма (конгрессный, деловой, этнографический и т. д.).

Одним из важнейших факторов социально-экономического развития малых городов является транспортная доступность. Наличие современной транспортной инфраструктуры открывает множество возможностей, в том числе и для развития туризма. По транспортной доступности малые города российско-белорусского приграничья можно разделить на следующие группы:

1) Малые города, располагающиеся в непосредственной близости к автомобильным дорогам федерального значения.

2) Малые города, располагающиеся рядом с автомобильными дорогами регионального и межмуниципального значения.

3) Малые города, располагающиеся рядом с Московской железной дорогой.

4) Малые города, не имеющие рядом крупных транспортных путей.

На сегодняшний день перспективы развития туристкой сферы в данном регионе регулируется на федеральном и региональном уровне. Приоритетными направлениями развития туризма являются: формирование высокоэффективного и конкурентоспособного туристского комплекса и модернизация инфраструктуры [12]. В Псковской области на региональном уровне с 2010 года проводятся меры по увеличению значимости туристской сферы [8, 10]. Брянская и Смоленская области получили программу регионального развития туризма только с 2014 года. Эти программы предполагают создание конкурентоспособных туристских кластеров, стимулирующих развитие малого и среднего бизнеса, увеличение доходов регионального и местных бюджетов за счет увеличения объема производства услуг в сфере туризма и рекреации; увеличение доли сферы туризма и рекреации в производстве валового регионального продукта; повышение уровня занятости населения за счет создания дополнительных рабочих мест в сфере туризма и рекреации. На территории Республики Беларусь осуществляется государственная программа «Беларусь гостеприимная» на 2016 – 2020 годы, направленная на формирование и развитие современного конкурентоспособного туристского комплекса и увеличение вклада туризма в развитие национальной экономики [2].

Список литературы

1. Александрова А. Ю. Современные особенности пространственного развития туризма // География и туризм. 2018, № 2. С. 12–16.
2. Государственная программа развития туризма в Республике Беларусь на 2011–2015 гг. // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2011. – № 5/33538.

3. Зайцева П. В. Территориальный аспект развития транснациональных компаний гостиничного бизнеса // Вестник СПбГУ. 2007, Сер. 7. С. 38-43.
4. Крушинская А. В. Туристические возможности и проблемы развития малых исторических городов Украины // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы Междунар. науч. конф. (г. Москва, апрель 2011 г.).Т. II. — М.: РИОР, 2011. С. 204-207.
5. Кусков А.С. Анализ основных тенденций развития международного туризма в Республике Беларусь Труды факультета международных отношений Белорусского государственного университета. 2011, вып.2. С.95-102.
6. Мажар Л.Ю., Щербакова С.А. Развитие туризма в российско-белорусском приграничье: прикладные задачи и научный поиск // Региональные исследования. 2016, С. 168-172.
7. Ливанов В.В. Влияние социально-экономических факторов на развитие гостиничной индустрии в Российской Федерации: дисс ... канд. геогр. наук: МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва. 2010, 146 С.
8. Ливинская О.А. Проблемы и перспективы использования туристско-рекреационных ресурсов Псковской области // Псковский регионологический журнал. 2012. №13.
9. Литовченко А.Ю. Влияние процессов глобализации и международной интеграции на развитие сферы туристических услуг в России : дисс... канд. эконом. Наук: Кубан. гос. ун-т.- Краснодар. 2008, 198 С.
10. Манаков А.Г. Влияние пограничного положения Псковской области на социокультурные ориентиры населения региона // Балтийский регион. 2010. № 2 (4). С. 112-121.
11. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/naselenie/turizm/operativnyedannye>.
12. Областная государственная программа "Развитие культуры и туризма в Смоленской области" на 2014 - 2020 годы
13. Реестр населенных пунктов России [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: http://www.oktmo.ru/locality_registry/
14. Щербакова С.А. Трансграничный туристский кластер в условиях российско-белорусской интеграции // Современные глобальные социально-экономические процессы: проекция на регионы. 2018, С. 251-255.

САЛИМОВА А.Ш.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Научный руководитель – к.и.н., доцент Д.А. Савин

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ПУТЕВОДИТЕЛЯ ПО РЕСПУБЛИКЕ КРЫМ

Аннотация: В статье рассматривается актуальность создания тематического путеводителя по Республике Крым, посвященного гастрономии. Автором выявлены основные тенденции развития гастрономического туризма, запросы потенциальных потребителей и недостатки существующих путеводителей. Исследование рынка и целевой аудитории показало уникальность и востребованность среди потребителей планируемого издания.

Ключевые слова: гастрономия, путеводитель, Крым.

SALIMOVA A.S.

Tourism Bachelor's 4rd year student

P.G. Demidov Yaroslavl State University

Supervisor – Ph.D of History, Assistant Professor D.A. Savin

RELEVANCE OF MAKING CRIMEA GASTRONOMIC GUIDE

Abstract: Article reviews the relevance of making guide book dedicated to the gastronomy of Crimea. Author found out main development trends of gastronomic tourism, needs of potential customers and disadvantages of present guides. Marketing and target audience research demonstrated uniqueness and demand for the future guide among the customers.

Key words: gastronomy, guidebook, Crimea.

Республика Крым - уникальный регион Российской Федерации, обладающий мощным потенциалом для развития туристской индустрии. Выгодное географическое положение полуострова, разнообразные ландшафты, природные богатства, историческое и культурное наследие способствуют активному развитию различных видов туризма.

Одним из специальных видов туризма, обладающих большим потенциалом для развития, является гастрономический туризм.

Главным ресурсом гастрономического туризма в Республике Крым является уникальная и разнообразная крымская кухня, которая отражает многовековую этническую историю полуострова. В результате проживания на территории Крыма более 175 различных народностей сформировалось неповторимое кулинарное наследие.

На территории полуострова есть объекты как городского гастрономического туризма, к которым можно отнести тематические предприятия питания, гастрономические музеи и винзаводы, так и объекты сельского гастрономического туризма, такие как сыроварни, пасеки, молочные, мясные и мидийно-устричные фермы, которые предлагают экологически чистые уникальные продукты местного производства.

С каждым годом гастрономический туризм привлекает все больше внимания местных властей и участников туристского рынка. В рамках развития и популяризации гастрономического туризма со стороны Министерства курортов и туризма Республики Крым уже сделаны первые шаги [1]. 2 марта 2017 года была организована секция вино-гастрономического туризма Крыма «Винный салон».

Кроме того, Республика Крым принимает участие в проекте Федерального агентства по туризму «Гастрономическая карта России». Также, с целью продвижения гастрономического туризма и объединения

профессионалов данной отрасли на территории Крыма в 2017 г. была создана Ассоциация кулинаров Крыма и города Севастополя.

Министр курортов и туризма Республики Крым Вадим Волченко в 2018 г. подписал два соглашения о сотрудничестве в сфере гастрономического туризма: с Автономной некоммерческой организацией «АгроЭкоТуризм» и Ассоциацией по содействию в развитии и продвижении культурно-гастрономического туризма. Основные задачи - формирование и организация круглогодичного культурно-гастрономического туризма на территории Республики Крым.

По приглашению Министерства курортов и туризма в Крыму в сентябре 2018 г. проходили съемки известной программы гастрономической тематики «Поедем, поедим».

Кроме того, в Крыму постоянно организуются новые гастрономические фестивали в разных частях полуострова. 25 августа 2018 г. Фестиваль вина и гастрономии «Ноябрьфест» получил премию как лучшее гастрономическое событие в области событийного туризма Российской Федерации.

