

Ветряные мельницы всегда завораживали людей. Не случайно хитроумный идальго Дон Кихот Ламанчский бросился сражаться с одной из них, углядев в огромном по тем временам сооружении грозного великана. Но и нам, людям XXI века, не чужда романтика, и если на пути вдруг попадает мельница, то мы непременно стараемся зайти в неё или хотя бы взглядом окинуть и оценить размах крыльев и изящество инженерной мысли.



■ Англиские мельницы на Сааремаа. Фото Родиона ДЕНИСОВА

Не для Дон Кихота!

Судьба эстонских ветряков

Многие мельницы были построены более сотни лет назад, некоторые не сохранились полностью либо сильно обветшали и представляют печальное зрелище, если предприниматели или местные власти не превратили их в рестораны, музеи, жилые дома. Мельнице на улице Кадака в Таллинне “повезло”: она стала трактиром Veski kõrts. Из трёх ветряков, работавших когда-то в Курессааре, сохранился лишь ставший в 1970-е годы трактиром Veski Trahter. У ветряной мельницы в Адавере, что в 118 километрах от Таллинна, непростая, но всё же весьма успешная биография: в этот придорожный ресторан готовы зайти перекусить все, кто едет из столицы в Тарту.

Сохранились некоторые мельницы и на эстонских мызах, на островах Сааремаа, Хийумаа, Муху и Вормси, а также те, что в своё время были перевезены в столицу в Музей под открытым небом Рокка-аль-Маре.

Уникальной можно считать мельницу в Сейдла в 80 километрах от Таллинна. Этот ветряк, построенный в голландском стиле XVIII века, является настоящим историческим и культурным наследием материковой части Эстонии. Мельница не только сохранила свой внешний

облик, но и работает: внутренние механизмы – в надлежащем состоянии, их реставрация началась в 2009 году.

В книгах, написанных про эстонские мельницы (а их, кстати, немало на разных языках), Эстонию называют страной ветряков, сравнивая её с Голландией. Что ж, ветра на берегу Балтийского моря всегда хватало, так что люди строили ветряки здесь издавна, используя ветер для человеческих нужд. Ещё несколько поколений назад в Эстонии работало более тысячи ветряных мельниц, на островах и западном побережье чаще строили деревянные ветряки, на материке и в городах – голландские, с каменным основанием.

Сейчас на волне популярности “зелёной” энергии в Эстонии вновь всё больше стали использовать энергию ветра – как фирмы, так и хозяева хуторов. Правда, ветряки получили современную форму и содержание. В начале нынешнего года в нашей стране насчитывалось 85 ветроэлектростанций, они производят порядка пяти процентов всей потребляемой в Эстонии энергии. В планах – строительство новых генераторов, и не только на побережье Балтики, но и в Причудье, а также в море близ острова Хийумаа. В данный момент ведётся работа над ветровыми турбинами в Ояюла, Палдиски и в Нарве.

Из глубины веков

Но вернёмся к мельницам, сохранившим романтику прошлых лет. Наши предки приезжали на телегах, гружённых рожью, пшеницей, овсом, ячменем, чтобы вернуться домой со свежей мукой, из которой хозяйки пекли вкусный душистый хлеб.

Упоминания о первых ветряных мельницах уходят в глубь веков: ими пользовались ещё древние греки, в Китае и Тибете хорошо знали пользу энергии ветра, амбициозные ирригационные проекты с мельницами разрабатывали в древнем Вавилоне. В Персии, в частности, с IX века использовали горизонтальные мельницы, то есть лопасти вращались относительно вертикальной оси. Такая конструкция позже была перенята китайцами и индийцами. В Европе горизонтальные мельницы использовали лишь в Лондоне и Кенте, но намного позже – в XVIII-XIX веках во время промышленной революции. Их конструкции явно напоминают те, что ранее были изобретены в азиатских странах.

Традиционные вертикальные мельницы также пришли с Востока, хотя европейцы из северной Франции, восточной Англии и Фландрии оспаривают первенство такого изобретения. Самое раннее упоминание об использовании ветряных мельниц вертикального типа в Европе относится к 1185 году, и были построены они в Англии, в Йоркшире, для помола муки.

А вот привычные для нас ветряные мельницы с крыльями на башне появились лишь в XIII веке, популярность они получили в Англии и всей Британской империи, в Германии, Дании и в Средиземноморье. Во многих странах строились вертикальные ветряки на каменной башне или на деревянной основе, на каменном или кирпичном фундаменте.

