



ВЕЛОСИПЕД - ШАГ К ЭКОГОРОДУ:

Скандинавский опыт в создании благоприятной экологической обстановки в Республике Карелия

BICYCLE – A STEP TO AN ECO-CITY:

Scandinavian experience in creating favorable ecological situation in the Republic of Karelia



«ВЕЛОСИПЕД – ШАГ К ЭКОГОРОДУ:

Скандинавский опыт в создании благоприятной экологической
обстановки в Республике Карелия»

BICYCLE – A STEP TO AN ECO-CITY:

Scandinavian experience in creating favorable ecological
situation in the Republic of Karelia

Содержание:

Леус О. И. Велодорожка: от замысла до воплощения. Механизм реализации общественной инициативы по прокладке велодорожек в Дании и Финляндии. ...	3
Боэл Л. Стратегия развития велодвижения в Копенгагене	16
Луккаринен Я. Распространение велодвижения в Йоэнсуу, Финляндия	25
Ялонен П. Хельсинки – шаги на пути к велогороду	32
Ушаков А. А. От города машин к городу людей	38
Харчева Е. О. Велосипед как фактор, улучшающий экологическую ситуацию в городе	46
Ушакова А. И. Основные проблемы, которые поможет решить развитие велосипедного движения в Петрозаводске	52
Лучин А. А. На велосипеде -к здоровью	58
Михайлова Н. А. Популяризация велосипедного движения в Петрозаводске	63

Content:

Oleg Leus. Bicycle lane: from concept to reality. Mechanism for implementation of public initiatives in construction of cycling tracks in Denmark and Finland	10
Lena Boel. Copenhagen cycling development strategy	21
Jani Lukkarinen. Development of cycling in Joensuu, Finland	25
Pauliina Jalonen. Helsinki taking steps towards a bicycle-friendly city	35
Andrey Ushakov. From a city of cars to a city for people	42
Elena Kharcheva. Bicycle as a factor of improving the ecological situation in the city	49
Anna Ushakova. The main problems to be solved by the development of cycling in Petrozavodsk	55
Andrey Luchin. Cycling to health	58
Natalia Mikhaylova. The promotion of cycling in Petrozavodsk	66

Леус Олег Израильевич
Специалист Карельского регионального общественного фонда
поддержки благотворительных, социальных, культурных,
образовательных инициатив «Петрозаводск»
Петрозаводск, Россия

Велодорожка: от замысла до воплощения. Механизм реализации общественной инициативы по прокладке велодорожек в Дании и Финляндии.

(Об алгоритме принятия решений и не только...)

Одним из наиболее наглядных трендов, характеризующих современное городское общество, является стремление людей к здоровому образу жизни. Эта тенденция заметна невооруженным глазом: во-первых, ужесточается антиалкогольное и антитабачное законодательство, во-вторых, благодаря интенсификации производственных процессов у людей высвобождается больше средств и времени для досуга. Как следствие, все больше и больше людей ведут или стремятся вести здоровый образ жизни, то есть, уделяют больше внимания своему здоровью, в том числе, здоровому питанию и регулярным занятиям физической культурой.

Учитывая, что езда на велосипеде относится к наиболее доступным физическим упражнениям, количество велосипедов и, соответственно, велосипедистов неуклонно растет. Тенденции эти одинаковы как в столичных европейских городах, так и в небольших провинциальных городах в российской глубинке. Возможно, в таких городах как Берлин или Дели с давними традициями велосипедного движения, рост числа велосипедов не так бросается в глаза (там и раньше количество велосипедистов исчислялось сотнями тысяч), но в Петрозаводске, достаточно небольшом городе на северо-западе России, это очень наглядно, особенно в первые весенние солнечные дни.

Глядя на разноцветных «коней pedalных» и оседлавших их веселых спортивных молодых людей хочется радоваться, но не получается. Не получается радоваться, так как гоняют они по городу на одном энтузиазме на свой страх и риск – без велосипедных дорожек, без велосипедных парковок, без специальных велосипед-

ных светофоров. Они вынуждены двигаться либо по тротуарам, мешая пешеходам, либо по проезжим частям улиц и дорог, где они, уже с риском для жизни, мешают автомобилистам.

Желание разобраться и помочь развитию этого самодеятельного движения послужило причиной обращения за соответствующим грантом, который был любезно предоставлен Советом Министров Северных Стран. Для изучения вопроса были выбраны столица Дании - Копенгаген, и столица Финляндии - Хельсинки.

Сначала несколько слов о Копенгагене. О городе нам было известно только то, что сообщает Википедия и ведущие телевизионные передачи: «Копенга́ген – красивый европейский город с восьмисотлетней историей (датский København, старо-датский Køpmannæhafn — «гавань торговцев», лат. Hafnia) – столица и самый крупный город Дании. Распологается на островах Зеландия, Слотсхольмен и Амагер. Население города составляет чуть более 0,5 миллиона человек, с пригородами — более 1 миллиона. Часть города — самопровозглашённый Свободный город Христиания — находится на частичном самоуправлении». Информации, как говорится, не много. Тем интереснее было увидеть Копенгаген своими глазами.

Следует признать, что все, изложенное в Википедии, оказалось правдой: город, действительно, красивый и европейский; остров, действительно, Зеландия; Христиания, однозначно, свободный город; жителей, наверняка, миллион. Но самое большое и яркое впечатление – велосипеды всех образцов и фасонов и велосипедисты всех возрастов и социальных слоев.

В Копенгагене сделано всё возможное, чтобы велосипедисту было удобно – в центре города можно увидеть больше велосипедов, чем автомобилей. Треть копенгагенцев ездит на работу на велосипеде, и никому не кажется странным, что мужчины в деловых костюмах и женщины на каблуках и в юбках непринужденно крутят педали. В Копенгагене проложено более 350 километров велосипедных дорожек, причем для обеспечения полной безопасности велосипедистов дорожки проложены с двух сторон вдоль

тротуаров и приподняты по отношению к проезжей части дороги. После этого не следует удивляться, что американские эксперты по защите окружающей среды компании «Трихагер» (Treehugger) признают Копенгаген лучшим городом для велосипедистов.

Кроме того, мы узнали, что чтобы прокатиться по Копенгагену на велосипеде, не обязательно везти велосипед с собой из дома. По всему городу расположены пункты проката, где можно арендовать велосипед. (День проката обойдется в 75 датских крон, а неделя – в 350 датских крон). Более того, можно воспользоваться городским велосипедом совершенно бесплатно и покататься по центру города. Необходимо лишь найти одну из специальных стоянок для бесплатных велосипедов и положить 20 крон в приемник монет в его электронный замок. По завершении прогулки можно получить свои деньги обратно, вернув велосипед на одну из стоянок.

А теперь немного истории: бициклет, «пенни-фартинг», «педальный конь», велик, велосипед... На протяжении полутора столетий менялись названия, менялся и сам велосипед. Бициклет (слово означает «два колеса») появился впервые в 1871 благодаря британскому инженеру Джеймсу Старли. Этот велосипед, также известный под названием «пенни-фартинг», был с большим передним колесом и прямым приводом. Но езда на велосипеде этого образца («пенни-фартинг») представляла опасность, как для велосипедиста, так и для окружающих, и требовала значительной подготовки. В связи с этим, через несколько лет, в 1885 году, тот же Старли разработал свой «Батон байк», который был более безопасным и удобным, и на котором, без принципиальных изменений, мы фактически ездим сегодня.

Можно смело утверждать, что датской велосипедной культуре столько же лет, сколько существует велосипед. Копенгагенцы пользуются велосипедом, чтобы приехать на работу, с восьмидесятых годов XIX века. Тогда это был самый быстрый и простой способ передвижения по городу. Можно утверждать, что и сегодня ничего не изменилось. Особо широкую популярность в Копенгагене велосипед получил в двадцатых и тридцатых годах

прошлого столетия. На улицах можно было встретить горожан всех социальных слоев на велосипедах – мать из семьи среднего достатка ехала домой с продуктами, директор банка - на работу, а молодой ремесленник перевозил свою продукцию.

Времена менялись: после Второй Мировой войны в 1950-х годах появилась новая техника, и популярность велосипедов стала снижаться. Копенгагенцы предпочли им мопеды и автомобили. Когда в 1960-х годах руководство города строило планы на будущее, в этих планах не было места такому количеству велосипедистов. Вместо этого предполагалось строить новый город с широкими автострадами, небоскрёбами, смогом и тысячами автомобилей. Но нефтяной кризис 1970-х годов положил конец этим планам. В Копенгагене началось общественное движение «Воскресенья без машин» и демонстрации велосипедистов «Копенгаген без машин». Таким образом, копенгагенцы предпочли автомобилю велосипед и сделали выбор в пользу чистого экологического города.

Несмотря на то, что первая велосипедная дорожка появилась в Копенгагене уже в 1910 году, основное развитие сети велосипедных дорожек пришлось на последние 25 лет. Сегодня почти 50% копенгагенцев предпочитают ежедневно передвигаться на велосипеде. Большинство из них делает это круглый год — даже в дождь и в снег. Сеть велосипедных дорожек, оборудованная своими «дорожными» знаками и светофорами, делает передвижение по городу на велосипеде простым и безопасным. Даже в часы пик велосипедисты проезжают по городу без помех. При этом автомобилисты с завистью стоят в пробках, а мимо них проносятся велосипедисты. Сейчас в городе строятся так называемые «зеленые» маршруты, которые проложены без пересечения с автомобильными дорогами, а в конце 2011 года первая «велосуперстрада» Копенгаген – пригород протянулась на 15 километров.

Все это и еще много интересного было подробно рассказано Эриком Йоргинсеном, руководителем экологической организации «Miljøpunkt Nørrebro», расположенной в муниципальном округе Нёрребро Копенгагена, и Леной Боэл, специалистом этой же организации.

Несколько иную картину нам удалось увидеть в Финляндии. Велосипедистов в Хельсинки тоже в избытке, но такой плотности велосипедного движения, как в Копенгагене, не наблюдается. Несмотря на значительную протяженность велосипедных дорожек в Хельсинки, расположены они либо на пешеходных тротуарах, либо с одной стороны проезжей части, что представляет значительную опасность, как для пешеходов, так и для самих велосипедистов. (Кроме того, существуют велодорожки, проложенные в парковых зонах и вдоль скоростных магистралей за пределами городской черты). Природный рельеф значительно сложнее и климат Хельсинки значительно более суровый, чем в Копенгагене, что, по всей вероятности, и объясняет некоторое, если можно так выразиться, «отставание» в развитии велосипедного движения столицы Финляндии.

Наряду с этим нельзя не обратить внимания на значительные сдвиги в развитии городской велосипедной структуры, произошедшие в Хельсинки за последние годы. По всему городу расположены пункты аренды велосипедов, с каждым годом расширяется сеть велосипедных дорожек – на сегодняшний день их протяженность превышает 1000 километров (в том числе заасфальтированных – более 700 километров). Отдельно хотелось бы остановиться на одном из самых значительных реализованных проектов, связанных с велосипедным движением. Этот проект получил название «Баана» (Vaana).

Фактически в Хельсинки была построена и появилась новая дорога, но не для автомобилей, а для велосипедистов и пешеходов. «Баана» протяженностью 1,3 км пересекает столицу Финляндии, связывая районы Западного порта и залива Тёёлё. Открытие трассы, которую три года строили на базе старой железнодорожной ветки, состоялось в июне 2012 года, и было приурочено ко Дню рождения Хельсинки. Трасса «Баана», строительство которой обошлось в 5 миллионов ЕВРО, стала второй по загруженности велотрассой в Хельсинки после моста Лауттасари, где ежедневно проезжают 6 тысяч велосипедистов.

«Баана» проходит ниже уровня улиц, по открытому тоннелю, который раньше служил для железнодорожных перевозок. Попастъ на трассу можно через четыре велосипедные рампы или по лестницам, на которых также есть возможность провезти велосипед. Свое начало «Баана» берет в центре Хельсинки, недалеко от столичного железнодорожного вокзала — возле музея Киасма, Дома музыки и здания Парламента, а заканчивается неподалеку от Западного терминала порта. Трасса с отличным асфальтовым покрытием разделена на две части – для велосипедистов и пешеходов. Кроме того, на «Баане» расположены скамейки для отдыха, баскетбольные площадки и столы для настольного тенниса.

Но одним этим проектом развитие велосипедного движения в Хельсинки не ограничилось – готовятся к реализации новые проекты, в том числе, организация велосипедного движения на улице Норденскиёлдинкату и на участке между улицами Урхейлукату и Топелиуксенкату.

На развитие велосипедного движения Администрация города Хельсинки выделяет 4–5 миллионов ЕВРО в год. При этом сейчас изменилась концепция проектирования, то есть, если раньше участники движения разделялись на две группы, в первой из которых были автомобилисты, а во второй – пешеходы и велосипедисты, то теперь это три отдельные категории, для каждой из которых необходимо создать комфортные и безопасные условия для движения.

Велосипедисты сейчас стали даже ближе к автомобилистам, чем к пешеходам: в центре города скорость велосипеда и автомобиля зачастую почти равна, в связи с чем, планируется строить односторонние велодорожки, по которым движение проходило бы в одном направлении с потоком машин и по тем же правилам. Таким образом, велосипедистам при повороте не придется пересекать встречный поток машин, что повысит безопасность и удобство передвижения.