На данный момент на российском рынке существует большое количество путеводителей по Республике Крым различной тематической направленности. Однако, несмотря на огромный потенциал, наличие богатейших ресурсов в сфере гастрономии и поддержки со стороны властей в продвижении этого вида туризма, на туристском рынке до сих пор отсутствуют гастрономические путеводители по Республике Крым.

Для подробного изучения предложений автором был проведен конкурентный анализ. Критериями для отбора конкурентов планируемого путеводителя стали: 1) Географический – путеводители по Республике Крым, 2) Тематический – наличие информации, связанной с гастрономией.

В итоге было выявлено 2 группы конкурентов: печатные издания и электронные ресурсы.

Всего автором было просмотрено 282 печатных и 92 электронных путеводителя по Республике Крым, среди них было выявлено лишь 7 печатных изданий и 4 электронных ресурса, в которых есть разделы, посвященные объектам гастрономического туризма.

В качестве итога конкурентного анализа были выделены следующие основные недостатки печатных и электронных путеводителей как источников информации о гастрономии Республики Крым:

1) Информация о национальных кухнях очень краткая и относится лишь к традициям и культуре питания трех народов Республики Крым: крымских татар, караимов и крымчаков. В то время как гастрономическая культура Крыма формировалась под влиянием множества различных народностей, населявших Крым в различные эпохи;

2) Сведения об истории виноделия на территории Крыма также довольно скудны. Что касается объектов винного туризма, то разработчики всех путеводителей предпочитают указывать лишь самые популярные

бренды, известные за пределами полуострова. Однако, в Крыму ежегодно появляется большое количество новых винодельческих предприятий, готовых принять туристов и предлагающих интересные программы;

3) Данные о предприятиях питания неполные, так как отсутствует описание ассортимента блюд, средний чек заведения и какая-либо рейтинговая система. Также нет информации о новых объектах, появившихся с момента издания путеводителей, многие из которых интересны для туристов, путешествующих с гастрономическими целями;

4) Полностью отсутствует информация о таких важных составляющих гастрономического туризма, как кулинарные мастер-классы и гастрономические фестивали;

5) Нет информации об уникальных локальных продуктах и местных крымских производителях (фермах, сыроварнях);

6) Ни один путеводитель не включает карт с готовыми гастрономическими маршрутами.

Для оценки востребованности гастрономического путеводителя по Республике Крым автором был проведен опрос среди потенциальных потребителей. Всего в опросе приняло участие 200 респондентов.

Полученные данные подтвердили исключительный интерес российских туристов к путеводителю заданной тематики.

Как показал опрос, 97% респондентов заинтересованы в посещении Республики Крым, 67% из них (те, кто посещали данный регион прежде) отметили, что вернулись бы туда с гастрономическими целями.

Исходя из желаний и предпочтений потенциальных туристов, планируемый путеводитель должен: 1) являться печатным изданием стандартного формата (А5); 2) включать разработанные винные и гастрономические маршруты; 3) содержать рекомендации по уникальным тематическим предприятиям питания, винодельням и винзаводам; 4) рассказывать о частных предприятиях, таких как фермы и сыроварни производящие местные натуральные продукты; 5) иметь сведения о гастрономических фестивалях; 6) содержать яркие красочные иллюстрации.

В рамках комплексного исследования с целью дополнения данных массового опроса было взято экспертное интервью.

Были выбраны 5 экспертов из разных областей, чья деятельность напрямую связана с туристской сферой и гастрономией Республики Крым. В качестве экспертов выступили: официальный представитель Министерства курортов и туризма Республики Крым Юлия Демидова, руководитель комитета по развитию гастрономических проектов в Ассоциации кулинаров Крыма и г. Севастополя Анна Родина, менеджер туроператора «Точка Крым» Александра Расторгуева, владелец ресторана «Елисейев» в Симферополе Андрей Елисейев и шеф-повар ресторана «Алтея» Андрей Борисов.

Все эксперты отметили высокий спрос на национальную кухню народов Крыма и продукты местного производства. Кроме того, сказали, что с

каждым годом растет спрос на туры гастрономической тематики, разрабатываются винные и гастрономические маршруты. Также, каждый эксперт дал личные рекомендации по наиболее значимым, на его взгляд, местам гастрономической тематики и поделился опытом участия в гастрономических турах. Кроме этого, 3 из 5 экспертов отметили, что очень хорошо знакомы с путеводителями по Крыму, но не встречали гастрономической тематики, что еще раз подтверждает отсутствие конкурентов на рынке и целесообразность планируемого издания. Помимо этого, все эксперты ответили, что считают разрабатываемый путеводитель актуальным.

Подводя итоги, можно сделать вывод о том, что гастрономический туризм является одним из самых перспективных и активно развивающихся на полуострове, туристы заинтересованы в кулинарных традициях народов Крыма, спрос на мероприятия и маршруты гастрономической тематики постоянно растет, однако существующие путеводители не способны его удовлетворить.

Таким образом, планируемый гастрономический путеводитель по Республике Крым станет актуальным и уникальным продуктом на российском туристском рынке.

Список литературы

1. Министерство курортов и туризма Республики Крым: официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://mtur.rk.gov.ru> (дата обращения: 02.04.2018).

СМИРНОВ Д.И.

Студент 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Сукманова Н.Ю.

МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ТУРИСТСКИХ РЕГИОНОВ НОРВЕГИИ

Аннотация: На основе статистических данных и материалов сплошного статистического наблюдения международных туристских потоков в Норвегию 2017-2018 г. проведен анализ маркетинговой политики правительства Норвегии. Представлена группировка национальных программ, разработанных норвежскими специалистами для увеличения количества туристов в стране. Проведена группировка регионов Норвегии по полярности среди туристов.

Ключевые слова: маркетинговые исследования, национальные программы правительства Норвегии, туристские регионы Норвегии

SMIRNOV D.I.

Tourism Master's 4st year student

Tver State University

MARKETING RESEARCH OF TOURIST REGIONS OF NORWAY

Abstract: International tourist flows to Norway in 2017-2018 were analyzied on the basis of statistical data and materials of continuous statistical observation, the analysis of the marketing policy of the government of Norway was done. The grouping of regions of Norway on polarity among tourists is carried out.

Keywords: marketing research, national programs of the government of Norway, tourist regions of Norway

Туристская индустрия Норвегии развита чрезвычайно хорошо, что объясняется, во-первых, высоким уровнем развития страны в целом, во-вторых, её богатыми традициями и, наконец, особым вниманием, которое уделяет правительство этой области экономики. По степени приоритетности туризм стоит на четвертом месте после нефтедобычи, рыболовного промысла и деревообработки. Сфера услуг и международный туризм обеспечивают 6,7 % ВВП Норвегии. В этой отрасли занято около 7,1% трудоспособного населения.

Туристская отрасль Норвегии пользуется поддержкой государства как один из наиболее прибыльных секторов экономики. Осуществляется пропаганда древней скандинавской культуры и традиционных норвежских ремесел, поддерживается развитие сельского хозяйства и рыболовства как неотъемлемых частей самобытности народа. Туристов привлекает необычная природа Норвегии, богатая флора и фауна, северное сияние, древняя история, в зимнее время - горнолыжные курорты.

Позиционированием имиджа Норвегии за рубежом занимаются несколько организаций. За общее создание благоприятного имиджа Норвегии за рубежом отвечает министерство иностранных дел, которое разработало базисную стратегию по продвижению национального имиджа страны. Остальные министерства и подконтрольные им ведомства, в том числе министерства торговли и промышленности, привели свои собственные усилия по позиционированию Норвегии за рубежом в соответствии с базисными директивами данной стратегии. Позитивный национальный имидж способствует повышению конкурентоспособности экспортных отраслей промышленности Норвегии и росту индустрии туризма, созданию новых возможностей для продвижения норвежского туристского продукта.

