

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Институт наук о Земле

Факультет географии и геоэкологии

Кафедра социально-экономической географии

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

Определение возможностей и потенциала развития велосипедного транспорта на Васильевском острове Санкт-Петербурга

Determining the opportunities and potential for the development of cycling on Vasilyevsky Island in St. Petersburg

Выполнил: студент IV курса
по направлению 020400 «География»
Ламеко Арсений Дмитриевич

Научный руководитель:
кандидат географических наук,
Лачининский Станислав Сергеевич

Санкт-Петербург
2018

ВВЕДЕНИЕ

Велосипед, безусловно, оказывает неизмеримое влияние на общество. Он предоставляет уникальное сочетание преимуществ: позволяет отдыхать, заботиться о своём ментальном и физическом здоровье, бороться со стрессом; он борется с пробками, улучшая экологическую обстановку; наконец, его использование сравнительно дёшево.

Актуальность выбранной темы дипломной работы обусловлена не только сказанным выше, но и тем, что в Санкт-Петербурге проблема пробок в последнее время становится всё острее, и, скорее всего, эта острота будет продолжать расти особенно на Васильевском острове вследствие появления намывных территорий и резкого роста населения. Изменение транспортных привычек жителей (в том числе, путём пересаживания их на велосипед) могло бы помочь решить этот вопрос. Васильевский остров обладает также двумя уникальными особенностями:

1. большое количество вузов и общежитий, находящихся сравнительно недалеко друг от друга;
2. ограниченное количество способов попасть на него или покинуть его

Санкт-Петербург, благодаря плоскому рельефу, обладает сравнительно высоким потенциалом для велосипедизации. Холодный климат мог бы его снизить, однако существуют примеры удачной велосипедизации городов с сопоставимым климатом: Калгари или Оулу.

Объектом исследования является велосипедный транспорт на Васильевском острове Санкт-Петербурга. Предметом являются возможности и потенциал его развития. Цель работы – их определение и анализ. Для достижения поставленных целей выделены следующие задачи:

1. провести опрос среди тех, кто живёт или работает на Васильевском острове;

2. ответить на следующие подвопросы:

а) Почему те, кто живёт или работает на Васильевском острове и не ездит на велосипеде, не делают этого?

б) Почему и зачем те, кто живёт или работает на Васильевском острове и ездит на велосипеде, делают это? Видят ли эти люди разницу между ездой на велосипеде по Васильевскому острову и остальному Петербургу?

с) Почему и зачем люди вообще ездят на велосипеде по Петербургу?

Новизна исследования состоит в том, что, судя по всему, подобных исследований по Петербургу (и тем более, по Васильевскому острову в частности) на момент начала написания работы вообще не было проведено. Структура этой работы обусловлена всем вышеперечисленным. Дипломная работа состоит из введения, исторического обзора, анализа, выводов и заключения.

Использованными методами являются анализ литературы, нормативно-правовой документации; изучение отечественной и зарубежной практики, интервьюирование; анализ и классификация.

Введение раскрывает актуальность, определяет степень научной разработки темы, объект, предмет, цель, задачи и методы исследования, раскрывает теоретическую и практическую значимость работы.

В первой главе рассматривается история развития велосипеда как транспорта и его социальное значение.

Вторая глава посвящена рассмотрению проведённого опроса, анализу полученных результатов и поиску выводов.

В заключении представляются результаты, делаются выводы и предложения по практическому применению полученного.

ГЛАВА 1. ИСТОРИЯ ВЕЛОСИПЕДА КАК ТРАНСПОРТА

Велосипед -- неожиданно древнее транспортное средство. Первые прототипы мы можем найти ещё в первой четверти 15 века, когда Джованни Фонтана в своём манускрипте *Bellicorum instrumentorum liber* приводит чертёж четырёхколёсной повозки, приводимой в движение мускульной силой путём передачи, сконструированной из шестерней и верёвок. Стоит также упомянуть и рисунок ученика Леонардо да Винчи, Джакомо Капротти, созданный в 1537 году и изображающий нечто более похожее на велосипед; впрочем, его подлинность оспаривается.