Кроме того, в соответствии с новой концепцией предполагается перестроить уже имеющиеся в центре города велодорожки, хотя

это может оказаться затратным, особенно с учетом смены водосток и бордюров. Наверное, нам бы не удалось увидеть все это за те несколько дней, отведенных на изучение Хельсинского опыта, если бы ни отличный рассказ энтузиастов-подвижников здорового образа жизни из общественной экологической организации «Додо. ру» (Dodo ru), в частности её руководителя Паулины Ялонен.

Вот так в общих чертах обстоят дела с велосипедным движением в близких нам по рельефу местности и климатическим условиям европейских городах. Как видим, существующая ситуация заслуживает всяческого одобрения и внимательного изучения, но наша задача была шире, то есть интерес представляли не столько достижения европейских столиц на велосипедном поприще, сколько алгоритмы принятия решений муниципалитетами по наказам общественности, и процесс их реализации. Мы задавали вопросы о методике принятия решений разным людям, как представителям общественных организаций, так и специалистам муниципалитета и, обобщив их ответы, можно считать, что от замысла (обозначения проблемы) до практического воплощения общественная инициатива проходит следующий путь:

- 1 шаг. Обозначение проблемы и подготовка предложений по ее решению, с возможным обсуждением в СМИ. (Обычно инициатором является группа горожан, либо представители какой-либо общественной организации).
- 2 шаг. Обращение к депутату муниципального собрания.
- 3 шаг. Обращение к специалистам муниципалитета.
- 4 шаг. Принятие (непринятие) решения о выделении средств.
- 5 шаг. Реализация идеи (проекта).

Bike lane: from concept to reality. Mechanism for implementation of public initiatives in construction of cycling tracks in Denmark and Finland

(The decision-making algorithm and even something more...)

One of the most visible trends characterizing modern urban society is people's desire to live a healthy lifestyle. One can see this tendency with the naked eye: first of all the anti-alcohol and anti-smoking legislation gets tougher. Secondly, due to the intensification of production processes people get more resources and time for leisure, and as a result, more and more people lead or eager to lead a healthy lifestyle, thus, they pay more attention to their health, including keeping to a healthy diet and regular physical training.

Considering that cycling is the most accessible exercise, the number of bicycles and, of course, cyclists, is growing steadily. These trends are common for the European capital cities and small towns in the Russian provinces. Perhaps, in cities with a long cycling history, such as Berlin or Delhi, the increasing amount of bicycles is not so evident (cyclists have always been numbered in hundreds of thousands there), but in Petrozavodsk - quite a small town in the North-West of Russia, it is clearly obvious, especially during the first sunny spring days.

Watching young people, riding different colored bikes, one should be glad but I can't since I am aware that all these people are riding around the city at their own risk – there are no bike tracks, no bicycle parking, and no special bicycle traffic lights. They have to cycle on the sidewalks, hindering pedestrians, or on roadways, where they merge into heavy traffic risking their lives.

The desire to help the development of cycling was the reason for applying for the grant, which was kindly provided by the Nordic Council of Ministers. The capital of Denmark, Copenhagen, and the capital of Finland, Helsinki, were chosen for the study trips.

First of all, a few words about Copenhagen. Before the visit we knew about the city only some general information from Wikipedia and leading telecasts: *“Copenhagen is a beautiful European city with a history over eight hundred years (in Danish: København, in old-Danish: K opmann ehavn –“merchants’ harbor”, in Latin - Hafnia), it is the capital and the largest city of Denmark. It’s located on the islands of Zealand, Amager and Slotsholmen. The city’s population is over 0.5 million people and it is more than 1 million considering with the suburbs. A part of the city is the self-proclaimed free town of Christiania with its self-government.”* In fact, there is no much information about it. And that made our visit to Copenhagen even more exciting.

It should be noticed that everything posted on Wikipedia was true: the city is really beautiful and designed in European style, the island is Zealand indeed, Christiania is truly a free city, and undoubtedly there is a million of citizens in Copenhagen. But cyclists of all ages and social status riding bikes for every taste have left the most vivid impression.

In Copenhagen everything is designed for cyclists’ convenience. In the city center there are more bikes than cars. One-third of all citizens commute to work by bikes: men in suits and women wearing skirts and heels don’t seem extra-ordinary riding bicycles. There are more than 350 kilometers of bike lanes in Copenhagen, and so as to ensure the complete safety of cyclists these tracks are on both sides along the sidewalks and they are raised above the roadway. So, it is not a surprise that American experts on environmental protection from “Treehugger” company declared Copenhagen to be the best city for cyclists.

In addition, we have learnt that if you want to ride around Copenhagen there is no necessity to take a bike with you. You can take bicycles at bike rentals which are located throughout the city. (One day of the rental costs 75 DKK, a week – 350 DKK). Furthermore, you can take a municipal bicycle for free and ride through the city center. You just need to find one of the special bike-sharing stations and put 20 kroner coin into an electronic coin lock. After cycling you can get your money back by returning the bike to one of the stations.

Now a bit of history: “bitsiklet”, “penny-farthing”, “ foot-powered horse”, “bike” – these are the titles of a bicycle which have been changing during one and a half century, as well as the bicycle itself. “Bitsiklet” (the word means “two wheels”) first appeared in 1871 thanks to the British engineer James Starley. This bike, also known as penny-farthing, was with a large front wheel and direct drive. But riding that bike was dangerous, both for the cyclists and passers-by and required thorough training. So, a few years later, in 1885, Starley developed his “Baton bike”, which became safer and more comfortable. Basically, this one we ride today.

We can say that the Danish tradition of using bicycle is as old as a bicycle itself. Since the eighties of the XIX century the citizens have been using bicycles to commute to work. At that time it was the fastest and the easiest way to move around the city. It can be said that today nothing has changed radically. In Copenhagen a bike became extremely popular in the twenties and thirties of the last century. Citizens of all social classes rode bikes: a mother of a middle class family commuted home with food; a bank director cycled to work, a young tradesman transported his crafts by bike.

Times change: in the 1950s after the Second World War new technologies appeared, and cycling have begun to decline in popularity. The residents of Copenhagen started to give preference to scooters and cars. In the 1960s when the City Administration was planning for the future and these projects didn't include such a huge number of cyclists. The new city was supposed to be with wide highways, skyscrapers, smog and thousands of cars. But the oil crisis of the 1970s put an end to those predictions. A social movement “Car-free Sundays” and demonstrations of cyclists “Copenhagen without cars” had been started in Copenhagen. Thus, the residents of Copenhagen preferred bikes and made a choice in favor of clean ecological city.

Despite the fact that the first cycle track appeared in Copenhagen in 1910, a network of cycle tracks was mainly developed in the last 25 years. Today, almost 50% of citizens prefer travelling by bike every day. Most of them ride a bike all year round, even when it rains and

snows. The network of cycle tracks, equipped with bike road signs and traffic lights, makes moving around the city by bike safe and easy. Even in rush hours cyclists can ride in the city without hindrance, while car drivers are in traffic jams. Now so-called “green” routes (passing over roads) are being built, and at the end of 2011 the first “super-bike-track» from Copenhagen to its suburb stretched for 15 kilometers.

All this information and much more was provided in details by Erik Jørgensen, the director of environmental organization “Miljøpunkt Nørrebro”, located in Nørrebro, the municipality in Copenhagen, and by Lena Boel, an expert of the same organization.

In Finland the situation is quite different. There are also many cyclists in Helsinki, but traffic density is much lower than in Copenhagen. Despite the considerable length of bike lanes in Helsinki, they are located either on sidewalks or only on the edge of the carriageways, which can provoke danger for pedestrians as well as for cyclists. (Also there are cycle lanes that run through the park areas and along highways outside the city). The natural relief and climate in Helsinki are much more severe than in Copenhagen, which, perhaps, explains some “gap” in the development of cycling in the capital of Finland.

At the same time, we should mention the significant breakthrough in the development of the city bicycle infrastructure that took place in Helsinki in the recent years. Bike rentals are located throughout the city, every year the network of bicycle lanes expands and now its length is over 1,000 kilometers (including asphalted areas - more than 700 kilometers). One of the most important cycling projects under the title “Baana” deserves special attention.

Practically, a new road was built in Helsinki and that one is not for cars, but for cyclists and pedestrians. With the length of 1.3 km “Baana” crosses the capital of Finland, linking the districts of the West port and the Gulf of Töölö (Töölönlahti). In June 2012 the road built during three years replacing the old railways was opened. This event was coincided with the Helsinki Day 2012. The track “Baana” cost 5 million EURO and it is the second busiest bike lane in Helsinki after the bridge Lauttasari. About 6,000 cyclists travel by this road daily.

The “Baana” is lower than the level of roads and streets and it’s constructed in the open tunnel, which has been used for rail conveyance of passengers and goods. You can get to the road thorough four bike ramps or by stairs adapted for bike transportation. The “Baana” starts in Helsinki center near the railway station and the Museum of Contemporary Art Kiasma, the Music House and the House of Parliament, and ends near the western terminal of the port. The track with excellent asphalt surface is divided into two parts: for cyclists and for pedestrians. In addition, there are benches, basketball courts and tables for tennis on the “Baana”.

But the development of cycling in Helsinki is not limited to this one project. New projects are being prepared for the implementation, including the organization of cycling on the Nordenskiöldinkatu-street and in the area between the Urheilukatu-street and Topeliuksenkatu-street.

The City Administration of Helsinki allocates 4-5 million euros per year for the development of cycling. At the same time, now the concept of the city construction has changed. Traffic participants used to be divided into two groups, the first one included car owners, and the second one implied pedestrians and cyclists. Now there are three separate categories, and it is necessary to create comfortable and safe conditions for each of the groups.

Today cyclists have become more similar to car-drivers than to pedestrians. In the downtown the speed of a car and a bike is almost equal, and therefore, it is planned to build one-way bicycle lanes with the same rules and traffic direction with cars. Thus, cyclists will not have to cross the flow of oncoming cars while turning and that will increase the safety and convenience of traffic.

Besides, in accordance with the new concept it is supposed to rebuild the existing cycle lanes in the city center, though it could be expensive, especially the changing of curbs and gutters. Probably we wouldn’t have seen this all during just a few days, which were allotted to study Helsinki cycling experience, if it was not for support of passionate and enthusiastic devotees of a healthy lifestyle, in particular, Pauliina

Jalonen, the head of the environmental voluntary organization “Dodo ry”, who provided this information.

In general, that’s the situation with cycling in European cities that are similar to our city in relief and climatic conditions. As you can see, the current situation deserves approval and further studying, but our goal was broader. The achievement in the sphere of cycling development was not the only interesting thing of the European capitals, but the decision-making algorithm: municipalities meet the public initiatives, and then the process of their implementation starts. We asked different people, including representatives of public organizations and experts of the municipality about the decision-making methods. Resuming the answers, we can conclude that a public initiative makes the following steps from a conception (refer to the problem) to the practical implementation:

- Step 1. Problem determination and preparation for a proposal to solve it, including potential discussion in mass-media (Usually an initiator is a group of citizens or representatives of a social organization);
- Step 2. Application to a deputy of a municipal assembly;
- Step 3. Application to an expert of a municipality;
- Step 4. Adoption (or not taking) of the decision on funds allocation;
- Step 5. The implementation of the idea (the project).

Стратегия развития велодвижения в Копенгагене

Копенгаген знаменит на весь мир своей культурой использования велосипедов, а теперь официально признан первым Городом Велосипедов в мире. В прошлом году он также был избран «Лучшим городом для велосипедистов» и «Наиболее благоприятным для жизни городом в мире». Датчане хорошо известны своей любовью к езде на велосипеде, и и в настоящее время в городах по всему миру власти ищут способы привлечь своих граждан активному использованию велосипедов. Копенгаген, в котором более чем 390 километров велосипедных дорожек, – это действительно рай для велосипедистов.

Гуманистический, благоприятный для жизни людей город - это в первую очередь доступный город, где мобильность, легкость передвижения доступна для всех. Сегодня во многих городах существует проблема пробок на дорогах, и в густонаселенных районах городов самым быстрым способом передвижения зачастую является велосипед, который также является еще и очень эффективным транспортным средством. Каждый день 1,2 миллиона километров (745,000 миль) в Копенгагене преодолеваются на велосипеде, 36% всех жителей ежедневно пользуются велосипедом по дороге на работу, в школу или университет. Фактически, в расширенном Копенгагене людей, ежедневно едущих на велосипеде, больше, чем на всей территории Соединенных Штатов Америки. Езда на велосипеде обычно воспринимается как более здоровый, экологически чистый, дешевый и зачастую более быстрый способ перемещения по городу, чем на общественном транспорте или автомобиле, и поэтому муниципальная политика заинтересована в увеличении количества людей, ежедневно использующих велосипед, до 50% к 2015 году.

Людям, живущим в расширенном Копенгагене, теперь будет намного проще добираться на велосипеде на работу или учебу, бла-

годаря новой сети велосипедных дорожек в регионе. В настоящее время открыта первая «Супер вело-магистраль», которая обеспечивает велосипедистам безопасность, плавность хода движения и сводит необходимость остановок до минимума. Она соединяет центр Копенгагена с расположенным в 22 км от него городом Альбертслунд.