Продвижение бренда Норвегии как места отдыха является одной из первостепенных задач корпорации "Innovation Norway". Innovation Norway – государственная корпорация, которая образована в результате слияния Норвежского фонда индустриального и регионального развития, Совета по туризму и Правительственного совета по изобретениям.

Цель корпорации – активизация усилий по созданию бренда страны. Осуществляется стимулирование предприятий индустрии туризма к разработке инновационных высококачественных продуктов, обладающих спросом на рынке. Основа прибыльности норвежских туристских предприятий заключается в их способности разрабатывать привлекательные продукты, пользующиеся спросом у туристов.

Задачи Innovation Norway:

- Трансформация туристских услуг;
- Развитие и адаптация норвежского продукта в условиях конкуренции;
- Внедрение информационных технологий, для эффективного осуществления продажи туристских продуктов.

Норвегия налаживает взаимодействие туристской отрасли с другими участниками рынка - местными, региональными и центральными органами власти. Политика регуляторов туристской отрасли Норвегии направлена на создание взаимодействия между туристскими компаниями и ведет к созданию гибкого и способного изменяться в соответствии с требованиями рынка совокупного продукта, включающего большой набор услуг, формирование общего канала продаж или разработку новых продуктов, в которых поставщиками услуг является несколько различных предприятий.

В последнее время в Норвегии наблюдается создание тематических сетей, в которых основанием для объединения и сотрудничества становится общая тематика, а не местоположение. Примерами таких сетей являются NorskeFjell («Горы Норвегии»), NorskeSpor («Дороги Норвегии»), HestiTuristnæringen («Лошади в туристической индустрии») и CycleTourismInNorway («Велотуризм в Норвегии»). Деятельность этих сетевых организаций в основном заключается в маркетинге, разработке продукта и менеджменте качества. Опыт стимулирования норвежских предприятий индустрии туризма имеет важное социально-культурное и хозяйственное значение для России.

Популярность Норвежских регионов, в %

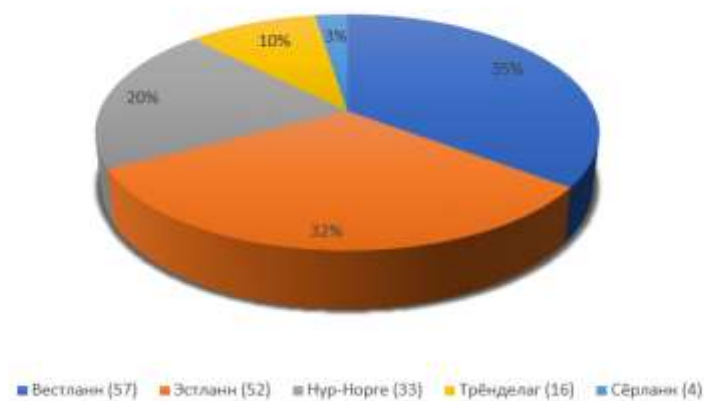


Рис. 1 Популярность норвежских регионов среди иностранных туристов.

Для развития туризма в каждом из 5 регионов Норвегии (Эстланн, Вестланн, Трёнделаг, Сёрланн, Нур-Норге) следует учитывать преимущества этих регионов.

1) *Вестланн.* Этот регион богат, в первую очередь, величественными фьордами. Большинство из них глубокие и узкие, горы поднимаются прямо из воды, а водопады каскадами ниспадают с невероятных высот. Норвежские власти для увелечения туристского потока в данном регионе делают акцент на три города: два из них являются достаточно крупными по населению во всей Норвегии - Берген и Ставангер, а также на удивительный по красоте Олесунн. Именно в Вестланне летом можно сначала пересечь на лыжах ледник Фольгефонна, а затем искупаться в море. Здесь есть места, где цветущие фруктовые деревья соседствуют со снежными горными вершинами. Здесь находятся два удивительных пешеходных маршрута - извилистые дороги Тропа Троллей и Орлиный Путь.

2) *Эстланн.* Здесь располагается столица Осло, самая высокая гора Галлхёпигген, высотой 2469 метров, а также самый древний город Норвегии - Тёнсберг. Эстланн является самой населенной частью страны, поэтому здесь имеется много возможностей для активного отдыха на свежем воздухе. Столица страны известна своими театрами, галереями, концертами, музеями, а также и ночной жизнью, неформальными уличными кафе, широким выбором ресторанов и магазинов. Недалеко от Осло находятся живописные долины Гудбраннсдален, Нумедал, Эггедал и Халлингдал. Также правительство Норвегии предлагает туристам в зимнее время посетить известный горнолыжный курорт Трюсиль и столицу Зимних Олимпийских игр 1994 года - Лиллехаммер.

3) *Нур-Норге.* Северная Норвегия - центр саамской культуры. Благодаря водам Гольфстрима в Нур-Норге господствует довольно мягкий климат. Также в Северной Норвегии находится город Тромсё, который часто сравнивают с Парижем. Здесь также можно отправиться на самый край Европы – мыс Нордкап, на удивительный архипелаг Шпицберген, где можно понаблюдать за полярным сиянием и покататься на собачьих упряжках. Власти Норвегии здесь развивают экотуристические направления (совместно с рыбалкой) на Шпицберген, Лофотенские острова, в Альту.

4) *Трёнделаг.* Центральная Норвегия сыграла ключевую роль в истории страны. Поэтому здесь располагается огромное количество исторических достопримечательностей Норвегии, в том числе и военных. Например, Нидаросский собор, который является самым крупным средневековым сооружением в Скандинавии. Город Рёрус с его уникальной церковью, включенный в список Мирового наследия ЮНЕСКО. Благодаря своему транзитному положению между Южной и Северной Норвегией в Трёнделаге правительство Норвегии развивает транзитные автобусные и круизные туры через один из крупнейших городов Норвегии - Тронхейм, который известен своими деревянными постройками, вытянувшимися вдоль

гавани и реки. Старейшие из них – свидетели долгой коммерческой истории города.

5) *Сёрланн*. Самый слабо развитый регион в плане туризма в Норвегии. Однако Южная Норвегия характеризуется стабильно хорошей летней погодой. Здесь очаровательные прибрежные курорты, величественная природа и самобытная культура. Недалеко от побережья – горы и долины, пресноводные озера для рыбалки, успокаивающие леса и высокогорные болота. Здесь власти делают акцент на популярные города Южной Норвегии - Кристиансанн и Арендал. Также именно через этот регион проходят круизные суда из Гамбурга и Копенгагена, что конечно же может существенно увеличить иностранный туристский поток.

Правительство Норвегии стремится развивать как внутренний, так и въездной туризм благодаря индивидуальному подходу к каждому из 5 условных регионов Норвегии. Например, в самых популярных регионах Эстланне и Вестланне власти разрабатывают разнообразные маршруты, связанные как и с круизными, так и с автобусными турами. В Нур-Норге - используют всю этническую ценность региона, в совокупности с различными активными видами отдыха. В Трёнделаге - делают акцент на историко-культурный туризм, для лучшего ознакомления туристов с культурой норвежских викингов. А самый непопулярный район - Сёрланн, власти пытаются развивать за счет транзитных круизов по южным фьордам из Европы, а также за счет удивительной природы.

Список литературы

1. Кусков А.С., Голубева В.Л., Одинцова Т.Н. Рекреационная география. Учебно-методический комплекс. - М.: МПСИ, Флинта, 2005.
2. Лайко М.Ю., Игнатьев А.А. Норвежский опыт развития индустрии туризма // Вестник Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова. - 2013. - №6.

СОЛОМОНОВА А.Н.