Тем не менее, общепризнанным годом, с которого ведёт свою историю велосипед, считается 1817, когда Карл Дрез изобрёл двухколёсную машину с поворачивающимся рулём. Правда, педалей у неё не было. Любопытно, что это изобретение связано с извержением вулкана Тамбора двумя годами ранее: из-за спровоцированной им нехватки урожая в 1816 году произошёл массовый падеж лошадей, что и заставило Дрезу задуматься об альтернативе.

Следующие 30 лет не прекращались попытки конструировать трёх- и четырёхколёсные аналоги дрезины. Есть сомнительные свидетельства, что в начале 40-х годов 19 века в Шотландии были сконструированы приводимые в движение шаганием велосипеды. Однако общепринятым годом производства настоящих велосипедов считается 1868, когда в Париже началось производство разработанных чуть ранее велосипедов с изогнутой металлической рамой и прикреплённым к переднему колесу кривошипом; предпринимателями были братья Оливье, а также Пьер Мишо, изобретатель конструкции. Поскольку шин у таких велосипедов не было, они получили прозвище “костетрясы”. В 1866 году Пьер Лалеман, вероятно, работавший некоторое время с Мишо, получил в

США патент на очень похожий велосипед, однако ему не удалось найти производителей. Есть версия, что конструкцию создал именно он.

Уже к 1869 году пути Мишо и Оливье разошлись, поскольку появившиеся в 1865 году велосипеды с диагональной рамой оказались гораздо прочнее. Тем не менее, несколько лет велосипеды были очень популярны, но эта популярность пошла на спад из-за жалоб пешеходов на велосипедистов. В 1869 году Эжен Мейер запатентовал использование давно известного на тот момент спицевого колеса в велосипедах; началось производство “пенни-фартингов” -- тех самых велосипедов с огромными передними колёсами, диаметр которых достигал полутора метров (чем больше колесо, тем больше велосипед перемещается за один оборот педали). Поскольку пенни-фартинги были опасными и недешёвыми, они считались атрибутом “золотой молодёжи”. Тем не менее, велогонки были посещаемы, и к концу 1870-х волна популярности велосипедов докатилась-таки и до Америки: в 1878 году Альберт Поуп, выкупивший патент Лалемана, начал производство велосипедов “Коламбия”. В то же время те, кому опасность была не по душе, пользовались трёхколёсными велосипедами; многие изобретения, впервые обкатанные на таких велосипедах -- например, речная передача, дифференциал и ленточный тормоз, предтеча барабанного -- впоследствии с успехом применялись и в автомобилях.

Вообще, в 1870-е годы случилось много определяющих для велосипеда событий: в 1872 году Фридрих Фишер начал производство стальных шарикоподшипников; в 1876 году англичане Брауэтт и Харрисон запатентовали тормоз клещевого типа, в 1878 году Скоттом и Филлоттом была запатентована компактная планетарная передача.

Тем не менее, усадил всех на колёса так называемый “безопасный велосипед” -- с приводом на заднее колесо и сравнительно уменьшившимся передним. Это позволило ездить на велосипеде и менее склонным к

экстремальным видам спорта людям -- например, женщинам и детям. Впервые безопасный велосипед с цепным приводом на заднее колесо был сконструирован Гарри Джо Лоусоном в 1879 году, однако он не сыскал популярности -- переднее колесо всё ещё было большим. Удачливее был его племянник, Джон Кемп Старли, в 1885 году сконструировавший "Ровер" -- велосипед, вполне похожий на современные. 1880-е и 1890-е стали золотым временем для велосипедов: автомобили только начинали свой путь. Изобретение Джоном Данлопом в 1888 году пневматических шин позволило велосипедистам комфортнее передвигаться и по не самым ровным дорогам.

Вообще же история велосипедов столь разнообразна, сколь и удивительна. Социолог технологий Вибе Бейкер полагает, что облик велосипедов, каким мы знаем его сегодня, сформировался около 1897 года.

