

ТРАНСПОРТ

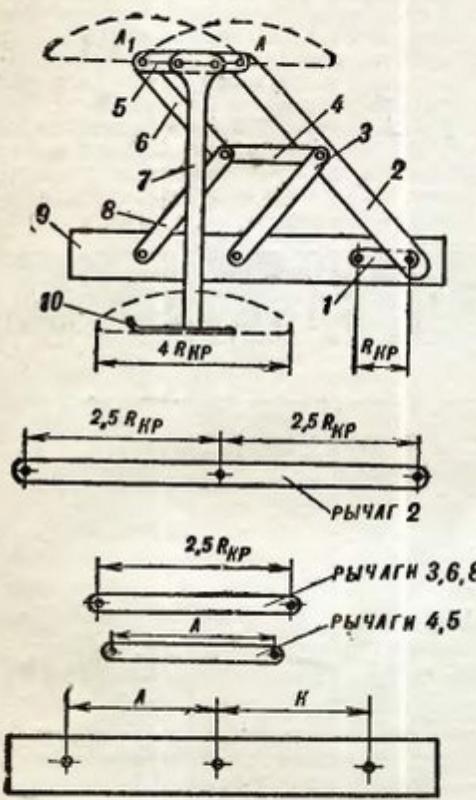


Рис. 4. Принципиальная схема шагающего механизма и расчеты рычагов:

1 — кривошип, 2—6,8 — рычаги, 7 — «нога», 9 — рама корпуса, 10 — опора; размеры рычагов 2, 3, 6, 8 зависят от радиуса кривошипа R_{HP} ; размеры рычагов 4 и 5 произвольны, но разны между собой и расстоянию «A» между осями рычагов 8 и 3; «K» — расстояние между осями рычага 3 и кривошипа — равно $2R_{HP}$; длина «ноги» произвольна, а шаг ее равен четырем радиусам кривошипа.



Таким представляется художнику грузовой транспортер с шагающим движителем.

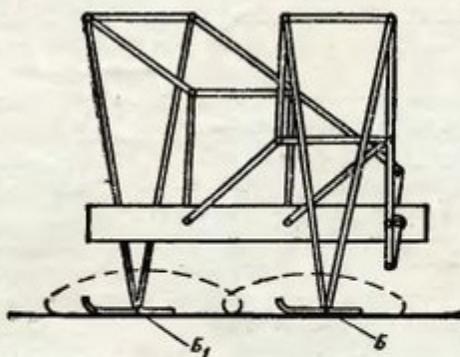


Рис. Р. Стрельникова

Рис. 3. Схема шагающего механизма с двумя «ногами».