Студентка 2 курса магистратуры по направлению

«Управление развитием туризма»

Ярославский государственный университет им. П.Г. Демидова

Научный руководитель – доцент Н.И. Воробьева

«ЯРОСЛАВИЯ»: АНАЛИЗ ТУРИСТСКОГО БРЕНДА ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация: статья посвящена исследованию туристского бренда Ярославской области «Ярославия». Целью работы является исследование современного состояния и разработка рекомендаций по развитию туристского бренда Ярославской области.

Ключевые слова: туристский бренд, брендинг, Ярославская область, «Ярославия», «Ярославия - Среднерусская гардарика», «украшение России»

SOLOMONOVA A.N.

Development of tourism Master's 2nd year student

P. G. Demidov Yaroslavl State University

Supervisor - Associate Professor N.I. Vorobeva

«YAROSLAVIA»: THE ANALYSIS OF THE TOURISM BRAND OF YAROSLAVL REGION

Abstract: This research is devoted to the brand of Yaroslavl region “Yaroslavia”. During our work we analyzed current state of the brand and we provided advice for the development of the tourist brand of Yaroslavl region.

Key words: brand, branding, Yaroslavl region, «Yaroslavia», «Terra Gardariki», «Attire of Russia»

В начале февраля 2018 г. у Ярославской области появился свой территориальный бренд «Ярославия». Он был разработан по заказу Департамента туризма области компанией ООО «ИнтелМедиа» [1] из Санкт-Петербурга, занимающейся маркетинговым консультированием и рекламой.

По задумке разработчиков, Ярославия – это конгломерат из 12 старинных городов: Гаврилов-Ям, Данилов, Любим, Мышкин, Переславль-Залесский, Пошехонье, Ростов Великий, Рыбинск, Тутаев, Углич, Ярославль и Молога, имеющих уникальный характер и неповторимый образ. А «Гардарика» означает страна городов. Сложно сказать, «Ярославия – среднерусская гардарика» является слоганом, дескриптором или названием концепции бренда в целом. Для внутрироссийского позиционирования бренда есть отдельный слоган «Ярославия – украшение России». Визуальным воплощением бренда стало улыбающееся солнце с 12-ю лучами. Лучи выполнены в виде зданий и элементов городской среды. Логотип бренда транслирует гостеприимство, эмоциональное тепло ярославцев. Цветовая гамма имеет свое значение: она выбрана по экологическому принципу и отражает богатство ресурсов территории: бирюзу Волги, зелень лесов и заливных лугов, прозрачную синеву озер и рек, золото куполов, охристые оттенки меда и солнца. В логотип заложены следующие ценности: нацеленность на развитие, дружелюбие и открытость, ориентация на практические результаты, бережное отношение к культурно-историческому наследию, энергия, эстетика, экологичность бытия. У бренда есть несколько официальных логотипов, как объясняют разработчики, «бережное отношение к главному украшению древнерусских городов – золотым куполам храмов и соборов продиктовало разделить логотипы» (рис. 1.) [2].



Рис. 1 Логотипы бренда «Ярославия»

Логотип 1 предлагается использовать для корпоративной документации, продвижения деловых событий. Логотип 2 – для продвижения ресурсов территории, приглашения гостей и обозначение туристских этнокультурных событий. Для маркировки отдельных направлений туризма следует использовать сокращенный вариант, где буква «Я» (З) - опорный элемент, символ «самости», самостоятельности, персональной ответственности и независимости. Предполагается, что это делает обращение персонифицированным и личным.

Для того чтобы выяснить, насколько бренд понятен и узнаваем местным жителям и потенциальным туристам, было проведено анкетирование. В опросе приняли участие 100 человек, преимущественно жители Ярославской области в возрасте 19-35 лет (53%) и в возрасте 36-55 лет (47%).

Выяснилось, что только 30% респондентов идентифицировали логотип бренда «Ярославия» как бренд Ярославской области. Такое же количество респондентов логотипом бренда выбрали «Золотое кольцо» и медведя, который изображен на логотипе туристского бренда «Пермь Великая».

Только 15% респондентов однозначно понятно слово «гардарика», ответ «скорее да, чем нет» относительно этого термина дали еще 13% респондентов. Остальным 72% опрошенных непонятно значение слова «гардарика». Поэтому вполне закономерным является результат, где респондентам было предложено выбрать «Ярославия – украшение России» или «Ярославия – среднерусская гардарика», большинство (70%) высказались в пользу «Ярославия – украшение России».

Респонденты оценили от 1 до 5 баллов, где 5- высший балл, логотип по таким критериям как эстетическая составляющая, информативность, соответствие логотипа ассоциациям с Ярославской областью и соответствие цветовой гаммы логотипа с Ярославской областью. Результаты отражены на рис. 2. По итогам можно сделать вывод, что по данным критериям выставлены преимущественно низкие и средние баллы.

Наиболее часто встречающейся ассоциацией респондентов с логотипом является «масленица», «детский рисунок», «логотип детского сада или центра семейного досуга».

Все это говорит о том, что логотип бренда «Ярославия» обладает низкой информативностью, что подтверждают результаты по соответствию

ассоциациям с регионом и выбор цветовой гаммы. Также логотип обладает средней аттрактивностью и требует доработки визуального решения. Таким образом, результаты анкетирования показывают, что логотип не понятен потенциальным потребителям.

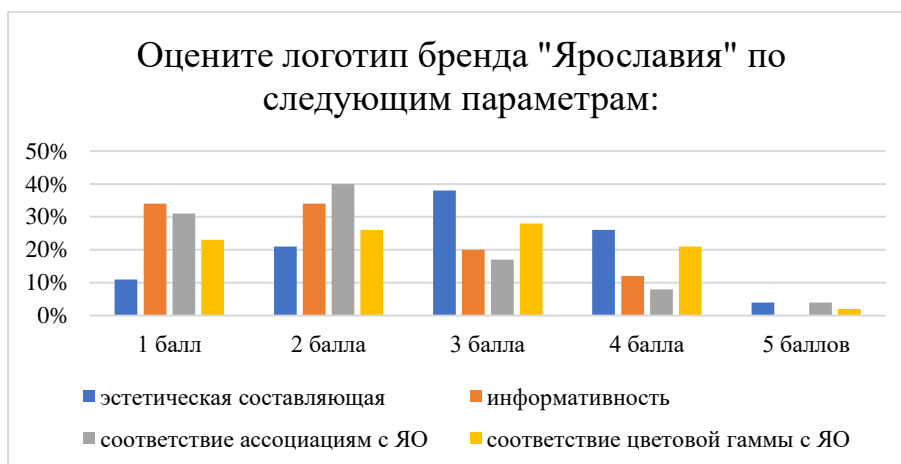


Рис. 2 Распределение ответов респондентов по оценке логотипа по критериям

Помимо анкетирования жителей Ярославской области были опрошено 4 эксперта: 3 эксперта занимают руководящие должности в ярославских компаниях, занимающихся туроперейтингом, с опытом работы в отрасли более 15 лет. Один эксперт – профессионал в области маркетинга и брендинга территорий с опытом более 15 лет. На вопрос о целесообразности использования слова «гардарика» эксперты единогласно ответили, что это абсолютно не целесообразно, поскольку термин непонятен целевой аудитории и потенциальным туристам. Также по результатам опроса выяснилось, что по всем критериям блока логотип бренда Ярославской области набрал средние баллы, которые нельзя назвать высокими (учитывая среднее арифметическое по каждому критерию). Эксперты отмечают, что создание бренда никак не повлияло на развитие туризма в регионе, и в целом предложенный бренд не соответствует региону, не способен раскрыть содержание Ярославской области как туристской дестинации. Результаты позволяют заключить, что работа над брендом не окончена.