Недавно открытая велотрасса Копенгаген–Альбертслунд является первой в запланированной сети, которая по окончании прокладки будет включать 26 супер-велотрасс и охватывать в общей сложности 300 км. Посредством этой сети будет на 15 процентов увеличено количество велосипедных дорожек в расширенном Копенгагене и, по прогнозам, государственные расходы сократятся на 40,3 млн. евро в год благодаря улучшению здоровья.

«Чтобы ликвидировать пробки нужно, чтобы меньше людей ездили на машинах и больше людей использовали велосипеды», - сказал Ауфер Байкал, возглавляющий Совет по техническому устройству и охране окружающей среды при администрации Копенгагена. «Городу будет очень выгодно, если мы сможем мотивировать людей передвигаться на велосипеде внутри города и за его пределами. Сотрудничество с нашими соседями - муниципалитетами для строительства байк-бана - это лучшее, что мы сделали для велосипедистов с тех пор, как сто лет назад начали прокладывать велодорожки».

В общей сложности 22 муниципалитета в районе расширенного Копенгагена сотрудничали при строительстве новой сети велосипедных трасс. Еще две велотрассы будут открыты в конце этого года.

Ещё до начала строительства трассы Копенгаген–Альбертслунд велосипедистов попросили совершить испытательную поездку по этому маршруту. В итоге, был сделан вывод, что единственное, что препятствовало безостановочному движению велосипедистов, это светофор и перекрестки. В целях устранения этих проблем, светофоры по маршруту были настроены соответствующим образом, чтобы давать велосипедистам зеленый свет. Таймеры указывают, когда свет будет меняться. Улучшения, которые

включают и переустройство перекрестков для большего удобства велосипедистов, стоили 14.2 миллиона датских крон.

1 декабря 2011 года Муниципальный Совет единогласно принял новую стратегию развития велосипедного движения, «Хорошо, лучше, самый лучший - Стратегия развития велосипедного движения в Копенгагене на 2011-2025 годы». Стратегия направлена на то, чтобы сделать Копенгаген лучшим в мире городом для езды на велосипеде. Чтобы достичь этой цели, в городе было решено сосредоточить внимание на четырех основных областях: городской жизни, комфорте, скорости и безопасности.

В течение определенного времени допускалась перевозка велосипедов в электричках города, что облегчало ежедневное передвижение тех горожан, кто использует различный вид транспорта. А в 2010 году организация «Государственные железные дороги», управляющая системой транспорта, учредила бесплатный провоз велосипедов в электричках и поездах. С тех пор количество пассажиров, провозящих велосипеды с собой в поездах, возросло более чем втрое, увеличившись с 2,1 млн. до 7,3 млн. в 2012 году. Для удовлетворения потребностей растущего количества велосипедов к лету 2013 года организация «Государственные железные дороги» переконструирует все поезда, добавляя специальные вагоны для перевозки велосипедов, при этом сохраняются отсеки в голове и хвосте составов, в которых размещаются велосипеды, коляски и инвалидные кресла. Тем самым увеличится вместимость с 22 до 46 велосипедов в одном поезде. Также была запущена реализация дополнительных инициатив, таких как открытие веломагазинов на 10 станциях, где клиенты могут оставить велосипеды на ремонт утром и забрать их по дороге домой. Компания также выстроила лояльную программу различных скидок для велосипедистов, пообещала установить пандусы на всех лестницах и значительно расширить велосипедные стоянки на станциях.

Хорошо развитая велосипедная культура Копенгагена породила выражение «копенгагенизация». Так называют практику других городов в следовании примеру Копенгагена и попытку значительно расширить использование велосипедов при помощи аналогич-

ного улучшения велосипедной инфраструктуры. Примером города, в котором, вслед за Копенгагеном, стало увеличиваться число велосипедных дорожек, может служить Мельбурн. В нем сами велодорожки называют «копенгагенскими дорожками».

В результате благоприятного впечатления, которое произвела велосипедная система Копенгагена на бывшего президента России Дмитрия Медведева во время его визита в Данию, 14 городских велосипедов были отправлены в Санкт-Петербург в начале июня 2010 года. На экспериментальной основе они стали доступны для использования горожанами. По мнению Медведева, использование велосипеда в городе может способствовать уменьшению заторов на дорогах.

Об организации «Мильёпункт Норребро»

«Мильёпункт Норребро» - это негосударственная организация, бюджет которой базируется, прежде всего, на грантах. Обычно у нас есть проекты, которые начинаются на добровольной основе, а впоследствии приобретают фондовое финансирование. Мы активно работаем с муниципалитетом Копенгагена, государственными учреждениями, школами и частными предпринимателями, а также с местными энтузиастами. Наши проекты всегда связаны с идеей устойчивого развития города, в частности, проекты «План Климата Копенгагена» и «21 Повестка дня». У организации большой опыт, наличие знаний и квалификации в области общей экологической политики. Это дает основу для широкого внутреннего и внешнего сотрудничества. Вот почему у нас такая широкая сеть контактов с различными деятелями города, которые помогают нам найти ресурсы для реализации проектов.

Наш проект «Поделись велосипедом»

Цель проекта заключается в том, чтобы мотивировать людей использовать велосипеды чаще, чем автомобили, в частности в тех случаях, когда, например, нужно совершить недолгие поездки, поездки в магазины, перевозку детей и тому подобные передвижения.

Мероприятия проекта:

- На станции «Поделись Велосипедом» можно взять напрокат велосипед бесплатно;
- Мы проводим информационные встречи и устанавливаем контакты с местными жителями;
- Вследствие использования велосипедов улучшаются климатические условия;
- Улучшается транспортная ситуация;
- Мы также исследуем отношение горожан к езде на велосипеде;

Критериями успеха проекта являются:

- Предоставление большого количества велосипедов каждую неделю;
- Изменение отношения к езде на велосипеде и к его использованию;
- Содействие созданию экологически чистого города;
- Использование участниками проекта «Поделись Велосипедом» велосипеда вместо машины.

Lena Boel
Expert of ecological NGO "Miljøpunkt Nørrebro"
Copenhagen, Denmark

Copenhagen cycling development strategy

Copenhagen is famous worldwide for its bike exploitation culture and now it's declared to be the first Bike City in the World. Last year, it was also chosen as the 'Best city for cyclists' and the 'World's most livable city'. The Danes are well-known for their love to ride bikes and nowadays cities from all over the world are looking for the ways to fascinate the citizens with cycling. Copenhagen with over 390 kilometers bike lanes is a real heaven for cyclists.

A humanistic and people-friendly city is first of all an accessible city, where mobility is possible for everybody. Nowadays the majority of big cities suffer from traffic jams and in most populous areas the fastest and at the same time highly efficient way of getting around is going by bike. Every day 1.2 million kilometers (745.000 miles) are cycled in Copenhagen. 36% of all citizens commute to job, school or university by bicycle. In fact, there are more people going by bicycle in Greater Copenhagen, than in the entire United States. Cycling is generally perceived as healthier, more environmentally friendly, cheaper and quicker way of getting around the city than by public transport or car, and therefore, it is a municipal policy to increase the number of commuters by bike up to 50% by 2015.

Thanks to the region's new network of cycle lanes, people living in Greater Copenhagen will have an easy time of cycling to work or study. Nowadays the country's first Cycle Super Highway – which gives cyclists a safe, smooth ride and eliminates as many stops as possible - is now open. It connects the center of Copenhagen with the suburban town of Albertslund, located 22 km far away from the city.

The newly opened Copenhagen-Albertslund bike lane is the first of a planned network that, when completed, will comprise 26 Cycle Super Highways, covering in total 300 km. The network will increase the number of cycle lanes in Greater Copenhagen by 15 percent and state

expenditures are expected to be reduced by EUR 40.3 million annually thanks to improved health of citizens.

“To eliminate traffic jams it’s necessary to have less people driving and more people cycling,” said Ayfer Baykal, the head of Copenhagen City Council’s Technical and Environmental Administration. “It can gain enormous profit if we can get people to cycle in and outside the city. Collaborating with our neighboring municipalities to build the bike-lanes is the best thing we did for cyclists since we started to build cycle lanes 100 years ago”.

A total of 22 municipalities collaborated in the Greater Copenhagen area to build a new network of cycle routes. Two more routes will be opened at the end of this year.

Before the construction of the Copenhagen-Albertslund route began, cyclists were asked to take a test ride on the distance. The conclusion was that their ride was disturbed mostly by traffic lights and crossroads. In order to eliminate these problems, traffic signals along the route have been timed to give cyclists “a green wave”. Timers also indicate when lights change. The improvements including redesigning of crossroads to make them easier for cyclists to cross cost DKK 14.2 million.

On 1 December 2011 the Municipal council adopted unanimously the new cycling strategy, “Good, better, the best – The City of Copenhagen’s Bicycle Strategy 2011-2025” which aims at turning Copenhagen into the world’s best city to cycle in. To reach this goal, it was decided to focus on four core areas: urban life, comfort, speed and safety.

Bicycles were allowed to be taken to the city’s S-train network for some time to facilitate mixed-mode commuting, but in 2010, the state railway (DSB), which operates the system, made it free to bring bicycles on the train. Since then the number of passengers bringing their bicycles on the train has increased more than in three times (from 2.1 million to 7.3 million in 2012). To accommodate the growing number of bikes, the DSB is going to rebuild all their S-trains by adding extra

carriages especially for bikes by summer 2013. At the same time the compartments specially designed for bicycles, as well as prams and wheel chairs, located at first and last carriages will not be replaced. Thus, carrying capacity will increase from 22 to 46 bicycles per train. The DSB has launched additional bike projects such as opening bike shops at 10 stations, where riders can leave bikes for repair in the morning and then take them back on their way home. The company has also created loyal discount program for cyclists and promised to equip streets with ramps on the stairs and drastically expand bicycle parking at stations.

Copenhagen's well-developed bicycle culture has given a rise to the term "copenhagenization". This is the name of the practice of following the Copenhagen's example by other cities in increasing the number of travelers by bicycle by means of improving the existing bike infrastructure. Melbourne may serve as a good example of a city, which was inspired by Copenhagen and increased the number of bike lanes. These routes now bear the title "Copenhagen lanes".

During his visit to Denmark Russian ex-president Dmitri Medvedev was highly impressed with Copenhagen's biking system, and as a result 14 city-bikes were sent to St Petersburg at the beginning of June 2010. These bicycles became available for citizens on the experimental basis. Medvedev believes that the exploitation of city bikes can reduce traffic congestion in the city.

About Miljøpunkt Nørrebro

Miljøpunkt Noerrebro is a NGO, which budget is based primarily on grants. Usually we have projects that start on the voluntary bases followed by fund raising. We intensively collaborate with the municipality of Copenhagen, governmental institutions, schools and private entrepreneurs as well as with local enthusiasts. Our projects are always connected to the idea of sustainable city development, Copenhagen Climate Plan and Agenda 21 in particular. Miljøpunkt Noerrebro has broad experience, knowledge and qualifications in the field of overall environmental policy. It gives a base for broad internal and external

communication. That's why we have a wide network of contacts with different actors in the city that helps us to find resources for projects implementation.

Our project "Share bicycle"

The objective of the project is to encourage people to use bicycles more often than cars. The project is conceived to spur people to shift from driving to riding for example while doing short trips, shopping, transporting children, and so on.

Project's activities:

- At the "Share bicycle" station it is possible to borrow a bike for free;
- We hold information meetings and contact with the locals;
- Climate condition is improved by cycling;
- Transport condition is improved;
- We also investigate citizen's attitude towards biking.

The project success criteria are:

- a large amount of the bikes are provided to the population weekly;
- changing of the public attitude towards cycling and using bicycles;
- contribution to the ecofriendly city;
- getting users of "Share bicycle" to switch from cars to bicycles more often.

*Яни Луккаринен
Организатор волонтерской экологической и молодежной организации
Savo-Karjalan Luontopiiri ry,
Йоэнсуу, Финляндия*

Распространение велодвижения в Йоэнсуу, Финляндия

Представим город без автомобилей. День без машин.

22 сентября 2010 года я принял участие в параде более ста велосипедистов в центре Йоэнсуу, городе в Восточной Финляндии. Многие пришли с тележками для детей, другие несли флаги и транспаранты, призывающие к тому, чтобы город стал более удобным для велосипедистов. Некоторые даже превратили свои велосипеды в музыкальные инструменты, прикрепив мелкие предметы, издающие звуки при движении велосипеда. Полиции пришлось обеспечивать безопасность движения, в то время как велосипедисты змейкой проехали через некоторые из самых трудных мест в городе - в час пик!

Это мероприятие в Йоэнсуу стало интерпретацией мирового Дня без машин, который проходит по всей Европе каждую осень, чтобы мотивировать людей реже использовать автомобиль как транспортное средство. На практике активисты и неправительственные организации (НПО) привлекают внимание к существующим препятствиям для езды на велосипеде и, показывая альтернативу автотранспорту, содействуют развитию велодвижения в городе. Мероприятие 2010 года стало, вероятно, самым большим из подобного рода событий в Йоэнсуу.

Думай глобально, действуй локально!

История активного использования велосипеда восходит к нефтяному кризису 1970-х годов, когда впервые возникло осознание проблем автомобильного движения на мировом уровне. С 1994 г. Международный День без машин официально является общеевропейским мероприятием, которому в грядущем году исполнится уже 20 лет. Однако за эти 20 лет лишь в немногих городах удалось уменьшить зависимость от автомобилей, в то время как во многих местностях количество автомобилей даже увеличилось.

