

## Неждановский и его опыты

Аэросани в 1903 году изобрёл **Сергей Сергеевич Неждановский**. Родился он в 1850 году, окончил физмат Московского университета и посвятил себя тогда ещё даже не зарождавшейся, а практически не существовавшей отрасли — авиации. В течение многих лет Неждановский был другом и сотрудником знаменитого пионера воздухоплавания, теоретика и создателя аэродинамики Николая Егоровича Жуковского — в те годы он служил профессором в университете.

Неждановского больше тянуло к практике:

он спроектировал ряд необычных самолётов и вертолётов — правда, ни один из них не был изготовлен «в железе».

В своих теоретических изысканиях изобретатель серьёзно опередил своё время, предложив концепцию несущего винта с приводом от реактивных сопел, расположенных на законцовках лопастей, а также идею безфюзеляжного самолёта («летающего крыла»).

Правда, все эти записи Неждановский делал в основном для себя и никогда не стремился к их практической реализации.

Большую часть его теоретических работ обнаружили в архивах и опубликовали лишь в 1950-х годах, когда они уже представляли не более чем историческую ценность.

Первой практической постройкой Неждановского стал так называемый змей-планер — собственно воздушный змей, спроектированный таким образом, чтобы добиться

очень высокой стабильности. Более того, он мог отделяться от каната и планировать подобно безмоторному самолёту. Конструктор предполагал, что эту систему можно будет использовать при аэрофотосъёмке. Параллельно, кстати, известный американский фотограф Джордж Лоуренс успешно применил съёмку со змеев, запатентовав оригинальную схему стабилизации. Славу Лоуренсу принесла панорамная съёмка Сан-Франциско после землетрясения 1906 года. Неждановский несколько раз представлял на изобретательских и воздухоплавательных

конференциях свои разработки и даже получил премию в 100 рублей за один из планеров.

Но у судьбы свои причуды, и удача улыбнулась изобретателю не в воздухе.

### Аэросани: испытательные и серийные

Удивительно, но на начало XX века почти никаких безлошадных способов путешествия по снегу не существовало. Единственной более или менее удачной попыткой построить что-то подобное была запатентованная конструкция американского инженера Элвина Орландо Ломбарда, известная как Lombard Steam Log Hauler (паровой лесовоз Ломбарда), законченная в 1901 году. Она была похожа на паровоз с мощными гусеницами сзади и лёгкими направляющими колёсами спереди, которые зимой в случае не-

обходимости двигаться по снегу или льду заменялись лыжами. Собственно, Элвин Ломбард изобрёл снегоход. Тяжёлый, проходимый, грузоподъёмный машину, пользовавшуюся неплохим спросом и производившуюся в разных конфигурациях вплоть до середины 1910-х.

Неждановский же мыслил совершенно иначе. Он вообще не планировал разрабатывать никаких машин. Первые аэросани Николай Жуковский и Сергей Неждановский построили зимой 1903–1904 года для того,

чтобы... испытывать авиадвигатели и пропеллеры. Конструкция представляла собой примитивную прямоугольную раму, установленную на полозья, — на транспортное средство это не походило ни коим образом.

На тот момент Неждановский работал в Аэродинамическом институте в Кучине. Он построил ещё несколько подобных «стендов», как минимум один из которых оснастил сиденьем для водителя (на первых санях оператор должен был стоять, всё равно они не предназначались для путешествий).

А в 1905 году журнал «Воздухоплаватель» опубликовал статью о санях с воздушным винтом для

передвижения по снегу, которая очень заинтересовала Юлия Александровича Меллера, владельца крупного по тем временам автозавода «Дукс». И Меллер совместно со своим сотрудником, инженером Докучаевым, довольно быстро разработал **модель аэросани**, подходящую для серийного производства, — Неждановский об этом даже не знал. Он по-прежнему не видел в своей идее ничего, кроме испытательного стенда для двигателей.

У Меллера была база: автозавод, возможности и деньги. Первый «лыжный автомобиль» (слово «аэросани» появилось позднее) марки «Дукс» выехал на испытания зимой 1907 года.

### Внезапная популярность

На первом «Дуксе» стоял французский двигатель «Де Дион-Бутон» мощностью 3,5 лошадиной силы. Машина развивала скорость до 16 километров в час, была представлена на автосалоне 1908 года и имела успех, после чего, в 1909 году, появилась и вторая модель — двухместная, с 40-сильным агрегатом и управляющими лыжами (на первой модели стоял «рулевой конёк» — нечто вроде тормоза, который смещался вправо или влево для поворота).

Далее аэросани начали проектировать все кому не лень. В 1910 году свою трёхместную машину сконструировал, например, создатель первого в мире тяжёлого четырёхмоторного самолёта Игорь Сикорский — правда, как и Неждановский, скорее для испытания винтов, чем для передвижения. Появились также аэросани систем Кузина, Бурковского, Желтоухова, но все в единственном экземпляре. Меллер же не унимался и в 1912 году представил третью серийную модель с могучим 80-сильным



**Сергей Неждановский** — русский и советский изобретатель, авиаконструктор, автор нескольких схем вертолётов.

**Первая опытная модель**, построенная Докучаевым, недалеко ушла от рамы Неждановского: за неимением руля как такового водитель подтормаживал то одной, то другой ногой, чтобы управлять машиной.