Таким образом, результаты подтверждают, что бренд Ярославской области нуждается в переосмыслении. Необходимо работать над информативностью и уникальностью. Возможно, пересмотреть цветовую гамму в пользу более теплых и ярких оттенков. Для позиционирования и продвижения бренда следует выбрать слоган «Ярославия – украшение России», а не «Ярославия – Среднерусская гардарика». А также активно внедрять логотип бренда для повышения его узнаваемости и запоминаемости.

Список литературы

1. ИнтелМедиа: информационный сайт. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://intelmedia-group.ru/>
2. Туристский портал Ярославской области. [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://visityaroslavia.ru/>

УСОВА Ж.В.

Студентка 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»
Ярославский государственный университет им. П. Г. Демидова
Научный руководитель – к.и.н., доцент О.Д. Дашковская

АВТОМАТИЗАЦИЯ ГОСТИНИЧНОГО БИЗНЕСА: ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Аннотация: Статья посвящена автоматизации российских гостиниц. В ней анализируются функции программ автоматизации, основные разработки для гостиничного бизнеса и направления их совершенствования.

Ключевые слова: автоматизированная система управления, гостиница, программное обеспечение.

USOVA Z.V.

Tourism Bachelor's 4st year student
P. G. Demidov Yaroslavl State University
Supervisor – Ph.D. in History, Associate Professor O.D. Dashkovskaya

AUTOMATION IN THE HOTEL INDUSTRY: TENDENCIES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstract: The article is devoted to the automation of hotels in Russia. The functions of automation programs, the main developments for the hotel industry and the areas of improvement are analyzed.

Key words: property management system, hotel, computer software.

Сегодня информационные технологии оказывают огромное влияние на развитие предприятий индустрии туризма. Ведущей отраслью сферы обслуживания туристов является гостиничный сервис. Современное состояние рынка гостиничных услуг характеризуется высоким уровнем конкуренции, разнообразием видов предоставляемых услуг, повышением уровня обслуживания.

В индустрии гостеприимства информационные технологии способствуют повышению эффективности обслуживания гостей. Решения, которые обеспечивают персонализированное, эффективное и уникальное обслуживание клиентов, стали ключом к привлечению и удержанию гостей.

Одну из главных функций в организации высококачественного сервиса в гостиничном комплексе выполняют автоматизированные системы управления (АСУ), отвечающие за все этапы работы с клиентами, начиная с бронирования номера и заканчивая созданием базы данных о предпочтениях постоянных гостей.

Автоматизированная система управления – комплекс аппаратных и программных средств, предназначенный для управления различными процессами в рамках технологического процесса, производства, предприятия.

Можно выделить несколько функций автоматизации гостиниц:

1) Автоматизированная система управления позволяет накапливать и получать о госте полную информацию, поступающую из смежных систем (подразделений) в удобной форме. В системе содержится вся актуальная информация о постояльце: адрес, номера телефонов, детали пребывания и совершенных платежей, предпочтения и дополнительные сведения, которые позволяют сделать обслуживание более персонализированным. Благодаря использованию данных персонал средства размещения может предупреждать пожелания гостей и предлагать дополнительные услуги, которые, скорее всего, будут заказаны.

2) Система автоматизации упрощает работу персонала. Создание интегрированной гостиничной информационной сети позволяет свести к минимуму необходимость дублирования информации и, соответственно, избежать ошибок, возникающих при ручном вводе данных. Экономия труда даже одного работника в день позволит за год сберечь существенную сумму денег, не говоря уже об исключении или сведении к минимуму дорогостоящих ошибок.

3) Системы автоматизируют все этапы работы с гостем, начиная с приема заявки и заканчивая окончательным расчетом. Технологии автоматизации играют ключевую роль в обеспечении бесперебойного обслуживания клиентов.

4) С помощью АСУ руководитель может быстро реагировать на постоянно меняющиеся ситуации в гостинице и на рынке. Автоматизированные системы содержат множество отчетов, представляющих данные в обработанном и удобном для принятия решений виде. Поэтому можно ожидать повышения объективности управленческих решений, так как с получаемыми отчетами руководитель может более точно определить позиционирование средства размещения на рынке гостиничных услуг, динамику изменения спроса и особенности предпочтений гостей, выявить наиболее важных клиентов и подготовить для них специальные предложения.

Нами была изучена автоматизация российских гостиниц на примере третьего по величине города Центрального федерального округа – Ярославля.

Его население 608722 человека, а официально зарегистрированных средств размещения 95 [3].

Анализ автоматизации средств размещения в г. Ярославль показал, что сетевые и крупные гостиницы в основном автоматизированы зарубежными программами. Например, гостиница «Ринг Премьер Отель» с номерным фондом в 203 номера автоматизирована системой «Fidelio», равно как и гостиница «SK-Royal» с 153 номерами. В сетевых гостиницах г. Ярославля стоит система «OPERA» – в «Ibis Ярославль Центр», который принадлежит к гостиничной цепи «Accor Hotels», а также в гостинице «Park Inn», входящей в сеть «Park Inn by Radisson».

Остальные отели используют отечественные разработки, среди которых наиболее популярны «Shelter», «Невский Портъе», «Эдельвейс», «1С: Отель».

Стоимость программ для автоматизации гостиничного бизнеса значительно различается: она зависит от номерного фонда средства размещения и от количества подключаемых модулей. Так, например, для гостиницы с номерным фондом в 100 номеров АСУ «Shelter» со всеми возможными модулями будет стоить 463500 рублей, а для мини-отеля с 10 номерами – 122000 рублей [4].

Что же касается зарубежных АСУ, то самым дорогим решением, представленным на рынке систем автоматизации, является «OPERA», которую в России реализует компания «HRS». Для средней гостиницы в 100 номеров покупка лицензии системы «OPERA» стоит 4 млн. рублей, техническая поддержка будет обходиться ещё в 60-70 тыс. рублей ежегодно [2]. Потому систему «OPERA» можно назвать продуктом, ориентированным на гостиницы более высокого уровня, а также на гостиничные сети, для которых актуальна задача организации централизованного управления, централизованного бронирования, ведения единой базы данных по клиентам.

Необходимо выделить основные тенденции автоматизации гостиничного бизнеса в России:

✓ Автоматизация гостиниц в регионах – уже сейчас даже малые средства размещения устанавливают системы автоматизации. Зачастую это отечественные разработки с ограниченным функционалом за небольшую плату, но таким гостиницам или мини-отелям достаточно возможностей данных решений.

✓ Автоматизация процессов бронирования – бронирование в онлайн-режиме исключает необходимость пользоваться компьютером, достаточно иметь смартфон, который можно применять и в системах управления обслуживанием. Все бронирования автоматически выгружаются в АСУ. Это исключает возможность ошибок персонала при ручном вводе данных.

✓ Маркетинговые службы и отделы продаж активно пользуются продвижением в социальных медиа – происходит обновление сайтов, внедрение систем электронных платежей, контроль цен в онлайн режиме.

В наши дни темпы развития технологий открывают огромные возможности для автоматизации гостиничной индустрии. Уже сейчас внедряются киоски самообслуживания, которые позволяют клиентам быстро регистрироваться и выезжать из гостиницы. Используя номер бронирования или своё имя, гости получают из этих киосков ключи от номера. Кроме того, они могут пройти регистрацию при заезде с помощью кредитной или дебетовой карты, на которую было оформлено бронирование.

