

Министр обороны РФ Сергей Шойгу стал самым популярным членом правительства за 2013 год, согласно опросу ВЦИОМа. На втором месте — министр иностранных дел Сергей Лавров, на третьем — министр по делам гражданской обороны Владимир Пучков.

ИШЬ ЧЕГО ПРИДУМАЛИ!

# Российских военных оденут в костюмы киборгов

ПРОИЗВОДИТЬ НЕОБЫЧНУЮ ОДЕЖДУ БУДУТ НА ПЕТЕРБУРГСКОМ ЗАВОДЕ СПЕЦИАЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Имя этому изобретению — экзоскелет. «Экзо» в переводе с греческого — «внешний». Это механические конструкции, похожие на части скелета, которые надеваются на руки, ноги и туловище.

ЧЕЛОВЕК в таком обмундировании становится похожим на киборга. Но главное — он действительно приобретает сверхспособности. В частности, может поднимать экстремальные грузы (до 100 кг), а также передвигаться с ними и даже бегать!

Конструкцию разработали ученые НИИ механики МГУ. В августе прошлого года они презентовали свое изобретение в рамках Дня инновации Министерства обороны РФ, и оно получило высокую оценку у военных и специалистов. В этом году механическое обмундирование начнут массово производить на петербургском заводе специальных материалов, где сейчас активно ведется подготовка площадки для его изготовления. Пользоваться такими скелетами станут военные, спецслужбы и спасатели.

Принцип действия экзоскелета, в общем-то, прост. Механические устройства повторяют биомеханику человека и берут на себя основную нагрузку (сам человек ощущает меньше половины реального веса). В военных условиях такой костюм значительно снижает нагрузку на солдата в боевых условиях: он может переносить как перышко бронированный штурмовой щит (35 кг), чувствуя за ним себя как в танке, а также тяжелое оружие и ящики с патронами.

Заметим, что подобные устройства не первое десятилетие производятся в Японии и США. Американские вооруженные силы успешно использовали экзоскелеты во многих боевых операциях. В нашей стране разработки в этой области начались в советское время, потом прекратились, а возобновились лишь в 2011 году.

А прародителями таких устройств считаются... научные фантасты. Так, еще в 1957 году советский писатель Иван Ефремов в романе «Туманность Андромеды» рассказал о «биологических скафандрах и прыгающих скелетах, с помощью которых люди передвигались в условиях увеличенной силы тяжести». А в 1959 году фантаст Роберт Хайнлайн в своей книге «Звездный десант» придумал другой аналог современного экзоскелета, который был соединен с бронескафандром и позволял нести все тяжелое вооружение.

Александр КРИЦЫН  
Фото krasfun.ru



Экзоскелет снижает нагрузки в боевых условиях.

## СТАТИСТИКА

### Сколько зарабатывают и на что тратят деньги петербуржцы

#### Доходы и расходы на человека

в год в тыс. рублей



#### Структура денежных расходов



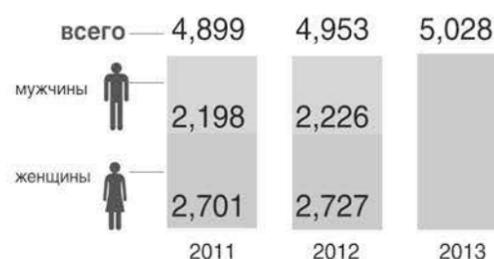
#### Рынок труда, 2012 г.

всего работает **2,03 млн** человек

Сектор	средняя зарплата, в месяц, в тыс. рублей	тыс. чел
операции с недвижимостью	37,3	331,6
транспорт и связь	37,3	185,2
обрабатывающие производства	34,7	310,3
здравоохранение и социальные услуги	29	166,3
образование	26,5	204,5
оптовая и розничная торговля, услуги ремонта	25,3	360,1
строительство	24,9	155,8

#### Численность населения Петербурга

млн человек



Средний возраст петербуржцев — 38 лет, петербурженки — 44 года (на начало 2012 года)

Источник: Петростат