С течением времени, пока люди включали их в обычную рутину в разных условиях, велосипеды меняли связанные с собой чувства или ассоциации. Они прошли длинный путь, успев побывать как символами современной мобильности и гордости, так и знаками бедности и ностальгии. Комплексное, всестороннее историческое изучение велосипедов не только скучно, но и затруднено проблематичным нарративом современного прогресса.

Будучи некогда современными, велосипеды успели быть заменены автомобилями и самолётами как новыми символами мобильности. Успешные люди, которым вполне по карману было владение велосипедом, носили на работу костюмы; однако сопутствующие езде на велосипеде факторы (грязь, пыль и пот) не очень хорошо сочетаются с формальной одеждой. Велосипеды тогда были односкоростными. Поэтому при подъёме на крутые холмы, езде по грязи или песку, приходилось спускаться и толкать велосипед. По сегодняшним стандартам тормоза были плохи. Ложечный тормоз состоял из металлического тормозного башмака, выглядевшего похоже на ложку и прижимаемого к шине. Но у многих велосипедов вообще не было тормозов, поскольку можно было пытаться тормозить, вращая педали назад.

Прекращать крутить педали было нельзя -- муфта свободного хода только-только завоёвывала популярность. Это приводило к тому, что педали могли цепляться за препятствия на дороге; также сложно было поймать бешено вращающиеся педали, съезжая со склона.

Далее пробежимся по основным важным датам. В 1885 на пасхальных учениях в британской армии велосипедисты используются в качестве разведчиков. В 1892 году в Швеции появляется ставший крайне популярным Свеа Велосипед. Его конструкторами были братья Юнгстремы; у него не было цепей, зато он был с ножными тормозами и ступицами, а в разработке поучаствовал и Альфред Нобель. Во время Всемирной выставки 1893 года в Чикаго Люси Стоун вспоминает о шароварах как об удобной для занятий спортом, но в то же время достаточно целомудренной женской одежде; многие женщины пересаживаются на велосипеды-родстеры (с открытой рамой), что способствует забвению корсетов. В 1894 во время забастовки железнодорожников в Калифорнии владелец веломагазина в Фресно организывает эстафетную доставку почты в Сан-Франциско. В 1895 году Огден Болтон-младший патентует электрический велосипед. В 1899 появляются велосипеды с барабанными тормозами (хотя обгонная муфта была изобретена ещё в 1869 году, она не сразу завоевала популярность). В 1898 году братьями Нефойгт была изобретена цепь с резинометаллическими шарнирами.

30 мая 1880 года в Ньюпорте, штат Род-Айленд, велоэнтузиастами, велоклубами и велопроизводителями основывается League of American Wheelmen (“Лига американских колёсников”, ныне **League of American Bicyclists**), в числе первых членов которой можно упомянуть, например, Джона Астора и Джона Рокфеллера. Лига начинает Good Roads Movement -- “Движение за хорошие дороги”, побуждающее власти (в том числе и муниципальные) к улучшению качества дорог. Дело в том, что с 30-х годов 19 века, с приходом железных дорог, традиционные дороги выпали из фокуса федеральных властей, поэтому за ними следили округа и графства, у которых

не было ни денег, ни желания реализовывать масштабные проекты. Дороги вне городской черты находились в ужасном состоянии. Чтобы изменить ситуацию, Движение по всей стране проводило встречи и демонстрации, публиковало материалы, посвящённые пользе хороших дорог. Некоторые активисты шли в политику. Вторым направлением влияния были фермеры; в 1891 году приблизительно пятимиллионным тиражом вышла книга “The Gospel of Good Roads” (Евангелие хороших дорог), популярно объясняющая пользу для сельского хозяйства от улучшения дорог. Как ни странно, заинтересованы в улучшении дорог оказались и железнодорожники: это облегчало фермерам и бизнесу доступ к железнодорожным станциям. Кроме того, в 1892 году было начато издание Good Roads Magazine (Журнал хороших дорог), и буквально через три года его тираж достиг миллиона. Всё это привело к появлению в 1893 году Управления по исследованию дорог (ныне Федеральное управление автодорог) в составе Министерства сельского хозяйства США. На обучение и просвещение им был выделен бюджет в \$10 000. Нью-Джерси стал первым штатом, принимающим участие в постройке дорог. К 1893 году в США насчитывалось уже, по меньшей мере, 103 тысячи велосипедистов.