Некоторые средства размещения пытаются создать полностью свободную от человека гостиницу с помощью нескольких интегрированных автоматизированных систем. Например, в «Comfort Xpress Hotel» в Осло (Норвегия): клиенты, используя свои данные, могут зарегистрироваться через мобильное приложение. Различные услуги отеля также доступны через приложение и через веб-интерфейс. В частности, гости могут приобрести питание без необходимости говорить с персоналом. Все данные передаются на карточку-ключ, позволяя постояльцам войти в ресторан [1].

В целом индустрия гостеприимства, используя множество инновационных решений, основанных на компьютерных разработках, становится заметным игроком экономики развитых стран. По мере развития технологий в сфере гостеприимства будет расширяться спектр услуг и предложений. Такие решения, как облачные вычисления, виртуальная реальность, искусственный интеллект и машинное обучение – это проекты, находящиеся на стадии разработки, и благодаря которым ожидается переосмысление отрасли по мере ее развития.

Список литературы

1. Автоматизация в гостиничной индустрии [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://www.cammaxlimited.co.uk/news/general/automation-in-the-hotel-industry/>
2. Международная компания «HRS»: официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://www.hrsinternational.com>
3. Booking.com: официальный сайт бронирования отелей [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://www.booking.com>
4. IT-компания «UCS»: официальный сайт [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://www.ucs.ru>

ХЕДЕР ЗУХА.

Студент 1 курса магистратуры по направлению «Туризм»

Южный федеральный университет

Научный руководитель – д.г.н., профессор О.В. Ивлиева

ЛУЧШИЕ ТУРИСТИЧЕСКИЕ ВЫСТАВКИ МИРА

Аннотация. Туристская выставка является важнейшим компонентом маркетинга фирмы. Лучшими туристическими выставками мира являются: Международная туристическая биржа ВIT, Международная туристическая

биржа ITB Berlin, Московская международная выставка «Путешествия и туризм» MITT, Всемирная туристская биржа в Лондоне World Travel Market.
Ключевые слова: туристская выставка, международная туристическая биржа

HEDER ZUKHA

Tourism Master's 1st year student

Southern Federal University

Supervisor - Doctor of Geography, Professor O.V. Ivlieva

BUSINESS ACTIVITY IN THE REGIONS OF THE CENTRAL FEDERAL DISTRICT

Abstract. The tourist exhibition is the most important component of the company's marketing. The best tourist exhibitions in the world are: BIT International Tourism Exchange, ITB Berlin International Tourism Exchange, Moscow International Travel and Tourism Exhibition MITT, World Travel Market in London.

Key words: Tourist exhibition, the international tourist exchange

В настоящее время индустрия туризма является одним из важных источников получения доходов во всем мире и одновременно – эффективным фактором культурного обмена между странами. Индустрия туризма занимает особое положение, является широко распространенной сферой услуг в мире.

Многие регионы мира, которые развиваются экономически благодаря туризму, приложили большие усилия по включению туризма в свои государственные планы развития, в управление процессом в части разработки рекламных программ и материалов.

Развитие туризма, особенно в менее развитых странах, является эффективным фактором борьбы с бедностью, поскольку увеличивает доходы различных социальных слоев, ведет к процветанию экономики, уменьшает безработицу и, следовательно, способствует улучшению качества жизни людей и повышению благосостояния населения.

Большое внимание уделяется маркетингу, поскольку маркетинг считается одним из основных частей хозяйственной деятельности и может повлиять на развитие туризма. Маркетинг – это социальный и управленческий процесс, посредством которого отдельные лица и группы удовлетворяют свои потребности, реализуют туристские продукты. Туристская выставка является важнейшим компонентом маркетинга фирмы. Работа посвящена важной роли выставок в развитии туризма, приведены примеры лучших туристских выставок мира.

Мировые выставки в области туризма включают ярмарки, выставки, экспозиции, ярмарки туристского продукта. Они используются в первую очередь для показа и продажи товаров конечным пользователям в конкретных сегментах рынка. Лакхерст, один из экспертов выставочной

индустрии, пишет: "Выставки - это не просто коллекции интересных предметов, собранные вместе на определенное место и время. Это определенный вид человеческой деятельности, часть предпринимательства, и некоторые из них представляют собой очень большие и смелые мероприятия, предпринятые по определенным причинам и для достижения определенных результатов. Они являются формой человеческого общения, посредством которого промоутеры и экспоненты, с одной стороны, общаются с посетителями, с другой, об их результатах можно судить только с точки зрения дальнейшего развития туристической индустрии".

Лучшими туристическими выставками мира являются: Международная туристическая биржа ВІТ, «Международная туристическая биржа в Берлине» ІТВ Berlin, Московская международная выставка «Путешествия и туризм» МІТТ, Всемирная туристская биржа в Лондоне World Travel Market, конкурс Japan Tourism Awards.

Международная выставка ВІТ в Милане проводится с 1980 года ежегодно и является одной из крупнейших выставок туристической индустрии в Европе. ВІТ – самая крупная туристическая ярмарка в Италии, на которой представлены лучшие предложения отраслевых туристических фирм. Международная туристическая биржа проводится с четверга по воскресенье: 4 дня работы посвящаются операторам туристического бизнеса, в выходные Биржа открыта для массовых посетителей.

За долгие годы у ярмарки сложился состав постоянных участников, представляющих крупнейшие туристические фирмы Италии и Европы в целом, но с каждым годом их число увеличивается, расширяется диапазон представленных стран. Общее число посетителей-специалистов этой выставки в 2016 г. - более 60000, свои экспозиции в 9 выставочных павильонах площадью около 35000 кв. м представили свыше 2000 компаний из более 100 стран мира.

«Международная туристическая биржа в Берлине» ІТВ Berlin (нем. Internationale Tourismus-Börse Berlin) – одна из крупнейших туристических ярмарок мира, ежегодно проводимая в столице Германии на территории большого выставочного комплекса Messe Berlin, оператором которого является Messe Berlin GmbH.

На стендах и в залах выставки, оборот которой составляет около 5 млрд евро, представлены туроператоры, системы бронирования, авиакомпании, гостиницы, культурные объекты разных стран мира, аренда автотранспорта и другие туристические услуги.

ІТВ Berlin – это зеркало международной индустрии туризма, главный форум отрасли, охватывающий весь мир. По мнению многих специалистов, ІТВ Berlin как ни одна другая туристическая выставка отражает все основные тенденции развития международного туризма. Здесь представлены все направления и все звенья цепочки создания туристического продукта

Международная выставка МИТТ / Путешествия и туризм — крупнейшее и единственное мероприятие, на которое съезжается самая масштабная аудитория представителей турбизнеса из российских регионов и стран мира. Входит в ТОП-5 крупнейших туристических выставок планеты и по праву признана международным туристическим сообществом.

Принимая участие и посещая МИТТ, вы можете быть уверены в самом качественном выборе. Согласно Общероссийскому рейтингу выставок МИТТ признана лучшей туристической выставкой России. МИТТ занимает первые места во всех номинациях: охват рынка, профессиональный интерес, международное признание, выставочная площадь.

МИТТ традиционно проходит в Экспоцентре — на престижной выставочной площадке в центре российской столицы. Выставка становится живым эпицентром переговоров, встреч, обмена мнениями и предложениями, участие в которой становится необходимым условием успеха в предстоящем туристическом сезоне. Привлекая тысячи российских и зарубежных туроператоров, именно МИТТ определяет потенциал въездного туризма и является настоящей «витриной» туристических возможностей России. На МИТТ приезжают «открывать Россию», поэтому участие в весенней выставке в Экспоцентре создает неограниченные перспективы для развития туристической отрасли в российских регионах.