На рубеже тысячелетий изменение климата становилось все более и более актуальным вопросом, а также главной темой разных мероприятий. Общечеловеческий призыв к экологически устойчивой планете часто даже более важен, чем обозначение проблем на местном уровне - хотя эти две проблемы всегда связаны. Зачастую, активистам следует выбрать одну из двух, чтобы их голоса были лучше услышаны. Это становится очевидным, если рассмотреть два основных направления деятельности: «Критическая масса» и «Вернуть улицы!»

«Критическая масса» - это парад велосипедов, которые едут по определенному маршруту и, таким образом, высвобождают небольшое пространство от машин на некоторое время. Это мероприятие длится менее часа. Оно призвано привлечь внимание к таким вопросам, как все большее число автомобилей в городе или бездействие по отношению к изменению климата. День без машин также может объединять подобные местные демонстрации по всему миру для поддержки общей идеи.

«Вернуть улицы!» - это, с одной стороны, местный карнавал, который люди проводят на определенном участке города, требуя распространения велосипедных дорожек, пешеходных улиц, вело-парковок и т.д. Требования, как правило, обоснованы и сформулированы на основании местных проблем, более глобальные вопросы остаются на втором плане. Мероприятие, как правило, проводится в форме однодневной вечеринки с музыкой, угощением и публичными выступлениями.

От социальной справедливости до движения «Не на моем заднем дворе» (NIMBY)

Велоактивизм можно рассматривать как форму социального движения за справедливость, так как город должен быть доступным не только для владельцев машин. Данное мероприятие, своего рода, фундаментальный протест, поскольку направлен он на защиту общественного пространства, вопреки тенденции развития частных территорий, характерной для современного образа жизни. В некотором смысле протест анти-неолиберален.

С другой стороны, только одна четверть людей используют велосипед круглогодично, и это в лучшем случае. В крупных городах, где автомобиль стал частью образа жизни, это число зачастую приближается к отметке в десять процентов населения. С этой точки зрения велооппозиция по отношению к автомобилям расценивается как попытка меньшинства захватить привилегии в ограниченном пространстве города.

В некоторых случаях велодемонстрации можно рассматривать как часть движения «Не на моем заднем дворе» (NIMBY). Например, «Критические массы» могут быть организованы, чтобы выразить протест против проекта нового шоссе, который не соответствует концепции развития города. Однако при ближайшем рассмотрении проект могут посчитать обоснованным и причиняющим неудобства только небольшому количеству людей.

Последнее практически всегда несущественно. Проблема акций «День без машин» в том, что, хотя они и получили широкую общественную поддержку своих целей, но в конечном итоге видимых конкретных достижений бывает очень мало, что придает таким мероприятиям чисто символическое содержание.

Активисты и Администрация: смена ролей

В Йоэнсуу 2013 год объявлен «Годом Велосипеда в регионе Йоэнсуу» (Joensuu Seudun pyöräilyvuosi). Целью года является повышение общественной осведомленности о возможностях езды на велосипеде в регионе Йоэнсуу, сбор информации о препятствиях для езды на велосипеде и улучшение имиджа города как благоприятного района для велосипедистов. «День без машин» также был предложен как часть официальной кампании.

Нет ничего нового в том, что власти города заимствуют идеи активистов. За последние десять лет города в разных частях Финляндии и Европы присоединились к движению, предоставляя бесплатный проезд в общественном транспорте, информацию о городском планировании и велосипедные маршруты, или просто финансовую поддержку. В некотором смысле администрациям городов было выгодно, воспользоваться про-климатическим

брендом, созданным активистами. Таким образом, акция стала традиционной.

Одновременно активисты начали вести себя как администрация. Участие в официальном принятии решений и внесение дополнений к предложениям городского планирования стало основным направлением деятельности многих НПО. Несмотря на то, что широкая часть общественности не находит это очевидным, такой способ оказывается более эффективным в достижении конкретных целей. Тем не менее, остается вопрос: удалось бы оказывать столь существенное влияние без проведения демонстраций, привлекающих внимание общественности и выражающих мнение граждан?

На мой взгляд, нет, не удалось бы. Возможно, в двадцатилетней истории акции «День без машин» не достает видимых результатов, но именно она сыграла роль в создании альтернативного образа города.

*Jani Lukkarinen
Expert of Youth Natural Interest and Environmental Organization
Savo-Karjalan Luontopiiri ry
Joensuu, Finland*

Development of cycling in Joensuu, Finland

Imagine a City Without Cars - Car-Free Day

On September 22nd 2010, I took part in a parade of more than one hundred bikers in the centre of Joensuu, a town in Eastern Finland. Many participants came with carts for children, while others carried flags and banners demanding more biker-friendly town. Some even turned their bicycles into musical instruments by installing small pieces that make noise when the bike moves. Police had to guard the traffic, while the serpent of bikers rode through some of the most difficult spots in the town – during the rush hour!

The particular event was Joensuu's interpretation of World Car Free Day that takes place all around Europe every autumn to encourage people driving less. In practice, activists and Non-Governmental Organizations (NGOs) raise attention to obstacles for biking and promote biking in the city by making the alternative visible. The event of 2010 was probably the biggest of that kind in Joensuu.

Think Global, Act Local!

The history of bicycle activism goes back to the oil crisis of 1970s, when the global awareness on problems of car traffic first surfaced. Global Car-Free Day was officially launched as Europe-wide event in 1994 making this year the 20th anniversary. However, only a few cities managed to reduce their car-dependence during these twenty years while the number of cars in other areas has multiplied.

Since turn of the millennium the climatic change has become more and more urgent issue and has been included into the agenda of different events. Collective cry for more sustainable planet is often even more important than pointing out local problems – though these two are always connected. Often the activists must choose between the two messages to make their voices heard. This becomes visible, when looking at two basic ways of activism Critical Mass and Reclaim the streets.

Critical Mass is a parade of cyclists who follow a predefined route thereby claiming space from cars for some time. The demonstration is over in less than hour. This event is held to raise attention to general issues such as growing number of cars in the town or lack of actions towards climatic change. Car-Free Day can also unite local demonstrations from all around the world to support a collective message.

Reclaim the streets on the other hand is a local carnival, where people take over certain location of town to demand biking route, pedestrian street, parking lots for bikes and etc. The demand is usually well founded and articulates a highly local problem leaving global issues more to the background. The event is usually a day-long party with music, food and public speeches.

From Social Justice to Not-On-My-Backyard?

Bicycle activism can be regarded as a form of social justice movement, since a city should be equipped not only for drivers' convenience. This is a kind of fundamental protest because it is aimed at public space protection, opposing to the tendency of growing private spaces that dominates the current life-style. In a certain sense the protest is anti-neoliberal one.

On the other hand only one quarter of riders use bicycles year-round at the best. In big cities the number is often closer to ten per cents of all inhabitants who got used to driving cars. In this perspective the "bike opposition" to cars is often treated as an attempt of minority groups to capture privileges in limited space of the city.

In some cases, the bicycle demonstrations can be regarded as Not-On-My-Backyard (NIMBY) activism. For example, Critical Masses can be organized to protest against a new highway project that does not meet a particular vision of city development. During closer examination the project can be counted as justified, which disturbs just a small number of people.

The latter is usually not essential. The problem of Car-Free Days is that despite they are publicly supported, they have just a few real accomplishments to show. This has further steered the event towards symbolic activism.

Changing Roles of Activists and Administration

In Joensuu, the year 2013 is named “Biking year in Joensuu District” (Joensuun seudun pyöräilyvuosi). The Goal of the year is to increase public awareness of opportunities for biking in Joensuu area, gather information about obstacles for biking and improve town’s image as a cyclist-friendly region. The Car-Free Day has also been proposed to be a part of the official campaign.

There is nothing new in the phenomenon of stealing ideas from activists by city administration. During last ten years cities in different parts of Finland and Europe have been taking part in the action providing free public transportation, information on city planning and bicycle routes or just financial support. In a way city Administrations have taken advantage of pro-climate brand introduced by activists. This action turned into a ritual.

At the same time, activists started to act more like administration. Taking part in official decision-making and introducing proposals into city planning initiatives became a central direction for many NGOs. Though it is left almost unnoticed by general public, it has proved to be more effective in reaching more specific aims. But would this influence be possible without more visible demonstrations and the establishment of public opinion?

My personal opinion is that it wouldn’t. Probably the 20-year history of the Car-Free Day has a lack of certain accomplishments, but it played a major role in establishing alternative image of city.

*Паулина Ялонен
Руководитель волонтерской экологической организации
«Додо Ру» (www.dodo.org)
Хельсинки, Финляндия*

Хельсинки – шаги на пути к велогороду

Велоспорт улучшает городскую среду, и Хельсинки борется за то, чтобы укрепить имидж города, активно развивающего велотуризм, на международном уровне. В Хельсинки сеть велосипедных дорожек насчитывает более чем 1000 километров, велосипедные дорожки также активно используются пешеходами. Примерно половина велодорожек покрыта асфальтом. В основном это велодорожки с движением в двух направлениях. В Хельсинки есть также хорошо развитая сеть дорожек для отдыха, примерно 70 км которых проходят вдоль береговой линии.

В последние годы наблюдаются значительные позитивные изменения для велосипедного движения в городе. Цель Хельсинки – увеличить количество велопоездов на 15% к 2020 году. В 2010 году количество поездок на велосипеде составляло 9% от всех поездок в Хельсинки. Чтобы способствовать развитию велодвижения, в 2010 году администрация Хельсинки приступила к реализации межведомственного вело-проекта, учитывая опыт европейских городов, показывающий, что значительного увеличения велодвижения можно успешно достичь за десятилетний срок.

Одной из задач проекта является обновление принципов планировки велодвижения. Это основано на изменении восприятия велосипеда как транспортного средства в целом: велосипед не приравнивается к пешеходному способу передвижения, а гораздо ближе к транспортному средству. На практике это выражается, например, в устройстве зоны остановки велосипедистов перед светофорами. Когда сигнал светофора сменяется на зеленый, водители должны дать время и место велосипедистам в передней части транспортного потока, чтобы те могли поехать.

Другие ключевые задачи велопроекта включают в себя развитие поддержки велодорожек, улучшение условий парковки для вело-

сипедов, особенно на станциях и в центре города, маркетинг и рекламу Велоцентра, предлагающего ремонт и прокат велосипедов.

Велоцентр празднует свой первый день рождения этим летом, вместе с велотрассой Баана. Велоцентр версии 1.0 открылся после многих лет ожидания в рамках программы «Хельсинки. Столица Дизайна» в 2012 году. Центр предоставляет охраняемую парковку для велосипедов, а также консультации для велосипедистов, ремонт и прокат велосипедов. Велоцентр предлагает услуги для учреждений и компаний в организации различных велосипедных мероприятий. Центр используется, например, в качестве отправной точки для различных велотуров, а также для рекламы велосипедов и запчастей. Деятельность Центра осуществляется в сотрудничестве с Администрацией Хельсинки и частными предпринимателями. Затраты на открытие Центра были покрыты из городского бюджета, например, на контейнеры и велосипедные стойки. Коммерческая деятельность находится в ведении предпринимателей. Наличие такого Велоцентра в Хельсинки подтверждает заинтересованность городских чиновников в дальнейшем развитии этой деятельности. Такая модель сотрудничества представляет собой новый вид разделения функций, при котором администрация города оказывает содействие деятельности Центра, но при этом позволяет частному сектору отвечать за продукцию.

Помимо вышеупомянутых шагов по развитию велодвижения, достигнутых во многом благодаря администрации города, можно также отметить характерное изменение в велокультуре: обсуждение и восприятие жителями Хельсинки езды на велосипеде. Есть несколько групп активистов, некоторые из которых обладают более официальным статусом и программой, в то время как другие больше фокусируются на событийной форме работы.

Среди наиболее известных групп – «Велосипедисты Хельсинки», официально «Helsingin Polkupyöriilijät» («Хэпо»), волонтерская организации, деятельность которой направлена на содействие безопасному и удобному движению на велосипедах, особенно в регулярных поездках на работу и на отдых. «Хэпо» следит за раз-

витиём транспортной системы и стремится влиять на законодательство и планирование движения на местном и национальном уровнях. Одним из основных направлений деятельности «ХЭпо» являются велосипедные поездки, бесплатные и доступные для всех. Среди последних событий – организованный «Велосипедистами Хельсинки» открытый завтрак для знакомства и общения велосипедистов с представителями других НПО. Также велопробеги «Критическая масса» в Хельсинки организуются ежемесячно и являются одним из наиболее традиционных акций по популяризации велодвижения.

Другие организованные мероприятия проходят реже, но достаточно регулярно. К ним относится, например, Ночь велосипедистов в Хельсинки, во время которой вместе собираются люди всех возрастов и из всех слоев общества, связанные общей любовью к езде на велосипеде и к городской культуре. «Pyöräkaista 2010» было мероприятием, организованным активистом группы художников Länsiväylä в целях привлечь людей к обсуждению вопроса о недостающей велосипедной дорожке на оживленной главной дороге.