При этом наступление автомобиля неминуемо начиналось. В том же 1893 году Чарльз Дёрвеа построил первый в Америке автомобиль, работающий на бензине, а в 1896 году почта начала бесплатно доставлять корреспонденцию на некоторые удалённые фермы. Стоит отметить, что из-за узких шин проходимость велосипедов была не очень хорошей.

Несмотря на экономический кризис 1896 года, велосипеды всё равно продолжали хорошо продаваться. Это привело к кризису перепроизводства: вскоре цены упали, и многим производителям пришлось уйти с рынка. Многие ранние автопроизводители выросли из велопроизводителей. К числу таких относятся братья Дюрриа, сконструировавшие в 1893 году первый американский автомобиль, работающий на бензине; Александер Уинтон,

Александр Поуп, братья Апперсон и другие. Они адаптировали многие технологии периода Велосипедной лихорадки к автомобильной эре.

Ещё одним ударом было начавшееся распространение трамвая. С одной стороны, он конкурировал как транспорт; с другой стороны, по рельсам из-за несовершенства колёс было просто опасно ездить. Велосипеды постепенно оттесняются с транспортной сцены. Следующие мини-ренессансы связаны с нехваткой бензина: в Первую Мировую и в Великую депрессию, а также во Вторую Мировую.

Для женщин также существовала проблема дресс-кода; викторианский стиль одежды не разрешал женщинам демонстрировать ноги, пусть даже прикрытые штанами и чулками. Соответственно, главная на тот момент велоорганизация США получила название “Лига Американских Велосипедистов” (а не велосипедисток). К 1900 году стало считаться приемлемым для женщин ездить в шароварах; некоторые даже осмелились ездить в обычных штанах. До этого времени за такое они могли быть задержаны полицией. К сожалению, как только ситуация для женщин начала улучшаться, золотой век велосипедов подошёл к концу. Однако велосипедисток всё равно было мало -- максимум 10% от общего числа велопользователей в Германии (Bleckmann, 1998) Кроме того, чем больше было велопроизводителей, тем труднее было доставать запчасти (учитывая, что многие из фирм обанкротились).

Рассмотрим теперь историю велосипеда в России. Несмотря на широко распространённую легенду о том, что велосипед был впервые сконструирован ещё в 1800 году тагильским крестьянином Ефимом Артамоновым, в России первые велосипеды появились всё-таки позже -- в 1860-х годах. Разумеется, это произошло в Петербурге; один из таких велосипедов -- производства Мишо -- сохранился в ГМЗ “Петергоф”. Велосипеды тогда, как и во всём мире, были дороги, поэтому доступны только обеспеченным членам общества -- остальные

относились к ним с опаской; к 1880 году в Санкт-Петербурге было зарегистрировано около 50 велосипедистов. 4 марта 1883 года в богатом пригороде Санкт-Петербурга, Царском Селе, был утверждён устав “Царскосельского кружка велосипедистов”, в марте 1884 года и в Москве было зарегистрировано “Московское общество велосипедистов-любителей” (причём к концу года оно насчитывало 52 члена), в декабре того же года был принят устав и Санкт-Петербургского, формально созданного ещё в 1880). В 1888 году был утверждён устав Московского клуба велосипедистов; в том же году туда была принята женщина -- и это первый случай в России, когда женщина была принята в спортивный клуб наравне с мужчинами. Количество велообществ постоянно росло, и в 1897 году московский журнал “Циклист” насчитывает 91 велообщество, причём шесть из них -- в Петербурге, а ещё три -- в пригородах.

Для поездок велосипедистам необходимо было получать разрешения и регистрировать свои машины; поездки устраивались либо в помещениях, либо за городом -- движение на велосипедах по городам было запрещено до 1892 года, когда оно (кроме определённых улиц) стало разрешено в Петербурге, а чуть позже -- и в остальных городах.

