

~~всички деца в САЩ ходеха на училище пеша или с велосипед, но сега този процент е под 15. Днес 60 на сто ги карат или самите те шофират до училище. Това не само допринася за затлъстяването на децата, но Американската педиатрична академия съобщава, че нещастните случаи и нараняванията са много по-чести сред децата, които ходят на училище с коли, отколкото сред тези, които пътуват с автобуси. Сред потенциалните ползи от движението „Пеша до училище“ е намаляването на затлъстяването и на ранното начало на диабета.<sup>29</sup>~~

~~Страните с добре развита градска транспортна система и велосипедна инфраструктура са в много по-добра позиция да устоят на стреса от свиването на световното производство на нефт в сравнение със страните, които са силно зависими от автомобили. При наличието на условия за ходене пеша и каране на велосипед броят на пътуванията с коли може лесно да бъде намален с 10-20 процента.<sup>30</sup>~~

### **Завръщането на велосипедите**

Като форма на личен транспорт велосипедът има много привлекателни страни. Той облекчава задръстването, понижава замърсяването на въздуха, намалява затлъстяването, увеличава физическото натоварване, не изпуска увреждащ климата въглероден двуокис и по цена е по-добра на милиарди хора, които не могат да си позволят кола. Велосипедите увеличават мобилността, като в същото време намаляват задръстванията и площите, покрити с асфалт. На пътното пространство, необходимо за една кола, обикновено се събират шест велосипеда. При паркирането предимството им е дори още по-голямо - на мястото, заемано от една кола, могат да бъдат паркирани 20 велосипеда.<sup>31</sup>

Световното производство на велосипеди, възлизащо на 94 милиона годишно от 1990 до 2002 г., се увеличи през 2007 г. до 130 милиона, оставяйки далеч зад себе си производството на автомобили от 70 милиона. На някои пазари продажбите на велосипеди скочиха нагоре, след като правителствата създадоха различни стимули за насърчване на велосипедите, за да намалят замърсяването на въздуха и задръстването на улиците. Например през 2009 г. италианското правителство започна голяма програма за поощряване покупката на велосипеди или електрически велосипеди, за да подобри качеството на въздуха в градовете и да намали броя на колите по пътищата. До 30 процента от стойността на велосипеда се покриват от преки плащания.<sup>32</sup>

Китай със своите 430 милиона велосипеди притежава най-големия велопарк, но на човек от населението в Европа велосипедите са повече. В Холандия на човек има повече от един велосипед, а Дания и Германия имат малко под един велосипед на човек от населението.<sup>33</sup>

Велосипедът е не само гъвкаво средство за транспорт. Той е идеален начин за възстановяване на баланса между приетите и изразходваните калории. Редовните упражнения от този вид, осигурявани от ходенето на работа с велосипед, намаляват сърдечно-съдовите заболявания, остеопорозата и артритите и укрепват имунната система.

Малко методи за намаляване на въглеродните емисии са толкова ефективни, колкото замяната на колата с велосипед при кратки пътувания. Велосипедът е чудо на инженерната ефективност, при която инвестирането в 10 килограма метал и гуми повишава ефективността на личната мобилност три пъти. Смятам, че с моя велосипед изминавам 11 километра с енергията на един картоф. В сравнение с него един автомобил, при който за транспортирането на един човек е нужен един тон материали, е изключително неефективен.