Изменения в политике в отношении велоезды и велокультуры в Хельсинки заметны. Тем не менее, предстоит ещё многое сделать для того, чтобы интеграция альтернативных видов транспорта проходила гладко. Увеличение числа велосипедистов вызвало напряженность в общественном мнении, как пешеходов, так и водителей автомобилей, и некоторая критика вполне заслужена. Но развитие идет в правильном направлении, и является ярким примером того, что ни администрация города, ни граждане не могут изменить ситуацию в одиночку.

*Pauliina Jalonen
Head of the environmental voluntary organization "Dodo ry"
Helsinki, Finland*

Helsinki taking steps towards a bicycle-friendly city

Cycling produces a better urban environment and Helsinki wants to profile itself internationally as a bicycle-friendly city. Helsinki has an over 1,000 km-long bicycle path network that is also used intensively by pedestrians. Approximately half of the cycle paths are paved with asphalt. Cycling tracks are mostly two-way. Helsinki also has an extensive network of recreational paths, approximately 70 km of which run along the shoreline.

Recent years have shown several improvements for the biking. Helsinki's aim is to raise the share of cycling into 15 % by 2020. In 2010 the amount of bicycling trips was 9 % of all the trips in Helsinki. To promote the biking Helsinki started an interdepartmental Biking Project in 2010 with the understanding from lessons learned from other European cities that a significant increase in biking has succeeded in processes with at least 10 year time span.

One of the tasks in the project is to renew the planning guidelines for the bike traffic. This is based on the change of the fact, how biking is perceived overall: biking is not equated to walking but more clearly to vehicle transport. In practice this has led for example to first advanced stop lines for pedal cycles at traffic signals. When the signals change to green drivers should allow time and space for cyclists in front of the vehicle queue to move off when the signals change to green.

Other key tasks of the Biking Project include the development of the maintenance of bicycle ways, the improvement of parking facilities for bikes especially in the stations and city centre, bicycling marketing and the promotion of Bicycle Centre offering repair and rental services.

Bicycle Centre celebrates its first anniversary this summer along with a Baana bicycle corridor. A Bicycle Centre version 1.0. was opened after years of waiting as part of Helsinki Design Capital program in 2012. The centre offers secure bicycle parking as well as advice for

cyclists, bicycle repair, and bike rentals. The Bicycle Centre offers facilities for organizations and companies to organize different cycling-related events. For example the Centre is used as a starting point for different biking tours as well as for promotion of bikes and bike stuff. The operations of the Centre are carried out in co-operation with the City Administration of Helsinki with private entrepreneurs. The City covers costs of establishing the centre, of containers and biking racks. The commercial activities are run by the entrepreneurs. The Centre as the first version provides a message from the city officials that they are interested in the further development of the activities. This kind of co-operation model presents a new kind of service delivering from city government where it facilitates services but allows private sector to take care of the production.

Apart from the above-mentioned improvements to the biking, realized thanks to the city organization there is also visible change in culture, how bicycling is discussed and promoted by the citizens of Helsinki. There are several activist groups: some are with more official status and agenda, while the others are focused more on celebratory and eventful way of working.

Among the most established are citizen groups in Helsinki. Helsinki Cyclists, officially Helsingin Polkupyöräilijät (HePo), a voluntary organization which aim is to promote safe and convenient cycling, especially for commuting and leisure. HePo keeps an eye on the development of the traffic system and strives for having an influence on legislation and traffic planning at both local and national levels. A notable part of HePo's activities is cycle trips free and available for everyone. Among recent events Helsinki Cyclists organized an open breakfast for commuting bicyclists together with other NGO's. Also Helsinki Critical Mass Bike Ride is organized monthly and is among more traditional bicycle movement.

Less-frequent and organized events are taking place regularly. These include e.g. Helsinki Night Bike-Riders that is a diverse group of people from all backgrounds and age range linked by common love of cycling and urban culture. Pyöräkaista 2010 was a happening organized

by activist artist group Länsiväylä in order to raise discussion on the missing cycling lane on a busy main road.

The changes in the Helsinki's bicycle policy and culture are notable. However, there is still a lot to be done in order to diverse transport modes to implement smooth integration. The increased number of bicyclists has caused tensions in public discussion among pedestrians and car drivers. Sometimes it deserves criticism. But the direction of development is on the right track and as an example it shows that neither the city nor citizens are able to make the changes alone.

Ушаков Андрей Александрович
Исполнительный директор Ассоциации
управляющих организаций Республики Карелия
Петрозаводск, Россия

От города машин к городу людей

Использование велосипеда: преимущества и преграды

Выгоды для человека:

1. Улучшает доступ и выбор мобильности;
2. Физические упражнения и здоровье;
3. Экономия средств.

Выгоды для общественности:

1. Меньше вредных выбросов;
2. Более эффективное использование общественного пространства;
3. Хорошее дополнение к общественному транспорту;
4. Повышение безопасности на дорогах;
5. Усиление локальной и региональной экономики.

Препятствия:

1. Ненадёжность дорог, небезопасность и воровство велосипедов;
2. Физические ограничения и расстояние;
3. Климат и география;
4. Доступность и наличие.

Направления развития

Для развития велосипедного движения необходима концепция. Реализация концепции должна проводиться путем разработки и введения в действие проектов создания городских велосипедных маршрутов. Для реализации концепции необходимо привлечение средств бюджетов всех уровней, средств инвесторов, международных проектов и программ.

Концепция должна включать в себя следующие позиции:

- Планы городских туристических веломаршрутов, отвечающих современным требованиям и стандартам;
- План инфраструктуры для велодвижения, включающий: пункты проката, станции технического обслуживания и ремонта велосипедов, охраняемые стоянки, специальные пункты питания и оказания медицинской помощи, специальные дорожные знаки и указатели на велодорогах, удобные подъезды на велосипеде к основным местам массового посещения людей, оборудованные стоянки в центральной части города, у торговых центров, учебных заведений, мест массового отдыха в курортной зоне, возможность перевозки велосипедов в общественном транспорте.

Основные качественные требования к инфраструктуре с велосипедным транспортом:

Последовательность в формировании целостной и удобной инфраструктуры для велосипедистов. Сеть велосипедных дорожек должна обеспечивать соединение всех элементов велоинфраструктуры логической связью с другими видами транспорта. Установка дорожных знаков и указателей для определения оптимального маршрута движения (от начальной до конечной точки маршрута).

Прямолинейность – возможность выбрать наиболее прямой маршрут. Важно сократить время и расстояние движения велосипедистов к минимуму.

Безопасность – проектирование коротких и безопасных маршрутов, по возможности ограничение встречи с моторизованным транспортом при движении велосипедистов, снижение скорости движения моторизованных транспортных средств на дорогах с велосипедным движением, минимизация велосипедного движения вдоль относительно небезопасных дорог и разделение транспорта, который имеет значительную разницу в скорости.

Комфорт – создание велосипедных дорожек с ровным, качественным и соответствующим требованиям покрытием, возможность параллельного движения, создание достаточного свободного пространства для движения велосипедистов, минимизация противодействия.

Привлекательность – предусматривает фактор социальной безопасности, связанный со средой и ситуацией. При проектировании необходимо предусматривать формирование сети велосипедных дорожек в оживлённых местах с максимальным социальным контролем.

Пути определения велосипедных сетей для наиболее эффективного развития города.

Планирование сети велосипедных путей (пошагово):

- Разработка базовой карты землепользования, типовых пунктов отправления и прибытия для веломаршрутов, включающей:
 - жилые районы;
 - зона природных ландшафтов;
 - туристические объекты показа;
 - школы и ВУЗы;
 - офисы и предприятия;
 - торговые центры и рынки;
 - объекты общественного пользования;
 - развлекательная инфраструктура;
 - остановки общественного транспорта.
- Изучение полезной информации о типовых расстояниях в пределах Петрозаводска (все расстояния длиной до 6 километров очень удобно преодолевать на велосипеде);
- Обозначение указанных мест предусмотреть как в базовой дорожной карте, так и на картах землепользования на бумажных носителях и картах в геоинформационной системе;
- Обозначение на карте небезопасных зон и отсутствующих велосипедных сообщений.

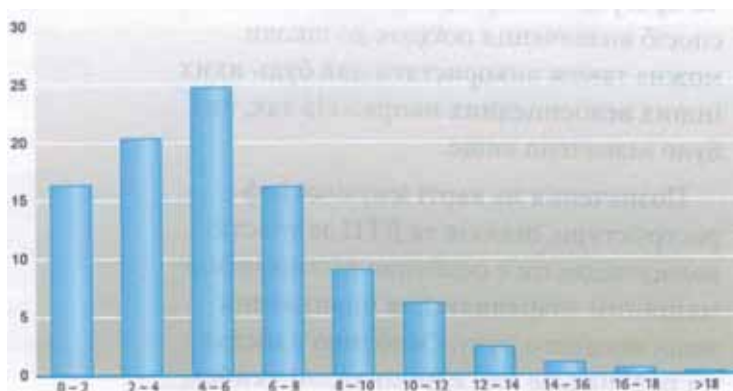
Изучение существующего и потенциального спроса путём проведения опроса через анкетирование для сбора информа-

ции о выборе маршрутов и проблематичных зонах в плане безопасности велосипедного движения;

- Оценка потенциального спроса при улучшении условий для поездок на велосипеде в контексте внедрения или усовершенствования велосипедного маршрута или создания целой сети велосипедных маршрутов;
- Определение приоритетов в структуре велосипедной сети на основе базовой карты землепользования велосипедной сети и оценки потенциального спроса;
- Обращение внимания на виды и количество велосипедов, которые будут использоваться в будущем по данным маршрутам;
- Распределение поездок в зависимости от расстояния.

Почти 25 % поездок осуществляется на расстоянии от 4 до 6 километров, свыше 15 % от 6 до 8 километров и около 10 % от всех поездок на велосипеде длиннее 8 километров.

% поездок



дистанции.

From a city of cars to a city for people

Cycling: benefits and obstacles

The benefits for a person:

1. Improving of accessibility and mobility choices;
2. Exercises and health;
3. Saving money.

The benefits for community:

1. Less emissions;
2. More efficient use of public space;
3. A functional addition to public transportation;
4. Improving safety on the roads;
5. Strengthening of local and regional economy.

The obstacles:

1. Unsafe roads, insecurity and theft of bicycles;
2. Limited physical abilities and long distances;
3. The climate and geography;
4. Accessibility and availability.

Development strategy

The development of cycling needs a concept. Implementation of the concept should be carried out through the development and implementation of the projects devoted to the city cycling routes. To implement such a concept, the funds of all levels should be obtained along with funds from different investors, international projects and programs.

The concept should include the following aspects:

- Plans of the city's tourist cycle routes that meet the current requirements and standards;
- The plan for cycling infrastructure including rentals, service stations and repair centers, parking, special nutrition centers and health care centers, special road signs on bike lanes, convenient access to the most visited places; equipped parking in the central part of a town, close to local shops, schools, places of public entertainment; the ability to carry bicycles on public transport.

The main qualitative requirements to cycling infrastructure

The sequence in the formation of a coherent and convenient infrastructure for cycling. The network of cycle lanes should be logically linked to other means of transportation. The system of road signs and signals to determine the optimal route of movement (from the initial point to the final destination) should be installed.

Straightness - the ability to choose the most direct route. It is important to reduce the time and distance of cycling to the minimum.

Safety – the planning of short and safe routes limiting the possibility of cyclists' meeting with motorized transport, reducing the speed of motorized transport on roads with cycle traffic, minimizing cycling along unsafe roads and separating the means of transportation that have a significant difference in speed.

Comfort - the construction of bicycle lanes with a smooth, high-quality covering which corresponds to relevant requirements, the possibility of parallel movement, creating enough space for cycling, minimizing of resistance.

Attractiveness - the social security factor associated with the environment and the situation. The highest social control over the network of bicycle lanes in busy districts should be provided while planning the network.

The ways of planning of cycling networks for the most effective development of the city

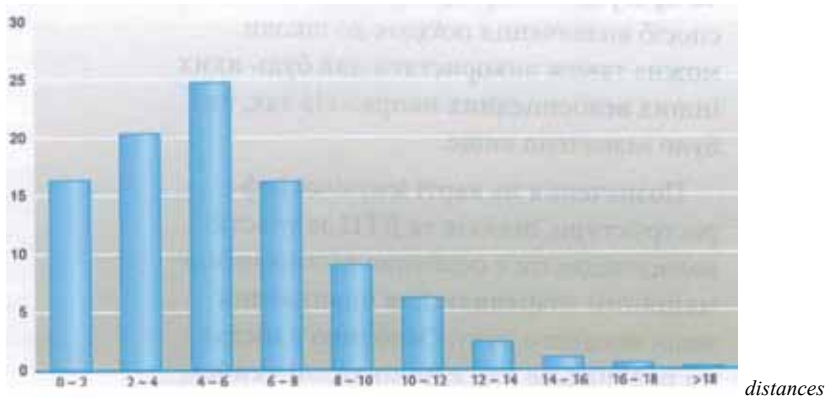
Planning a network of bicycle lanes (step by step):

- Development of the basic land-use map, the points of departure and arrival for cycle routes, including:
 - residential areas;
 - area of natural landscapes;
 - tourist sites;
 - schools and universities;
 - offices and businesses;
 - shopping centers and markets;
 - public facilities;
 - entertainment infrastructure;
 - public transport stops.
- The study of useful information about the distances within Petrozavodsk (all distances up to 6 km are very comfortable for cycling);
- Denotation of sites on road maps, land-use plans on paper and maps in geographic information systems;
- Denotation of unsafe zones and zones with a lack of bicycle lanes on maps;
- The study of the existing and potential demand by conducting a survey with the help of questionnaire so as to gather information about the routes that are the most frequently chosen and problematic areas in terms of safety of cycling;
- Evaluation of the potential demand in case of improving cycling conditions by introducing or improving a bicycle route or creating a network of bicycle routes;
- Setting priorities in the structure of the cycling network based on the land-use map of a cycling network and the potential demand;

- Consideration of the number and types of bikes which will be used on these routes in the future;
- The distribution of cycling trips depending on the distance.