Первые велогонки прошли ещё в 1883 году на Ходынском ипподроме. Посмотреть на них собралось около 25 тысяч зрителей; гонки следующего года на Марсовом поле в Петербурге привлекли уже более 60 тысяч.

В 1891 году в Москве на той же Ходынке был построен велотрек (или, как их тогда называли, “циклодром”) с цементным покрытием. В 1894 году в Одессе был построен первый в Российской Империи велотрек с асфальтовым покрытием, на котором тренировался Уточкин(ежегодник “Велосипедный спорт”, Москва, “Физкультура и спорт”, 1984, стр. 70-72).

Что касается регионов, можно отметить, что, например, велосипеды появились в Пскове уже в 1890 году, в 1896 году был образовано Псковское

общество велосипедистов (к 1906 году разросшееся до Общества любителей спорта), а в 1902 году были приняты специальные правила, касающиеся езды на велосипеде по Пскову (уже тогда велосипедистам было предписано ездить по проезжей части).

Впрочем, как и в большей части европейских стран, период процветания довольно быстро закончился. Сначала русско-японская война, а потом и автомобиль оттянули внимание значительной части велоклубов. Зато велосипеды подешевели в несколько раз и теперь были доступны более широким слоям населения. Благодарить за это стоит и отечественное производство: в 1886 году в Риге была основана фабрика Лейтнера, выпускавшая велосипеды под маркой “Россия” -- во время Первой Мировой она была эвакуирована в Харьков. Чуть позже в Москве появился завод “Дукс”.

Вернёмся в Европу. Нельзя сказать, что все с энтузиазмом встретили распространение велосипеда. В некоторых городах и более мелких населённых пунктах действовал запрет на велопоездки: считалось, что они мешают движению гужевого транспорта и пугают лошадей.

В эпоху национализма велосипедистам для установления своего вида спорта как признанного обществом способа проведения досуга необходимо было продемонстрировать его пользу для нации в целом. Например, голландские велосипедисты проводили параллели между ощущениями от езды на велосипеде и ощущениями от катания на коньках, что отсылало как к традиционному виду отдыха голландцев, так и к Золотому веку Голландии как государства; соответственно, нидерландские интеллектуалы воспринимали катание на велосипеде как способ вернуть положительные черты и доблести того периода. Кроме того, велосипедисты сотрудничали с конькобежцами в вопросе постройки спортивных сооружений, поскольку эти два вида спорта отлично дополняли друг друга: одна и та же арена могла летом быть использована как велотрек, а зимой -- как конькобежный стадион. Другой

важной ценностью была возможность кататься на велосипеде по стране, наблюдая таким образом разные регионы и укрепляя чувство единения. По этой же причине велопоездки были популярны и в Скандинавии. Там, правда, упор делали на туризм вместо гонок -- вскоре гоночная ниша была занята автомобилями. В Германии ниша “укрепителя нации” была занята гимнастическими обществами, появившимися ещё в начале 19 века для подготовки к борьбе с французами; таким образом, они позволяли укрепляться не только индивидуально, но и общенационально -- и хотя они были изначально рассчитаны на разные социальные группы, к концу 19 века они по большей части состояли из представителей нижних классов. Велосипеды предлагали нечто более прогрессивное. А во Франции и в Италии появились значимые велосипедные гонки, вокруг которых развилось нечто вроде национального эпоса.

С течением времени гонщики из любителей потихоньку переходили в профессионалы, и две ветви развития велокультуры разделялись: части людей больше нравились зрелищные, динамичные гонки, другой -- неспешный, почтенный велотуризм. Буржуазным организациям пришлось выбирать: в Голландии велоорганизация стала заниматься исключительно туризмом, в Германии же – пыталась усидеть на обоих стульях. Этот процесс проходил параллельно с другим: чем доступнее и неэлитнее становились велосипеды, тем больше представителей рабочего класса пользовались ими не только для удовольствия, но и для простого перемещения по городу. Поэтому начали возникать независимые рабочие велоклубы: например, так произошло в Дании и в Германии. Этот процесс, в свою очередь, привёл к тому, что идентичность буржуазных велосообществ начала размываться; многие вопросы раздирали: являются ли гонки и путешествия на велосипедах частью одной культуры или разными вещами, продвижением которых стоит заниматься разным организациям? Стоит ли принимать членов низших классов, святотатственно рассматривающих велосипед как простое транспортное средство? Наконец, что

делать с новым механическим чудом, захватывающим умы и сердца людей -- автомобилем?