Всемирная туристическая выставка World Travel Market (WTM) в Лондоне — это одно из главных ежегодных событий индустрии туризма. Здесь компании могут получить наиболее полную и достоверную информацию о последних событиях в мировой индустрии туризма, познакомиться со всеми новшествами туристического рынка, методами эффективного управления, развития и поддержания высокого уровня конкурентоспособности бизнеса. Эта вторая по величине в Европе туристская выставка ежегодно проводится с 1980 года.

Выставка «World Travel Market» является закрытым деловым мероприятием и требует предварительной регистрации участников. Кроме компаний, оплативших выставочное место, в форуме могут участвовать члены клуба Меридиан (по специальному приглашению), торговые представители, туристические агентства, представители прессы. Знаковым событием на протяжении двух последних лет выставки «WTM» является Министерский саммит Всемирной Туристской Организации при ООН, где принимают участие представители правительств 127 стран мира. Деловая программа выставки «World Travel Market» включает презентации, семинары, конференции и другие мероприятия. С целью увеличения внутреннего туризма Россия, наряду с другими странами, ежегодно проводит презентации регионов и новых туристических маршрутов, предлагаемых нашими туроператорами.

Выставки — эффективный ресурс для организации и проведения социокультурных и маркетинговых исследований, т.к. они дают

заинтересованным организациям обширную прикладную информацию. Каждая выставка является своеобразным срезом вполне конкретной рыночной ситуации, она дает возможность не только осуществлять поиск соответствующих рынков, но и участвовать в выходе на эти рынки с помощью наиболее эффективных способов. Каждая выставка – важная и, что ценно, емкая в плане материальных затрат часть маркетингового плана любой организации, которая принимает в ней участие в роли экспонента, посетителя или, тем более, организатора.

Ценность исследований, проводимых на выставках, состоит в следующем:

- они дают возможность получить богатый объем данных быстрее и дешевле, нежели в обычных условиях;
- позволяют достичь углубленного понимания рыночной ситуации, не ориентируясь на затратный и долговременный массовый сбор данных;
- поскольку многие выставки проводятся с определенной периодичностью и по конкретной тематике, они позволяют отслеживать динамику различных показателей, а число таких трендов может достигать значительной величины;
- исследования на выставках позволяют определить новые тенденции в развитии рынка, выявить образовавшиеся лакуны и сосредоточить внимание на изучении тех сегментов, которые представляются самыми перспективными. Участники выставки образуют вполне конкретное сообщество и обладают огромным объемом самой разнообразной и надежной маркетинговой информации.

ХОРЕВ Д.А

Студент 4 курса бакалавриата по направлению «Туризм»

Тверской государственной университет

Научный руководитель – к.г.н., доцент Н.Ю. Сукманова

МУЗЫКАЛЬНЫЕ ФЕСТИВАЛИ КАК ЧАСТЬ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА В ЕВРОПЕ

Аннотация: Дается краткая характеристика развития фестивальной культуры в Европе. Сделана подробная классификация музыкальных фестивалей и определены основные особенности и задачи организации фестивалей.

Ключевые слова: Музыкальные фестивали Европы, классификация, организация фестивалей

KHOREV D.A.

Tourism Bachelor's 4st year student

Tver State University

Supervisor - Ph.D., Associate Professor N.Yu. Sukmanova

MUSIC FESTIVALS AS A PART OF EVENT TOURISM IN EUROPE

Abstract: A brief description of the development of festival culture in Europe was given. The detailed classification of music festivals was made and the main features and tasks of organizing festivals were determined.

Key words: European music festivals, classification, organization of festivals.

Музыкальные фестивали – это события, которые специалисты и любители музыки стараются не пропускать. Каждое музыкальное событие является уникальным и приносит много положительных эмоций его организаторам, участникам и гостям. План проведения музыкальных фестивалей составляется заранее, чтобы организаторы имели возможность проведения рекламной кампании.

В странах Европы и мира начала складываться международная культура организации фестивалей, артистического обмена и демонстрации достижений национальных культур. Проведение фестивалей оказывает большое влияние на культурную жизнь города, региона и страны проведения мероприятия, в организации фестивалей участвуют предприятия разных отраслей экономики, в том числе учреждения культуры, транспортные компании, предприятия гостиничной сферы и общественного питания, медицинские, административные, финансовые и другие.



Рис.1. Основные задачи организации музыкального фестиваля (составлено автором)

Особенности организации музыкальных фестивалей

Организация и проведение музыкальных фестивалей требует большой и тщательной проработки всех деталей. Основной перечень задач, который

должны решить организаторы музыкального фестиваля, представлен на рисунке 1.

Одним из основных документов, определяющим статус музыкального фестиваля, является Положение о фестивале, которое регламентирует все организационные моменты, в том числе:

- Название музыкального фестиваля;
- Цель и порядок проведения мероприятия;
- Сроки и условия проведения фестиваля;
- Планируемое количество и состав участников фестиваля, репертуар;
- Решение всех технических вопросов и подготовка аппаратуры;
- Состав жюри фестиваля и критерии оценки результатов;
- Определение партнеров фестиваля, в том числе спонсоров, информационной поддержки, рекламы;
- Решение вопросов размещения и питания участников и гостей фестиваля,
- Медицинское обслуживание;
- Обеспечение безопасности и порядка на территории проведения фестиваля и другие вопросы.

Помимо оргкомитета, который занимается непосредственной организацией музыкальных фестивалей, большую работу проводят предприятия сферы туризма и гостеприимства. Туристские компании проводят большую маркетинговую кампанию по определению особенностей данного мероприятия, а также решают следующие задачи:

- Какая аудитория, является потенциальным посетителем фестиваля;
- Какое количество посетителей следует ожидать на фестивале;
- Какова должна быть рекламная компания, сроки ее проведения;
- Какие основные и дополнительные мероприятия и услуги будут востребованы в период проведения фестиваля;
- Предоставление транспортных услуг и т.д.

Все эти вопросы должны решать туристские компании с целью развития собственного бизнеса, получения прибыли от участия в организации фестивального туризма как одного из видов событийного туризма.

Особое внимание при организации музыкальных фестивалей уделяется:

- формированию и продвижению торговой марки (бренда) мероприятия,
- проведению рекламной кампании и привлечению туристов в места проведения музыкальных фестивалей,

- формированию положительного имиджа региона, города проведения мероприятия и предложению новых туристских программ с посещением фестиваля,

- разработке и продвижению сувенирной продукции, аудио и видео записей фестиваля и т.д.

Поскольку музыкальные фестивали – это мероприятия публичные, на которые приезжает очень большое количество людей, то для всех организаторов и участников это событие является возможностью распространить PR-информацию о своих компаниях, программах и услугах, а также найти новых партнеров и потенциальных клиентов.

История организации музыкальных фестивалей Европы

С самых давних времен музыка привлекала и объединяла людей. История организации музыкальных фестивалей берет свое начало в Англии в XVIII в., когда артисты и музыканты устраивали различные спектакли, камерные, органные и хоровые концерты. Первые музыкальные фестивали были связаны с церковной музыкой и проходили в закрытых помещениях.

Во второй половине XVIII в. начали проводить музыкальные фестивали в разных странах Европы, в том числе в Германии, Австрии и Италии. В это время музыкальные фестивали проводились, как правило, на специальных площадках под открытым небом.

Большое распространение в Европе музыкальные фестивали получили в 1950-е годы, их насчитывалось более 150 мероприятий в год.

Самый известный и популярный фестиваль музыки в Сан-Ремо впервые прошел в 1951 г. и длился 5 дней, в конце февраля - начале марта. С тех пор фестиваль проводится ежегодно и собирает огромное количество музыкантов и известных артистов со всего мира, в их числе были А. Бочелли, А. Челентано и многие другие.