According to the statistics, almost 25% of all trips are made at a distance of 4 to 6 km, over 15% of them are of 6 to 8 km and about 10% of all cycling trips are at a distance of more than 8 kilometers.

% of cycling trips



Велосипед как фактор, улучшающий экологическую ситуацию в городе

На сегодняшний день одной из наиболее важных экологических проблем является загрязнение воздуха, особенно это касается больших густонаселенных городов. Неблагоприятная экологическая ситуация в крупных городах в первую очередь связана с чрезмерной концентрацией на сравнительно небольших территориях населения, транспорта и промышленных предприятий.

Нужно отметить, что темпы роста населения мира в 1.5-2.0 раза ниже роста городского населения, к которому сегодня относится 40% людей планеты. Соответственно, чем больше население города, тем больше автомобилей в данном городе.

Очевидно, что один из основных источников загрязнения атмосферы – автотранспорт. Автомобили выделяют в основном оксид углерода, углеводороды и оксиды азота. Наибольшее количество загрязняющих веществ выбрасывается при разгоне автомобиля, особенно при быстром, а также при движении с малой скоростью. Из этих данных следует, что автомобили особенно сильно загрязняют воздушную среду при частых остановках и при движении с малой скоростью.

Множество городов по всему миру столкнулись с такими проблемами как пробки на дорогах, загрязнение воздуха, шум, труднодоступность в некоторые части города. Учитывая, что население городов продолжает увеличиваться, данные проблемы со временем будут усугубляться. Таким образом, сегодня нам пора задуматься над тем, каким мы бы хотели видеть наш город в будущем, хотим ли мы иметь в городе гибкую и удобную транспортную систему.

Естественно, велосипед нельзя назвать панацеей от всех современных транспортных проблем, но, тем не менее, продвижение велосипеда как одного из основных видов транспорта в городе

может значительно улучшить качество жизни людей и общества в отдельности.

Велосипед является экономически эффективным, не оказывает негативного воздействия на окружающую среду, и является хорошей альтернативой автотранспорту.

На сегодня в наиболее развитых странах количество велосипедов и количество велопоездки непрерывно возрастает.

Жители Европы уже давно пришли к выводу, что велосипед - это транспорт будущего, для которого не страшны пробки и глобальный топливный кризис. К сожалению, на данном этапе развития системы транспорта в России автомобиль для нас пока ещё показатель статуса, в то время как в не столь далекой Европе мэра города ничуть не смущает использование велосипеда как средства передвижения от дома до работы.

Использование велосипеда как одного из основных средств передвижения ведет к сокращению вредных выбросов в атмосферу, сокращению расходов на починку и поддержание дороги, поскольку использование велосипеда ведет к несущественному износу дороги.

Немаловажным фактором является тот факт, что велосипеды занимают гораздо меньше места, чем автомобили. Данный факт приобретает еще большую важность, учитывая, что в современных городах возможность припарковать своё средство передвижения имеет ключевое значение. На автомобильные дороги, парковки и гаражи уходит огромное количество места в городе, хотя на месте этих самых парковок могли бы быть парки и сады.

Все загрязняющие атмосферный воздух вещества в большей или меньшей степени оказывают отрицательное влияние на здоровье человека. Эти вещества попадают в организм человека преимущественно через систему дыхания. Не загрязняя воздух, велосипед снижает вероятность развития астмы и других лёгочных заболеваний.

Высокая связь между автомобильными выхлопами и различными лёгочными заболеваниями установлена уже давно. В автомобиль-

ных выхлопах содержится ряд высокотоксичных соединений.

Пропаганда здорового образа жизни и физической культуры среди населения уже начала свое действие. Так, 1 июля 2012 года в Санкт-Петербурге прошла масштабная акция «Думай о городе - катайся на велосипеде», призванная улучшить экологическую ситуацию в городе. Движение велосипедистов было поддержано отелем Кортъярд Марриотт Санкт-Петербург. У гостиницы существует подземная парковка, где можно оставить свой велосипед. В рамках данной акции, Кортъярд Марриотт был готов предложить особые условия проживания, а также интересное предложение меню для всех гостей, приехавших на велосипеде.

Опыт многих государств мира убедительно свидетельствует, что массовое использование велосипедов может стать одним из наиболее простых способов улучшения экологической и транспортной обстановки в городах. Однако, развитие велодвижения не только улучшает экологическую обстановку в городе, уменьшает нагрузки транспортных потоков в районе за счет использования альтернативных способов перемещения, способствует поддержанию хорошей физической формы человека, но и повышает туристическую привлекательность города.

Итак, привлекательность велосипедного сообщения способна повысить туристические возможности города. Велотранспорт создает целый спектр преимуществ: он обеспечивает мобильность для всех, вне зависимости от возраста и дохода, способствует укреплению здоровья, не требует существенных затрат, экономически выгоден, экологичен, не производит шума, не требует больших площадей для передвижения и парковок.

Стоит отметить, что, несмотря на отсутствие соответствующей инфраструктуры, людей на велосипедах в Петрозаводске становится всё больше, молодежь все чаще стремится перенять заграничный опыт. Туристы просто катаются, дабы скоротать время, а местные жители подражают жителям европейских стран. Кроме того, в силу указанных позитивных факторов использования велосипеда, на сегодняшний день езда на велосипеде входит в моду.

*Elena Kharcheva
Deputy Director General
Non-commercial partnership
“Karelian resource Center of NGOs”
Petrozavodsk, Russia*

Bicycle as a factor of improving the ecological situation in the city

Nowadays, one of the most important environmental problems is air pollution, this problem is even more critical in heavily populated cities. Unfavorable ecological situation in big cities is tightly related to the excessive concentration of population, transport and industrial enterprises on relatively small areas.

It should be noted that the growth rate of the world population is 1.5-2.0 times lower than the growth of the urban population, which is today about 40% of people in the world. Accordingly, the bigger city, the greater amount of cars is in this city.

Obviously, one of the main sources of air pollution is motor automobile means of transportation. Generally, cars emit carbon monoxide, hydrocarbons and nitrogen oxides. The greatest amount of pollutants is emitted in case of acceleration, especially when one drives fast as well as slowly. Consequently, cars heavily pollute the atmosphere by reason of frequent stops and driving slowly.

Plenty of cities all over the world faced with such problems as traffic jams, air pollution, noise, low accessibility to some districts of the city. Considering the fact that the urban population is growing, these problems are only about to worsen. Thus, today it's time for us to think of the city we want to have in the future and decide if we want to have flexible and convenient transportation system.

Evidently, bicycle cannot be considered as a panacea for all the modern transport problems, but, nevertheless, promotion of bicycle as one of the main means of transport in the city can considerably improve the quality of life of individuals and society in whole.

Cycling is a cost-effective, healthy and environmentally friendly mode of transport and an alternative to use of cars.

Today in the most developed countries the number of bicycles and the number of cycling is continuously growing.

Europeans have already come to the conclusion that bike is the transport of our future which doesn't fear the traffic jams and the global fuel crisis. Unfortunately, at this stage of the development of transport system in Russia, cars still play the role of status marks, while in Europe even the mayor isn't confused of riding bicycle from home to work.

The use of bicycle as one of the main means of transportation leads to reduction of greenhouse gas emissions and reduce road maintenance costs; whereas bicycles produce only insignificant wear and tear on roads.

Another important factor is that bikes occupy less space than cars, so traveling by bicycle suits urban spaces. This fact gains more significance considering that in modern cities the opportunity to park your vehicle has greater importance. A huge territory is allotted to roads, parking lots and garages, although it could be occupied by parks and gardens.

One way or another all atmosphere pollutants negatively influence human health. These substances get in the human body primarily through the respiratory system. Not polluting the air, bicycle reduces the chance of developing asthma and other lung diseases.

The connection between automobile exhausts and various pulmonary diseases has been established long time ago. Automobile exhausts contain a number of highly toxic compounds.

Promotion of healthy lifestyle and physical activity has already begun to effect people. For example, on the 1st of July, 2012 in Saint-Petersburg the massive campaign «Think about the city - ride a bike» was started. This campaign was considered to improve the ecological situation in the city. Cyclists were supported by the hotel Courtyard Marriott St. Petersburg. In the hotel you can use underground parking garage where one can leave the bike. As part of this campaign, the Courtyard by Marriott was ready to offer special living conditions, as

well as an interesting menu offer for all guests arriving by bicycles.

The experience of many countries shows convincingly that the massive use of bikes can be one of the easiest ways to improve the environmental and traffic conditions in the city. However, the development of cycling not only improves the ecological situation in the city, it reduces the load of traffic flow in the district, it's a wonderful fitness activity, and it is also could be a tourist attraction factor of the city.

Thus, the attractiveness of cycling can enhance tourism opportunities of the city. Cycling creates a whole range of benefits: it provides mobility for all, regardless of age and income, improves health, and doesn't require any significant investment. It is economically profitable, environmentally friendly, makes no noise, and takes up little space.

It is worth noting that despite the lack of bicycle infrastructure the number of people using bicycles in Petrozavodsk is growing, more and more young people strive for adopting foreign experience. Tourists ride just to save time, and local residents try to be a little bit more like Europeans. In addition, due to the above-mentioned positive factors of using bicycle, cycling is becoming fashionable.

*Анна Ивановна Ушакова
Специалист по работе с общественностью, с собственниками жилья
Управляющей организации «Мастер-Ремонт»
Петрозаводск, Россия*

Основные проблемы, которые поможет решить развитие велосипедного движения в Петрозаводске

Городской транспорт и транспортное движение всё больше ориентируется на автомобили. Мы начали создавать города скорее для машин, чем для людей. Осознание того, что опасность на дорогах, влияние на окружающую среду и плохие условия проживания в городах стали высокой ценой для так называемого автомобильного «прогресса», требует концептуально новых решений.

В соединении с массовой инфраструктурой и хаотическим развитием такая ситуация приносит вред здоровью человека и снижает уровень безопасности на дорогах.

Поскольку автомобиль является наименее эффективным видом транспорта при использовании его в городских условиях, исходя из площади, которую он занимает, увеличение количества автомобилей приводит к серьёзным заторам на дорогах.

В мире многие города сталкиваются с этой проблемой. Так, например, в Лондоне внедрена система платежей за заторы, поскольку расширение улиц неограничено. Одно европейское исследование выявило, что многие водители признают, что им не нужно брать машину для половины поездок на короткие дистанции, которые они осуществляют.

Возникающие в последнее время на улицах Петрозаводска заторы начинают создавать проблемы. Скорость движения внутри города падает с каждым годом. В некоторых местах в часы пик скорость снижается и, вероятно, уже в скором времени достигнет скорости велосипеда или даже пешехода.

С прогрессом моторизации, власти Петрозаводска значительную часть средств вкладывают в дороги, чтобы восстановить их и при-

способить их к моторизированному транспортному движению.

Проблема парниковых газов также одна из приоритетных, поскольку глобальное потепление вызывает огромную обеспокоенность во всём мире. Половина выбросов углекислого газа совершается автоматизированным транспортом.

Уровень загазованности не должен превышать рекомендованные Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ) ограничения. В 2012 году в Петрозаводске средняя концентрация пыли, азотдиоксида и прочих загрязняющих веществ находилась на предельном уровне допустимой нормы, а по некоторым позициям и вовсе превышала его.

Хотя транспорт не является единственным фактором, его влияние на проблему качества воздуха особенно значительно и продолжает усиливаться. Люди, которые проживают в пределах 50-ти метров от дорог с огромными потоками машин, больше склонны страдать от проблем со здоровьем, чем те, которые живут на удалении от них.

Среди прочих видов транспорта в городе частный автомобиль является самым большим источником проблем качества воздуха.

Другой проблемой, которая приобретает значение, является нарушение сна вследствие транспортного шума. По определению оно поражает даже тех, кто не принимает участия в транспортном движении. Медицинские эксперты начинают обращать внимание на это явление.

Ещё одним фактором угрожающих и растущих проблем со здоровьем является ожирение. Вождение от дверей к дверям снижает физические нагрузки для людей, особенно для детей, которые могли бы воспользоваться совмещением как прогулки пешком, так и передвижением на транспорте, или поездки на велосипеде. Для людей, имеющих сидячую работу, также существует угроза проблем со здоровьем, особенно риск сердечных заболеваний.

Ученые сообщества и специалисты из многих европейских стран (Дания, Германия, Польша и др.) анализируют влияние пропаган-

ды велосипеда и пешеходного движения на здоровье и экономику. И вот каков результат исследования: помимо уменьшения заторов, выбросов, дорожно-транспортных происшествий и расходов на здравоохранение, за каждое пенни, инвестированное в поощрение использования велосипеда, города получали прибыль на сумму от 2,2 до 3,6 пенни с каждого вложения.