Некоторые велоактивисты стали и активными шофёрами. Другие (особенно во Франции и Англии) решили, что с автомобилистами им не по пути -- но при этом на улицах появлялось всё больше и больше простых велосипедистов, не относящих себя к велосообществам.

Голландский велосоюз ANWB ещё в 1898 году выступил против гонок и за велотуризм -- это оттолкнуло от них некоторую часть аудитории, зато привлекло туристов, в том числе и автомобильных. В то же время им удалось сохранить свою роль как главного велооргана страны, и в 1905 году был принят закон, запрещающий велогонки, но при этом ставивший велосипеды и автомобили как транспортные средства на одну доску.

В 1898 году был принят закон, облагавший велосипеды налогом (на роскошь).

В 1919 году он был отменён, поскольку велосипеды перестали считаться роскошью и стали обычным транспортным средством; тем не менее, в 1925 году из-за тяжёлого финансового положения Голландии вело налог был введён вновь. Он остался и после вылезания из экономической ямы; теперь собираемые средства шли на дорожные нужды. Это поместило велосипедистов на политическую карту страны; теперь их голоса были подкреплены платимыми деньгами. Теперь велоинфраструктуре уделялось больше внимания, что и позволило Голландии в дальнейшем выжить как велосипедной стране.

Тем не менее, велодорожки не всегда предполагались быть одинаково полезными для всех. Характерен случай, когда в 1916 году община Хоой-эн-Эмланд обратилась к местному велоклубу (кстати, существующему до сих пор) с просьбой о постройке велодорожки, ей было отказано: в клубе посчитали, что она будет полезна только для рабочих, не принося никакой пользы для развития туризма.

К 1938 году в Голландии из 1884 км федеральной дорожной сети 51% имел проложенные по обочинам велодорожки; из 10,4 тысяч километров остальной дорожной сети “завелодорожены” были 23%. При этом 37% всех велодорожек были проложены вообще отдельно от любых дорог, что делало их защищёнными от конфликтов с интересами автомобилистов.

Впрочем, появление велодорожек не ограничивалось Голландией и Данией. Так, велодорожки появились и во многих немецких городах: в 1897 году -- в Бремене, в 1910 -- в Гамбурге и Ганновере. В Магдебурге в 1898 году было основано Магдебургское Общество для Велодорожек; к 1926 году они построили сеть общей длиной 285 километров, причём их использование было платным. Несмотря на существование планов по переносу опыта Магдебурга на другие города, велосоюз рабочих “Солидарность” воспротивился платности (равно как и введению налога на велосипеды), поэтому из этого ничего не вышло. И тем не менее, созданному федеральному Центру по развитию велодорожек удалось проложить около 2,5 тысяч километров велодорожек по всей стране. После прихода к власти нацистов в 1933 была создана формально общественная организация “Рейхсцентр развития уличного порядка”, между 1934 и 1939 годами скоординировавшая постройку ещё 6 тысяч километров велодорожек; профинансированы они были пополам местными и федеральным правительствами. Считается, что во многом эта строительная программа была на самом деле направлена на борьбу с безработицей, и именно поэтому в семидесятые эти объекты были так легко принесены в жертву парковкам.

Показатели количества велосипедистов были высоки. В 1923 году 74% всего трафика в Голландии составляли велосипедисты; в 1930 году в Копенгагене велосипеды перевозили треть всех пассажиров (ещё 29% пользовались трамваями, 21% -- ходили пешком); в 1927 году даже в Ганновере $\frac{2}{3}$ поездок совершались на велосипедах. Таким образом, велосипедистам удалось достичь успеха там, где они формировали альянсы с автомобилистами. Кроме того, в Голландии и Дании велосипед стал частью культурного кода.