Възможностите на велосипеда да осигури мобилност на население с ниски доходи бяха демонстрирани убедително в Китай. През 1976 г. Китай е произвел 6 милиона велосипеда. След реформите от 1978 г., които доведоха до отворена пазарна икономика и бързо повишаване на доходите, производство на велосипеди започна да нараства, достигайки близо 90 милиона през 2007 година. От 1978 г. насам притежателите на велосипеди са се увеличили до 430 милиона, което е осигурило най-голямото нарастване на мобилността в историята. Велосипеди се движат по селските пътища и по градските улици. Въпреки че 14-те милиона автомобили в Китай и задръстванията, които те предизвикват, привличат много внимание, именно велосипедите осигуряват лична мобилност за стотици милиони китайци.<sup>34</sup>

В САЩ близо 75 процента от полицейските участъци, обслужващи население от 50 000 души и повече, сега имат обичайни патрули на велосипеди. Полицаяте на велосипед са по-ефективни при градското патрулиране, защото са по-мобилни и могат да стигнат до местопроизшествието по-бързо и по-тихо от полицаите с кола. Обикновено те правят с 50 на сто повече арести на ден от полицаите с патрулни коли. Финансовите разходи за експлоатацията на велосипед са нищожни в сравнение с разходите за полицейска кола.<sup>35</sup>

Колежите и университетите също се обръщат към велосипеда. В студентските градчета, претъпкани с автомобили, задръстванията и необходимостта от повече жилищна площ принуждават университетите да предприемат новаторски мерки за ограничаване на колите. През пролетта на 2008 г. чикагският университет „Сейнт Хавиер“ започна програма за общо ползване на велосипеди. Тя е по подобие на една парижка програма с изключение на това, че студентите използват личните си карти вместо кредитни карти. Университетът „Еймъри“ в Атланта, Джорджия, въведе безплатна система за общо ползване на велосипеди, при която също се използват лични карти. Джейми Смит, който управлява програмата, казва: „Допада ни идеята да повишаваме велосипедната култура тук“.<sup>36</sup>

Колежът „Рипън“ в Уисконсин и университетът на Нова Англия в Мейн са отишли дори още по-далеч. Те са установили, че е по-евтино да дадат на всеки първокурсник безплатен велосипед, ако се съгласи да си остави колата у дома. Замяната на колите с велосипеди в студентското градче не само намалява замърсяването на въздуха и задръстването, но създава и чувство за общност.<sup>37</sup>

Велосипедните куриерски услуги са обичайни в големите градове по света, просто защото малките пратки се доставят по-бързо и по-евтино, отколкото с коли. С разширяването на електронната търговия необходимостта от бързи, надеждни градски услуги за доставки се увеличава. За компаниите, които продават през Интернет, бързата доставка печели повече клиенти.<sup>38</sup>

Ключът за осъзнаването на потенциала на велосипеда е създаването на благоприятна за велосипеда транспортна система. Това означава осигуряване както на велосипедни алеи, така и на специални ленти за велосипеди на улиците. Сред водещите в развитите страни при създаването на благоприятни за велосипеда транспортни системи са Холандия, където 27 на сто от всички пътувания са с велосипед, Дания с 18 процента и Германия с 10 на сто. Обратно, в САЩ и Великобритания тези пътувания са 1 процент.<sup>39</sup>

Едно прекрасно проучване на Джон Пъчър и Ралф Бюлър от университета „Рътгърс“ анализира причините за тези широки различия между страните. Те отбелязват, че „широките права на велосипедистите в Холандия, Дания и Германия са допълнени с достатъчен брой паркинги, пълно интегриране в обществения транспорт, образование и подготовка както на велосипедистите, така и на автомобилистите“. Тези страни, продължават автори-

те, „са направили шофирането в централните части на градовете скъпо и неудобно чрез въвеждането на такси и ограничения върху притежаването, използването и паркирането на коли... Това е съгласувано прилагане на многостранни и взаимно подсилващи се политики и най-добре обяснява успеха на тези три страни в подкрепата на велосипедите“. А липсата на такива политики, отбелязват те, обяснява „маргиналният статут на велосипеда във Великобритания и САЩ“.<sup>40</sup>

За щастие много американци работят за промяната на това положение. Сред тях се откроява конгресменът Ърл Блуменауер от Орегон. Запален велосипедист, той е основател и координатор на 180-членната Фракция на велосипедистите в Конгреса.<sup>41</sup>