Ориентированная на автомобиль транспортная система наиболее поражает три группы населения: людей с низким уровнем дохода, женщин и детей.

С развитием моторизации города расширяются, поскольку люди могут преодолевать на машинах большие расстояния. Концентрация услуг и бизнеса в отдалённых районах означает, что большие торговые центры заменяют малый бизнес, который осуществляют местные жители, и ещё больше стимулируют использование автомобилей. Малые магазины не могут конкурировать и исчезают, заставляя покупателей преодолевать большие расстояния к большим торговым центрам.

Все эти тенденции приносят вред не только с точки зрения транспорта, но также и тому, что из сферы бизнеса вытесняются малые магазины, которые когда-то предоставляли важные услуги и обеспечивали рабочие места. Их исчезновение приводит к тому, что многие люди, особенно люди с низким уровнем доходов, теряют работу или вынуждены перемещаться на большие расстояния и тратить ещё больше, чтобы добраться до магазинов или места работы.

Отдавая приоритет месту проживания, а не площадке для проезда автомашин, во многих городах Европы городские центры были перепланированы в 1970-х годах и сосредоточены на пешеходных зонах. Такие условия содействовали развитию общественного транспорта и велодвижения.

Anna Ushakova
Specialist on community and homeowners relations,
Managing organization “Master-Remont”,
Petrozavodsk, Russia

The main problems to be solved by the development of cycling in Petrozavodsk

Public transport and traffic in a modern city are more and more oriented on private cars. The cities of nowadays tend to be more suitable for means of transportation rather than for their citizens.

Growing public awareness of the existing high road accident risk, negative impact on the environment and poor living conditions in cities are the result of so-called road «progress» that leads to the necessity of new conceptual solutions.

In combination with mass infrastructure and chaotic development this situation is harmful to human health and it noticeably reduces the level of road safety.

Since cars are the least efficient means of transportation, considering the traffic conditions in any modern city and the area cars occupy, the growing number of private vehicles gradually causes traffic jams.

Many cities in the world face the same problem. For instance, the congestion payment system is introduced in London basically because it's impossible to widen roads all the time.

A European research has shown that many drivers admit the fact that they do not need their cars for a half of short distance trips, which they make.

The traffic jams that have recently appeared on the streets of Petrozavodsk start to cause problems. The driving speed in the city is declining from year to year. During rush hour car speed drops rapidly and probably in the near future it could be compared with the speed of a bicycle or even a pedestrian.

Considering the predominance of motorized movement Petrozavodsk city authorities mostly invest in roads restoration and making them suitable for the motorized traffic.

The problem of greenhouse gases is also one of the main priorities, since global warming is a great concern worldwide. Thus, it should be mentioned that half of carbon dioxide emissions are produced by motor vehicles.

The level of urban air pollution should not exceed the limit recommended by the World Health Organization (WHO). In 2012 the average concentration of dust, nitrogen dioxide and other pollutants in Petrozavodsk was at the level of maximum allowed rate, and some limits were even exceeded.

Although means of transportation is not the only factor that affects the environment, its influence on air quality is particularly essential and the importance of this effect continues to grow. People who live within 50 meters (54.7 yards) away from the roads with intense traffic flow are more likely to have health problems rather than those who live far away.

The private car is the greatest source of air pollution problems among other means of transportation in the city.

Another problem that becomes more and more important is sleep disorders caused by traffic noise. By definition, it affects even those who do not take part in the traffic. Medical experts are beginning to pay attention to this phenomenon.

Another problem that threatens our health is obesity. Driving from door to door reduces the physical activity of adult people, as well as of children who could combine walking, using public transport and cycling. It's also worth mentioning that people who have a "desk" job are under the great risk of having heart diseases.

Scientists and experts in many European countries (Denmark, Germany, Poland, etc.) analyze the impact of cycling and walking promotion on health and economy. The findings show that besides the obvious reduction of traffic jams, emissions, road traffic accidents and health care expenditures, for every penny invested in promoting the use of bicycles, the city got benefit in the amount of 2.2 to 3.6 pennies.

The transportation system oriented on car influences mostly three

groups of people: people with low-income, women and children.

As the result of predominance of motorized transportation cities tend to expand, because people can cover long distances by car. The concentration of services and businesses in remote areas means that large shopping malls replace small business of the local population, and it results in using cars on a regular basis. Small stores cannot compete and finally go bankrupt that makes customers travel long distances to large shopping malls.

All of these trends are harmful not only because of the traffic influence on the environment, but also because it drives out small businesses that used to provide important services and to ensure the employment.

The lack of small shops means that a great amount of people, especially people with low income, lose their jobs or have to move out and lose even more money to get to their new jobs.

In 1970 urban centers in many European cities were redesigned and reoriented into pedestrian areas. These conditions contributed to the development of public transport and cycling.

*Лучин Андрей Александрович,
специалист Карельского регионального
общественного фонда поддержки б
лаготворительных, социальных,
культурных, образовательных
инициатив «Петрозаводск»*

На велосипеде - к здоровью

Минуло уже не одно столетие с тех пор, как был изобретен первый прототип современного велосипеда. За столь долгий срок, кажется, мы знаем о нем всё – как чинить, как ухаживать, как кататься, мы также знаем, что велосипед полезен для здоровья человека.

Езда на велосипеде давно перестала быть только одним из способов передвижения, теперь это еще и множество спортивных дисциплин, распространенный вид туризма и очень популярный вид тренировок.

Но если говорить о велосипеде и здоровье, то оказывается, что мы не так уж много знаем об этом: что-то слышали там, что-то прочитали здесь... Тем не менее, многие плюсы подобного упражнения совершенно очевидны.

Наибольший положительный эффект при езде на велосипеде проявляется в тренировке мышц ног, в то время как торс, руки, плечи у велосипедистов развиты очень слабо. Ритмичные и монотонные движения при кручении педалей хорошо укрепляют ягодичцы, бедра, икроножные мышцы, улучшается кровоснабжение малого таза. За счет постоянной циркуляции крови в ногах у велосипедистов значительно реже встречаются варикоз, так как при таких нагрузках не образуются тромбы и узелки, представляющие опасность для здоровья.

Велосипед очень полезен тем, кто хочет сбросить лишние килограммы. Во время велосипедной поездки сжигается большое количество жиров, уменьшаются жировые отложения в области бёдер.

С точки зрения атлетической и общей физической подготовки езда на велосипеде во многом аналогична бегу и ходьбе. Существенно развивается сердечнососудистая система. Повышается тонус сердечной мышцы, а при некоторых нагрузках частота её сокращения может увеличиваться вдвое. Это отличное средство профилактики вегето-сосудистой дистонии.

Неоценимо влияние тренировки и на дыхательную систему. Совершая длительные велосипедные поездки на свежем воздухе, мы заставляем наши лёгкие работать в полную силу. При этом кровь обогащается кислородом, который поступает к клеткам головного мозга и других жизненно важных органов.

Даже для глаз езда на велосипеде очень полезна – глядя вдаль и фокусируя взгляд на далеко расположенных предметах, мы тренируем глазную мышцу, тем самым снижая риск возникновения близорукости. Более того, перед глазами велосипедиста часто сменяется картинка, что благотворно влияет на психику, а необходимость удерживать равновесие – способствует развитию вестибулярного аппарата. В целом, езда на велосипеде, как и любая другая физическая нагрузка отлично развивает выносливость.

Как бы то ни было, велоспорт, как и любой другой, имеет свои особенности, преимущества и недостатки. Не стоит забывать, что ездить на велосипеде не безоговорочно полезно. Это может приносить также и существенный вред!

Степень нагрузки при езде на велосипеде вроде бы не сложная, но она очень сильно зависит и от погодных, и от дорожных условий. Дождь, мороз, скользкая дорога, ветер и другие «мелкие» для бега или ходьбы проблемы делают езду на велосипеде неприятной и очень опасной – ведь падание на скорости выдержит не каждый.

Так, например, при превышении допустимой нагрузки могут возникнуть серьезные проблемы с коленным суставом. Далее вред заключается в микротравмах, получаемых при езде по неровным дорогам, от чего опять же страдают суставы. Чтобы эти проблемы не переросли в достаточно серьёзное заболевание, нужно катание

сочетать с отдыхом, не нагружать свои суставы работой на износ.

При езде создается очень неестественное положение спины в течение нескольких часов. Нагрузка на спину очень большая, плюс тряска создает дополнительные неприятные ощущения, вследствие чего могут развиваться болезни позвоночника, остеохондроз шейного и поясничного отделов, а если они уже есть, то болей точно не избежать.

У женщин, в связи с использованием велосипеда, кроме общих, есть свои специфические проблемы. Тут необходимо правильно подойти к выбору велосипедного седла, которое должно быть достаточно широким и мягким.

С состоянием легких все тоже обстоит не так гладко. Если кататься не на природе, а в городе, рядом с автодорогой, вы насытитесь выхлопными газами, насытите учащенным и глубоким дыханием легкие токсичными парами до предела.

Как видите, будучи отличным физическим упражнением, велосипед все же не является панацеей. Помимо всей той пользы, которую он способен приносить, есть в его использовании моменты, которые требуется учесть для извлечения максимальной выгоды для здоровья.

Cycling to health

Centuries have passed since the modern bicycle prototype was invented. It's been a long period of time and now it seems that we know everything about it - how to fix and maintain a bike, the way to ride it and what is more, we know that it's good for one's health.

Cycling has become more than just one of the means of transportation; now there are multiple sport disciplines including elements of bicycling; riding a bike is a common way of travelling and a very popular form of physical training.

But when it comes to cycling and health, we do not really know much about it: happened to hear and read something here or there... Nevertheless, many advantages of cycling are obvious.

The greatest positive effect of cycling appears with training muscles of legs, while arms, torso, shoulders of cyclists are usually poorly developed. Rhythmic and repetitive motion when pedaling strengthens the buttocks, thighs, calf muscles, improves blood supply to the pelvic organs. Due to constant circulation of blood in the legs varicose veins are much less common among cyclists; since such exercise prevent blood clots (thromboses) and nodules forming that are hazardous to health.

Cycling is very useful for those who want to lose some extra pounds. During a bicycle trip a lot of fat is burnt and it helps to get rid of fat depots around the hips and thighs.

In terms of athletic and general fitness cycling is in many ways similar to running and walking. It significantly develops cardiovascular system, increases cordial tonicity, and thanks to some trainings heart beating may reach twice the usual rate. This is an excellent method of preventing vegetative-vascular dystonia.

The effect of the training on the respiratory system is also invaluable. Taking long bike rides in the fresh air, we force our lungs work in full force. Thus blood enriched with oxygen provides nutriment to the brain cells and other vital organs.

Even eyes get their benefit from cycling - looking into the distance and focusing on far-arranged things we train eye muscles, thereby reducing the risk of myopia. Moreover, a cyclist's eyes are used to constantly changing picture, which has a beneficial effect on the state of mind, and the need to maintain balance contributes to the development of the vestibular apparatus. In general, cycling, like any other physical activity, develops excellent stamina.

None the less, cycling sports like any other has its own features, advantages and disadvantages. You should not forget that cycling is not unquestionably beneficial. It can also do significant harm!

Exercise load while cycling seems to be easy, but it is very dependent on weather and road conditions. Rain, cold, slippery road, wind and other "minor" troubles for running or walking can make cycling an unpleasant and dangerous activity – not everyone can endure falling at a speed.

For example, exceeding the permissible training loads can cause serious problems with knee joints. Furthermore, micro traumas received while riding a bike on rough roads affect the joints as well. To avoid these problems turning into quite a serious disease it is necessary to combine training and rest, not to overload your joints.

While one is cycling his back takes up an unnatural position for several hours. The stress on the back is huge, plus shaking creates additional discomfort. In consequence, a disease may develop: osteochondrosis of the cervical and lumbar spine, and if it is already present, the pain just can not be avoided.

Women have some additional risks when using a bicycle: they suffer from their own specific problems. It is necessary to choose the right saddle for one's bike which should be wide and soft enough.

The benefit for lungs is also doubtful. If you do not ride in countryside, but in the city near the road, you inhale exhaust fumes filling up your lungs with toxic vapors due to rapid and deep breathing.

As you can see being an efficient physical exercise bike is still not a panacea. Apart from all the benefits it can bring there are some points you should take into account when riding a bike, to maximize benefits for your health.

*Наталья Александровна Михайлова
Специалист Благотворительного фонда «Здоровье Карелии»,
координатор проекта «Велосипед: шаг к эко-городу»
Петрозаводск, Россия*

Популяризация велосипедного движения в Петрозаводске

Велосипед как средство повседневного передвижения в городах России ещё не так широко распространён, как в Европе. Однако процесс идет. Лучшим примером тому, что и в крупных городах с не приспособленной к велодвижению инфраструктурой возможно внедрение элементов европейской организации велодвижения, может служить Москва. В столице 1 июня 2013 года официально начали работать городские велопрокаты. Проект реализован правительством города совместно с Банком Москвы. Все велопарковки расположены в центре города, велосипед можно взять в одном месте, а сдать в другом. Первые 30 минут велопроката являются бесплатными, абонемент на сутки стоит 100 рублей, на весь сезон /5 месяцев/ - 950 рублей. В городе уже открыты 800 велопарковок. Кроме того, около 200 автобусов и троллейбусов с креплениями для велосипедов начали курсировать по нескольким маршрутам в Москве с 15 июня.