В современном мире специалисты музыкальной индустрии отмечают, что музыкальный фестиваль – это массовое праздничное мероприятие, в рамках которого происходит показ достижений профессионального и самодеятельного музыкального творчества.

Классификация музыкальных фестивалей в Европе

Музыкальные фестивали – это форма событийного туризма, они имеют большое значение для развития регионов, в которых проводятся эти мероприятия.

Существует большое разнообразие музыкальных фестивалей, связанных с определенными видами и стилями музыки, которые привлекают исполнителей и поклонников такой музыки. С каждым годом растет количество и разнообразие музыкальных фестивалей, многие из них уже получили статус постоянных ежегодных музыкальных мероприятий.

Специалисты музыкальной индустрии отмечают, что фестивали представляют собой определенную среду воспитания, а система фестивального движения может способствовать формированию культурных традиций в будущем.

Фестивали можно классифицировать следующим образом:

- национальные фестивали и праздники,
- фестивали кино и театра,
- гастрономические фестивали,

- фестивали и выставки цветов,
- модные показы и фестивали,
- фестивали музыки и музыкальные конкурсы, и др.

Таблица 1. Классификация международных музыкальных фестивалей

Признак классификации	Группы фестивалей
По масштабам	<ul style="list-style-type: none"> – международные, – в масштабе одного государства (национальные) – региональные, – местные
По национальной принадлежности	<ul style="list-style-type: none"> – национальные, – международные
По продолжительности	От нескольких дней до нескольких месяцев
По тематике (посвященные)	<ul style="list-style-type: none"> – определенному музыкальному жанру, – определенной эпохе, – определенному стилистическому направлению, – определенному виду исполнительского искусства и т.д.
По форме организации (организаторы)	<ul style="list-style-type: none"> – государственные или местные власти, – филармонии или музыкальные общества, – частные лица и т.д.
По регулярности проведения	<ul style="list-style-type: none"> – ежегодно, – раз в 2-4 года, – посвященные какому-либо событию
По территориальному расположению	<ul style="list-style-type: none"> – в крупных городах, имеющих известные музыкальные традиции, – в местах, связанных с жизнью и деятельностью известных людей и т.д.
По стоимости посещения	<ul style="list-style-type: none"> – платные, – бесплатные
По музыкальной направленности	<ul style="list-style-type: none"> – рок фестивали, – рэп фестивали, – металл-фестивали, – джаз-фестивали, – фестивали электронной музыки, – смешанные, многоформатные и т.д.
По месту проведения	<ul style="list-style-type: none"> – на открытом воздухе, – в закрытом помещении

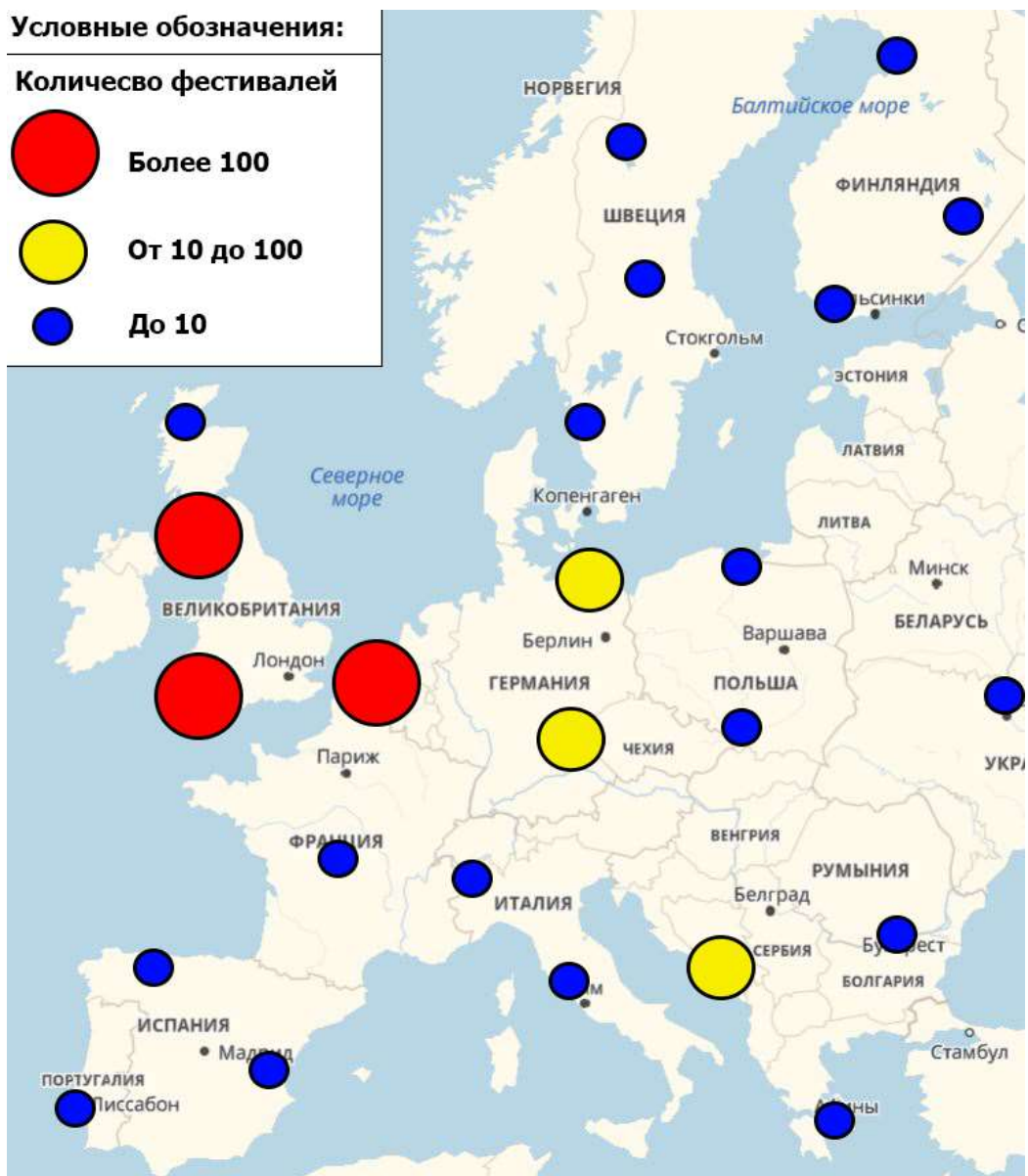


Рис.1. Количество музыкальных фестивалей Европы (составлено автором)

Фестиваль – это массовое празднество, показ или смотр достижений музыкального, театрального, эстрадного, циркового или киноискусства. Специалисты туризма отмечают, что в настоящее время организация и проведение фестивалей начинает активно развиваться как отдельный вид туризма и отдыха.

Музыкальные фестивали представляют собой заранее спланированный и четко организованный цикл концертов, спектаклей и других мероприятий, которые объединены общим названием и программой, проходят в одном месте в особой торжественной обстановке.

Список литературы

1. Баранов А.С. Бисько И.А. Информационно-экскурсионная деятельность на предприятиях туризма. М.: ИНФРА-М, 2012;
2. Карта музыкальных фестивалей Европы [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://festivalmap.eu>

Научное издание

География, экология, туризм: научный поиск
студентов и аспирантов

Материалы
VIII Всероссийской научно-практической конференции
12 апреля 2019 года

Отпечатано с авторских оригиналов

Подписано в печать 3.04.2019. Формат 60x84 ¹/₁₆.

Усл. печ. л. 15,12. Тираж 100. Заказ № 109.

Редакционно-издательское управление

Тверского государственного университета

Адрес: 170100, г. Тверь, Студенческий пер. 12, корпус Б.

Тел. РИУ (4822) 35-60-63.