С развитием аэродинамики совершенствовались и конструкции мельниц, их корпус стали поворачивать в зависимости от направления ветра. Холст на крыльях сменила тонкая древесина или металлические пластинки, и вскоре вместо пяти-восьми крыльев на ветряке стали ставить лишь четыре – зато больших! – крыла.

Совершенствовались также мельничные механизмы, вместе с деревом активно использовался металл. Это позволило применять мельницы не только для помола муки, но и для дробления камня и производства оливкового масла. Во время пика использования ветряных мельниц, по некоторым данным, в Европе их было почти 200 тысяч, а водяных – около полумиллиона. Сегодня эта цифра намного меньше. Однако год от года всё больше ветряков восстанавливается.

Майорка без мельниц – не Майорка

Участники международного проекта “Охота за культурными ценностями”, финансируемого Еврокомиссией в рамках программы Leonardo da Vinci, проехали в мае 2012 года по Майорке с целью изучить опыт жителей острова по реставрации ветряных мельниц, ветряков для качки воды из подземных скважин и мельниц по отжиму оливкового масла. В числе участников экспедиции были и члены общественной организации Eesti People to People, которые собрали любопытный материал о методах восстановления интерьера и деталей мельничного оборудования.

Ветряные мельницы – визитная карточка Майорки. Сто лет назад их было четыре тысячи. Но если прежде мельницы считались основой экономического процветания острова, то сейчас они рассматриваются как важное культурно-промышленное наследие.

Невозможно не обратить внимания на цилиндрические башни мукомолен с конической крышей и шестью решётчатыми лопастями. Либо на стоящие на каменных или бетонных постаментов круглые водокачки, похожие на большие цветки с лопастями-лепестками и “ласточкинским хвостом”.

С середины XIX века жители Майорки использовали мельницы традиционной конструкции с восемью крыльями из парусины. Но в 1854 году архитектор Дамиан Рейшах сконструировал новый тип ветряка, получивший название Ramell, что в переводе с местного языка, майоркинского диалекта каталонского, означает цветок. Он представлял



■ В этой таллиннской мельнице в Старом городе использовали гужевою силу.



■ Эта металлоконструкция скоро станет крыльями ветряка.

собой восьмиугольную деревянную раму, на которой крепятся плоские плашки, позволяющие улавливать ветер. Позже ветряк усовершенствовали, добавив “ласточкин хвост”. Благодаря этому Ramell могла разворачиваться лопастями к ветру. Такая конструкция ветряка получила наибольшую популярность на Майорке. Мельниц для откачки воды, в первую очередь, на болотах, было около трёх тысяч. К середине прошлого века болота были в основном осушены, и ветряки Ramell стали добывать пресную воду из природного подземного резервуара.

Когда на острове начался туристический бум, воды потребовалось больше, и вскоре под землей её практически не осталось. Ветряки-помпы стали не нужны. Вместо “ласточкиных хвостов” остались лишь каменные или бетонные подставки-основания. Их ещё много на острове, поэтому работы для реставраторов хватает.

Немало на острове и традиционных мельниц для помола зерна, они становятся сейчас музеями или ресторанами. А вот мельницам для подъёма грунтовых вод дают вторую жизнь. Члены “Ассоциации друзей мельниц Майорки”, созданной 35



■ Так выглядит после реставрации типичная майоркская мельница.



■ Мельничные колёса подготовлены к реставрации в муниципальной мастерской Майорки.

лет назад, убеждены, что Майорка без мельниц – не Майорка. В своём небольшом офисе в Пальме, расположенном в мельнице, волонтеры разрабатывают долгосрочные планы восстановления мельниц. Они собирают средства и сами в свободное время занимаются реконструкцией ветряков. В 1999 году удалось получить гранд в 50 000 долларов от World Monuments Fund, который признал мельницы Майорки достоянием всего человечества.

Ассоциация также добилась поддержки официальных властей острова, и теперь не только добровольцы занимаются реставрацией крыльев, но и муниципальные мастера работают над “оживлением” мельниц: вырезают новые крылья и механизмы для насосов и жерновов, используя схемы и материалы, собранные у старожилы острова.

Воспоминания дедушек и бабушек активно используются и в музейной деятельности. В недавно восстановленной ветряной мельнице в городе Манакор гидами и дежурными работают местные старожилы, которые не понаслышке знают, как работало сердце мельницы...

Рука ПЕЛЬС
4xфото Леонида СМУЛЬСКОГО