По мнению организаторов проекта, это подтолкнет москвичей использовать прокат именно для кратковременных поездок, в качестве альтернативы автомобилям и общественному транспорту. Например, для перемещения от метро до работы.

В другом крупном городе, Санкт-Петербурге, действуют свыше 20 частных вело-прокатов. Для туристов организуются вело-экскурсии. Однако любители велоспорта обеспокоены фактическим отсутствием достаточного количества велодорожек в городе на Неве. И все-таки велобайкеры и транспортные чиновники не теряют надежды пересадить горожан на здоровый транспорт. Стратегия велосипедизации разработана до 2025 года.

На фоне примера таких городов задача популяризации велосипедного движения в Петрозаводске выглядит вполне достижимой.

Есть в городе люди, для которых велосипед – это не только вид спорта, но и желаемый способ передвижения. За интересы велосипедистов уже давно выступают представители петрозаводского вело-клуба «Колесо», предлагают схемы прокладки вело-дорожек. У различных организаций существуют свои вело-клубы, например, вело-клуб ПетрГУ, вело-клуб КРМОО «Равновесие». Эти любители велосипеда при наличии возможностей могли бы стать примером для всех горожан в деле популяризации вело-движения. Второй сезон инициативная группа «VeLove» проводит вело-квесты, вело-показы, вело-забеги, на участие в которых выражают желания сотни петрозаводчан. В зрелищном мероприятии «Veloday.Open» 19 мая 2013 приняло участие около 800 человек. Глава Администрации Петрозаводска участвовал в открытии вело-дорожки на набережной. Это событие стало и примером сотрудничества общественности, администрации города и бизнеса.

Можно смело говорить о том, что в нашем городе есть активные, инициативные люди, любители велосипеда, чей творческий и организаторский потенциал может привлечь жителей города и способствовать увеличению числа велосипедистов. Уже проводятся мероприятия - аналоги тех вело-акций, которые организуются в Хельсинки, Йоэнсуу. Конечно, полезно знать мировой опыт вело-акций, заимствовать некоторые формы мероприятий. Однако при этом следует учитывать уровень подготовки именно нашего города и общественности к различного рода мероприятиям. Например, регулярный во многих городах Европы, в частности, в Йоэнсуу, «День без машин» очевидно ещё не уместен для нынешнего Петрозаводска. Но петрозаводские активисты полны собственных идей и проектов, как привлечь внимание петрозаводчан и администрации города к велодвижению.

Однако для популяризации велодвижения нужна система. Люди, которые захотят ездить на велосипеде, должны иметь возможность обучиться правилам движения, чтобы их перемещение на велосипеде не стало проблемой для них самих и окружающих. В этом случае было бы полезно перенять опыт Копенгагена, где действуют бесплатные курсы езды на велосипеде. В основном на

обучение приходят приезжие. Коренные жители Копенгагена знают правила движения с малых лет. Можно подумать, как апробировать такую модель обучения для Петрозаводска. Кроме того, было бы полезно ввести в школьную программу обучение правилам езды на велосипеде. Ведь многие дети любят кататься на велосипедах. А усвоенные с детских лет знания могут обезопасить их не только во время детских развлечений, но и в будущем, когда они станут полноправными велосипедистами нашего города.

И, конечно, говоря о системе в распространении идей велодвижения, нельзя обойти вопрос инфраструктуры. Методы популяризации логичны лишь при условиях безопасного велодвижения, при системе вело-дорожек. Стоит ли призывать людей сесть на велосипед, если без условий это может привести к ужесточению ситуации на дорогах, к авариям и травмам? Но вместе с тем, именно увеличивающееся количество велосипедистов в нашем городе заставляет обратить внимание общественности и администрации к задаче развития вело-инфраструктуры. Получается некий замкнутый круг.

Уже сейчас в Петрозаводске есть те велосипедисты, которые предпочитают передвигаться по проезжей части. Понятно, что этим они затрудняют процесс движения автотранспорта, создается ситуация, опасная как для самих велосипедистов, так и для всего потока машин в целом. Заметим, что при этом они избегают нарушения другого правила: « Движение велосипедистов по тротуарам и пешеходным дорожкам запрещено (ПДД 9.9)». Однако, если в целом популярность велосипедного движения в нашем городе будет расти (а есть все предпосылки для этого), то можно спрогнозировать самопроизвольное разделение проезжей части. Всё больше велосипедистов будут занимать обочины дорог, и без регламентирования этого движения с помощью вело-дорожек, правил движения, общей велокультуры, возникнет много конфликтных и опасных ситуаций на дорогах. Поэтому было бы разумно предотвратить такое развитие событий и решить проблему разделения потоков автомашин и велосипедного транспорта.

Natalia Mikhaylova
Expert of Charity Fund "Health of Karelia",
Coordinator of the project "Bicycle: a step to an eco-city"
Petrozavodsk, Russia

The promotion of cycling in Petrozavodsk

A bicycle as a means of daily transportation in the cities of Russia is still not as popular as in Europe. However, the trend is on. Moscow illustrates the best example of a Russian city that has no cycling infrastructure, but where the elements of European cycling models are possible to implement. On June 1, 2013 the first official bike rentals became available in the capital. The project was implemented by the City Government and the Bank of Moscow. All the rentals are located in the center of the city; one can rent a bicycle in one place and return it in another. The first 30 minutes of bike use are free, a day rental fee is 100 rubles, and rent for the whole season / 5 months / amounts 950 rubles. 800 bike rentals are already opened in the city. In addition, starting from June 15, bicycles may be taken free of charge into 200 city buses and trolleybuses with racks for bicycles in Moscow.

The project coordinators are convinced that it will encourage citizens to use rentals for short trips, as an alternative to cars and public transport, for instance while commuting from the subway to their job.

In another big city, St. Petersburg, there are more than 20 private bicycle rentals. Different bicycle tours are organized for tourists. However, cycling enthusiasts are concerned about the lack of a sufficient number of bicycle lanes in the city. But bike-fans and officials do not lose the hope to encourage the citizens to use healthy transport. The strategy of cycling development is worked out till 2025.

Considering the above mentioned examples, the aim of cycling promotion in Petrozavodsk seems to be quite achievable. There are people in Petrozavodsk, for whom a bike is not just a kind of sport, but also the desirable mode of transportation. The members of Petrozavodsk cycling club "The Wheel" have been representing the interests of cyclists for a long time; they came up with the ideas of managing convenient

routes and a scheme of building cycling lanes. Different organizations have their own cycling clubs, for example, the bike-club of the Petrozavodsk State University, bicycle club “Balance” organized by a local NGO. These bike-fans could be a vivid example in cycling promotion for all citizens. The initiative group «VeLove» conducts bike-rides, bike-games, bike-shows. Hundreds of people express the desire to participate in these events. About 800 people attended a spectacular event «Velo-day. Open» («Bike-day. Open») on May 19, 2013. The Head of Petrozavodsk City Administration participated in the opening of a bike lane along the embankment. This event has also become an example of cooperation between civil society, the city administration and business.

We can safely say that there are active and enthusiastic people in our city, bike-fans who engage citizens and increase the number of cyclists with their creativity and wide potential in event management. The activists hold the events - analogues of the promotional cycling campaigns organized in Helsinki, Joensuu. Definitely, it is useful to be aware of the world experience in promotional campaign of cycling and borrow some forms of actions. However, one should take into account the level of citizens’ readiness to take part in such kind of events as well as the state of city equipment. For example, the “Car Free Day” that is held regularly in many European cities, particularly in Joensuu, obviously is not appropriate for the current situation in Petrozavodsk. But Petrozavodsk’s activists are filled with their own ideas and projects aimed at engagement of local population and the city administration, drawing their attention to cycling.

However, the promotion of cycling is all about system approach. People who want to ride a bike should have an opportunity to learn traffic rules to make riding safer and avoid any problems for themselves and people around surrounding them. In this way, it would be useful to learn the experience of Copenhagen where free cycling courses are provided. Most of the visitors are new residents of Copenhagen. The natives of the city are familiar with traffic rules already since their childhood. We should consider the opportunity of applying such a training model in Petrozavodsk. In addition, it would be useful to in-

roduce a so-called ‘rules of cycling’ class in local schools’ curriculum. After all, many children love to ride bikes. And everything learnt in childhood can protect them even in the future when they become competent cyclists of our city.

Undoubtedly, talking about spreading the ideas of cycling, we can’t avoid the issue of infrastructure. The forms and ways of promotion are logical only under the condition of safe cycling and with a network of bicycle lanes. Should we encourage people to ride bikes more and more often if without certain conditions it can lead to a more difficult situation on the roads, accidents and injuries? But at the same time the increasing number of cyclists in our city draws the attention of public and local administration to the problem of cycling-friendly infrastructure. So, it looks like a vicious circle.

Today in Petrozavodsk some cyclists prefer riding on carriageway. It is clear that this factor causes difficulties for traffic, creates dangerous situations for the cyclists themselves and for all the traffic in general. Let’s take into consideration that in this case cyclists avoid violating another rule: “The movement of cyclists on pavements and footpaths is prohibited (Traffic Regulations, article 9.9)”. However, if the popularity of cycling in our city increases (and it tend to increase), we can predict uncontrolled division of the roadway.

More and more cyclists will prefer riding along roadsides that will cause a lot of conflicts and dangerous situations on the roads with a lack of regulations and implementation of bicycle lanes, traffic rules and culture of cycling. Therefore, it would be reasonable to prevent such a situation and solve the problem of separation of vehicles’ and bikes’ flow.



*офис экологической организации
"Miljøpunkt Nørrebro"*



стоянка для велосипедов, Копенгаген



*Йоргенсон, руководитель организации
"Miljøpunkt Nørrebro"*

*движение велосипедистов по улице
Норреброгаде, Копенгаген*



разметка дороги в центре Копенгагена



электронный показатель количества проезжающих велосипедистов на улице Норреброгаде, Копенгаген



организация полос дорожного движения в Копенгагене



участники образовательной поездки знакомятся с велотрассой Баана, Хельсинки



деление дороги на пешеходную и велосипедную части в Йюэнсуу



стоянка велосипедов возле Центрального вокзала, Копенгаген



встреча участников образовательной поездки с экспертами экологической организации "Miljøpunkt Nørrebro", Копенгаген.



графити на стене дома в центре Копенгагена



опытный велосипедист Копенгагена



Йоэнсуу: Соседство велосипедов и машин



VELODAY.OPEN, Петрозаводск, 19 апреля 2013 г.



программа мероприятий в рамках вело-акции, Санкт-Петербург, июль 2013 г.



крепление велосипедов к решеткам набережной во время вело-акции VELO-OPEL, Санкт-Петербург, 14 июля 2013 г.



Отсутствием вело-дорожки создает небезопасную ситуацию. Санкт-Петербург



мероприятие VELODAY.OPEN, Петрозаводск, 19 апреля 2013 г.



трудности движения. Санкт-Петербург



знак, предупреждающий о зоне велосипедного и пешеходного движения



участок вело-трассы Баана, Хельсинки



встреча группы проекта с Паулиной Ялонен в офисе организации «Dodo ry», Хельсинки



организация полос движения, Хельсинки



Вело-Центр, Хельсинки



велопарковка, Хельсинки



разметка улицы в Копенгагене



чередование авто и вело-парковок в Копенгагене



парковка для велосипедов на одной из улиц Йюэнсуу



велопарковка у здания в Хельсинки



«Велосипед нужен каждому», кадр с мероприятия VELODAY, OPEN, Петрозаводск.



Улицу – велосипедам!», кадр с мероприятия ELODAY, OPEN



организация полос движения, Копенгаген.



велосипед с закрытой коляской для перевозки детей, Копенгаген.

Польза велосипеда



описание различных преимуществ велосипеда



велосипед почтовой службы Копенгагена



украшенные корзинами с цветами велосипеды Копенгагена



стоянка велосипедов, Йюэнсуу



встреча с Яни Луккаринен, активистом экологической и молодежной организации Savo-Karjalan Luontopiiiri ry, Йюэнсуу.



с закрытой коляской, Йюэнсуу

Совет Министров Северных Стран не несет ответственности за содержание материалов и взгляды, выраженные экспертами или организациями в данной публикации. Мнение автора может не отражать официальную позицию Совета Министров Северных Стран. Материалы подготовлены и изданы в рамках проекта Благотворительного Фонда «Здоровье Карелии» «ВЕЛОСИПЕД - ШАГ К ЭКОГОРОДУ: Скандинавский опыт в создании благоприятной экологической обстановки в Республике Карелия» совместно с НП «Карельский ресурсный Центр общественных организаций» при финансовой поддержке Совета Министров Северных Стран.

The Nordic Council of Ministers doesn't bear any responsibility for the content and experts' and organizations' points of view presented in this publication. The author's point of view may be different from the official Nordic Council of Ministers' opinion
All the materials are prepared and issued within the framework of the project "BICYCLE – A STEP TO AN ECO-CITY: Scandinavian experience in creating favorable ecological situation in the Republic of Karelia" implemented by Charity Fund "Health of Karelia" in cooperation with non-commercial partnership "Karelian Resource Center of NGOs" with financial support of the Nordic Council of Ministers