И всё-таки золотой век велосипеда подходил к концу. В той же Германии создание Фольксвагена -- “машины для народа” -- и постройка автобанов символизировали приверженность государства автомобильности.

Что касается США, то после окончания Первой Мировой войны американская промышленность почувствовала себя достаточно окрепшей для того, чтобы возродиться опять -- и производство велосипедов к началу 1919 года достигло полумиллиона единиц. Свежеобразованная торговая ассоциация “Продавцы Велосипедов Америки” запустила кампанию “Катайся на велосипеде”, будучи уверенными, что американцы, наконец, готовы принять велосипед на гораздо большей шкале. Согласно проведённому ассоциацией опросу, три четверти купивших велосипед взрослых американцев искали скорее способ дёшево передвигаться, чем новый вид отдыха.

Вернёмся в Европу. После Второй Мировой повсюду в Европе доля поездок на велосипеде непрерывно снижалась. Например, в Стокгольме, в котором во время Второй Мировой она составляла более 70%, к 1970 году осталось менее 1%.

Тем не менее, велосипед оставался важным транспортным средством. Так, журнал Fortune в 1946 году отмечает забавный факт: работники автофабрики Моррис в Оксфорде добираются на работу на велосипеде, поскольку не могут позволить себе приобрести то, что сами производят. В 1948 году режиссёр Витторио Де Сика фиксирует образ рабочего на велосипеде в своём фильме “Похитители велосипедов”. И всё-таки с течением времени автомобили становились доступнее; а чем больше было машин, тем меньше было не только переседших на них, но и отпугиваемых ими велосипедистов.

Зато велосипед становился популярен в развивающихся странах. В 1949 году журнал Экономист отмечает, что существенное количество велосипедов экспортируется из Британии в её доминионы.

В Голландии и Дании, в отличие от других стран, велосипед стал частью культурного кода, поэтому там велодорожки были сопряжены с дорожной сетью (в отличие от, например, Германии и Швеции). Велосипед в этих странах рассматривался как равный с автомобилем участник движения; в остальных же странах пальму первенства перехватил автомобиль.

Следующее важное изменение по отношению к велосипедам приходится на 1970-е.

Важной вехой стал нефтяной кризис 1973 года. В Голландии, Дании и ФРГ правительства утвердили “Безмашинные воскресенья” для сокращения потребления нефти.

В 1973 году в 42 штатах США было принято 252 велоориентированных закона (там дополнительный импульс борьбе с автомобилями придало проэкологическое движение хиппи)

Кроме того, к семидесятым годам как раз выросли рождённые в период послевоенного бэби-бума. Это добавило популярности велосипедам. Поэтому же в Голландии в

В 1971 году в Голландии в ДТП погибло более 400 детей; всего на дорогах погибло более трёх тысяч человек. Реакцией на это стали различные инициативные группы; самой активной из них была “Stop de Kindermoord” (“Остановите убийства детей”). Её члены устраивали велодемонстрации, собирались на участках, на которых часто происходили ДТП и всячески подчёркивали важность проблемы. В конце концов они получили государственную поддержку и разработали концепцию “woonerf”, дословно “жилой двор” -- специального общего пространства для пешеходов и велосипедистов (автомобили также допускались туда, но при условии езды со скоростью пешехода). Впервые она была официально внедрена в Делфте в 1976

году под руководством транспортного инженера Йооста Валя. Власти стали видеть преимущества велосипедов; транспортная политика начала меняться. В Тилбурге в 1975 году появилась первая городская велодорожка, ведущая от центра города к университету; с 1976 по 1983 годы ежегодно количество проезжаемых на велосипедах в год километров выросло на 35%.

Сегодня Нидерланды имеют более 22 тысяч километров велодорожек; более четверти всех поездок на работу совершаются на велосипедах (а, например, в Гронингене, по утверждениям властей -- 59%).

ГЛАВА 2. ВАСИЛЬЕВСКИЙ ОСТРОВ

Был проведён опрос среди тех, кто живёт или работает на Васильевском острове. Его результаты представлены далее.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