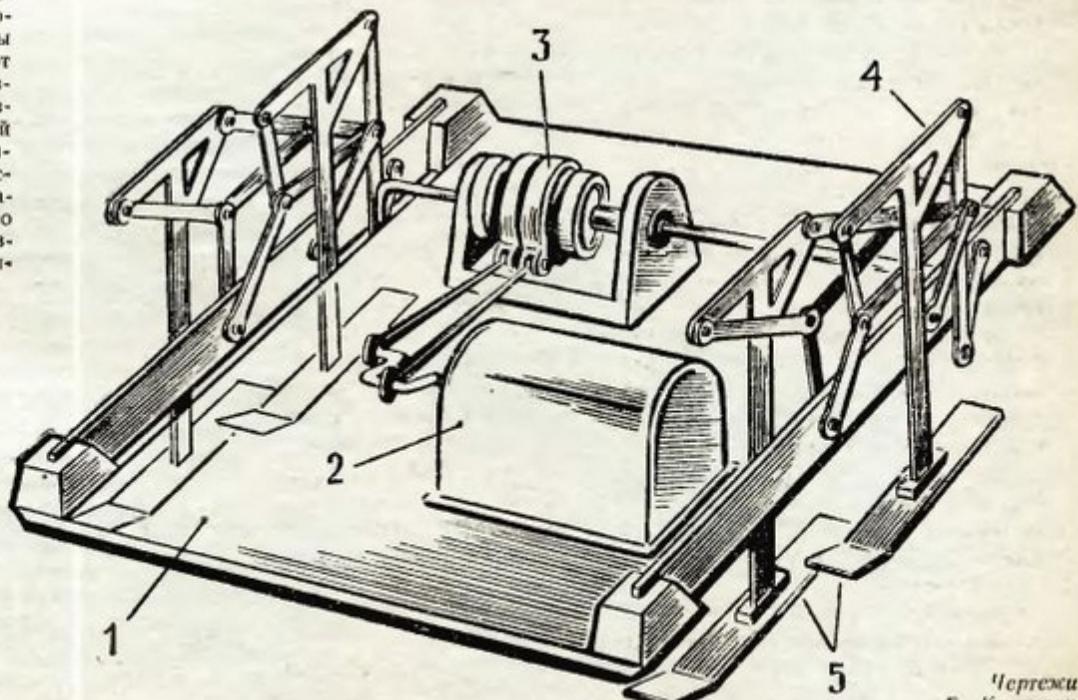


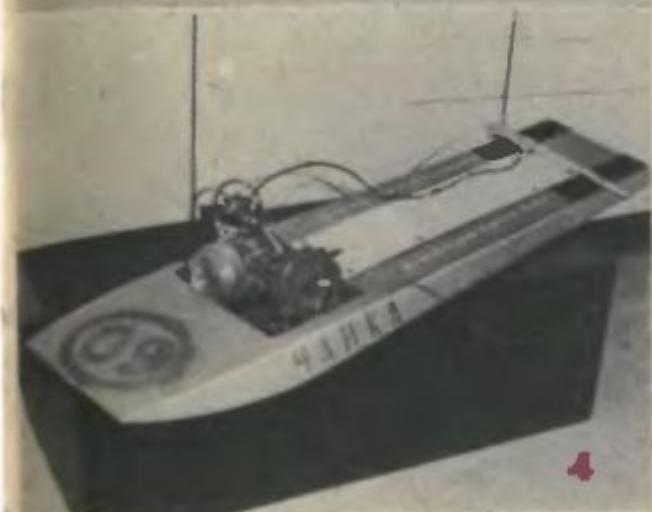
Рис. 5. Схема модели шагающей машины, построенной в ЦСЮТ РСФСР:

1 — платформа машины, 2 — двигатель, 3 — муфта, 4 — механизм «шагания», 5 — опора «ноги».

Чертежи
Г. Карапович



2



4



6



На страницах «Юного техника» много раз рассказывалось о необычных транспортных средствах. На Всесоюзном слете юных техников в Алма-Ате часть этих идей была представлена в виде моделей. Наверное, так же, как первая ракета Циолковского не похожа на современную ракету, так и модель «Виброхода» грузинских школьников [фото 1] будет отличаться от будущих машин, использующих принцип вибрации. Но вибрация не единственный двигатель машин будущего. Юные изобретатели из Кустаная думают над механизмом шагания — самым совершенным из всех видов движителей. Сложным переплетением рычагов вместо лап снабдили они свою игрушку «Рак» [фото 2], которая может не только шагать, а еще и прыгать. А этот странный аппарат [фото 3], похожий на нечто среднее между океанским лайнером и куполом оранжереи, — космический аппарат, дирижабль, плавающий в атмосфере Венеры. Школьники из Армении подумали над тем, чтобы здесь были все удобства для работы и отдыха большого экипажа. Школьник из Казахстана Константин Лавринов может гордиться. Он призер слета. Юному изобретателю удалось в своей мотолыжке совместить [фото 4] водные лыжи и моторную подкру. Волноход [фото 5] передвигается так же, как и гусеница. Это еще одна работа школьников из Казахстана. «Спорт» — вполне работоспособное средство передвижения [фото 6]. Алтайские школьники собрали его из готовых узлов мопеда. Победители слета [фото 7] определялись и по умению читать чертежи, и решать конструкторские задачи. Учитывалось умение «представить» деталь по двум заданным проекциям, увидеть изобретательский ход сочленения работающих механизмов и узлов.