Холандия, безспорният лидер сред развитите държави по насърчаване на използването на велосипеди, е включила виждането си за ролята на велосипеда в Генерален план за велосипедите. Освен създаването на велосипедни пътеки и ленти във всички градове, системата често дава на велосипедистите предимство пред автомобилистите при десен завой и на светофар. Някои светофари позволяват на велосипедистите да тръгват преди колите. През 2007 г. Амстердам стана първият западен град в развита държава, в който броят на пътуванията с велосипед надхвърли тези с коли.<sup>42</sup>

В Холандия беше създадена една неправителствена група, наречена „Интерфейс за велосипеден опит“. Тя споделя холандския опит в проектирането на съвременна транспортна система, която подчертава предимствата на велосипедите. Работи с групи в Ботсуана, Бразилия, Чили, Колумбия, Еквадор, Гана, Индия, Кения, Перу, ЮАР и Уганда за улесняване на използването на велосипеди. Роелоф Уитинк, ръководител на „Интерфейс“, отбелязва: „Ако планирате само за автомобили, шофьорите ще се чувстват като крале на пътя. Това укрепва разбирането, че велосипедът е отживелица и се използва само от бедните. Но ако планирате за велосипедисти, това променя общественото отношение“.<sup>43</sup>

Както Холандия, така и Япония полагат координирани усилия за обединяването на велосипедите и железопътните услуги, като осигуряват паркинги за велосипеди на жп гарите и улесняват велосипедистите да пътуват с влак. В Япония използването на велосипед за придвижване до жп транспорта е достигнало степен, при която някои гари инвестират във вертикални многоетажни паркинги за велосипеди повече, отколкото това се прави за автомобили.<sup>44</sup>

Въпреки че общественото внимание е насочено към електрическите автомобили, в продажбите на електрически велосипеди настъпи истински бум, който през последните години спомогна за достигането на невероятни равнища в общите продажби на велосипеди. Електрическите велосипеди, сравнително нов вид транспортно средство, са подобни на зареждащите се хибридни автомобили по това, че се захранват от два източника - в случая мускули и батерия - и при необходимост могат да бъдат включени в мрежата за зареждане. Продажбите им в Китай, който разви собствена технология, скочиха от 40 000 „е-велосипеди“ през 1998 г. на 20 милиона през 2008 година. По китайските пътища понастоящем има близо 100 милиона електрически велосипеди в сравнение с 14 милиона коли. Сега е-велосипедите привличат вниманието в други азиатски страни, задушени от замърсяването на въздуха, и в САЩ и Европа, където продажбите, взети заедно, надхвърлят 300 000 броя годишно.<sup>45</sup>

За разлика от хибридните зареждащи се автомобили, електрическите велосипеди не използват пряко изкопаеми горива. Ако можем да извършим преход от електроцентрали на въглища към вятърна, слънчева и геотермална енергия, тогава захранването от електричество велосипеди също няма да използват изкопаеми горива.

Интегрирането на пешеходните тротоари и велосипедните алеи в транспортните системи прави един град значително по-живен в сравнение с град, който разчита почти изключително на частни автомобили. Облекчават се шумът, замърсяването, задръстването и нервността. А ние и планетата ставаме по-здрави.

### ~~Намаляване на потреблението на вода в градовете~~

~~Еднократното използване на водата за премахване на човешките и промишлените нечистотии е остаряла практика, която отживява с новите технологии и при водния дефицит. Водата, която влиза в града, се замърсява с човешки и промишлени отпадъци и го напуска опасно замърсена. Токсичните промишлени отпадъци, изхвърлени в реките и езерата или в кладенците, проникват във водоносните пластове и правят водата - както повърхностна, така и подпочвена - негодна за пиене.~~

~~Сегашната техническа концепция за справяне с човешките отпадъци е да се използват огромни количества вода за отмиването им, главно в канализационната система, където тя може да бъде, а може и да не бъде пречистена преди да бъде отведена в местната река. Системата „пусни казанчето и забрави“ отнема~~