

Научно-исследовательская работа

(Проектная работа)

Изобретательство

БЕЗОПАСНЫЙ САМОЛЕТ

Выполнил:

Шилоносев Кирилл Евгеньевич

учащийся 7А класса

Кедровый кадетский корпус, Россия, г. Красноярск

Руководитель:

Акопян Арпине Спартаковна

учитель начальных классов

МБОУ Лицей №8, Россия, г. Красноярск

Введение

Актуальность

При авиакатастрофе шанс выжить очень мал.

При отказе двигателей или ситуации «пожар» лётчики не могут справиться с управлением самолета.

Система сохранения жизни пассажирского состава и пилотов не надёжна:

- большая высота;
- человеческое тело не может долететь без увечий;
- чаще всего это смерть.

Тема работы: Безопасный самолет

Как решается проблема сейчас

Предлагается введения катапульты.

В 2000 году Гамид Халидов изобретатель создал систему АПАКС – авиационная пассажирская автономная капсула спасения – на принципе отделяемых модулей, вставляемых в фюзеляж воздушного судна. В случае авиакатастрофы эти капсулы сначала герметизируются, а потом катапультируются. (проект заморожен)

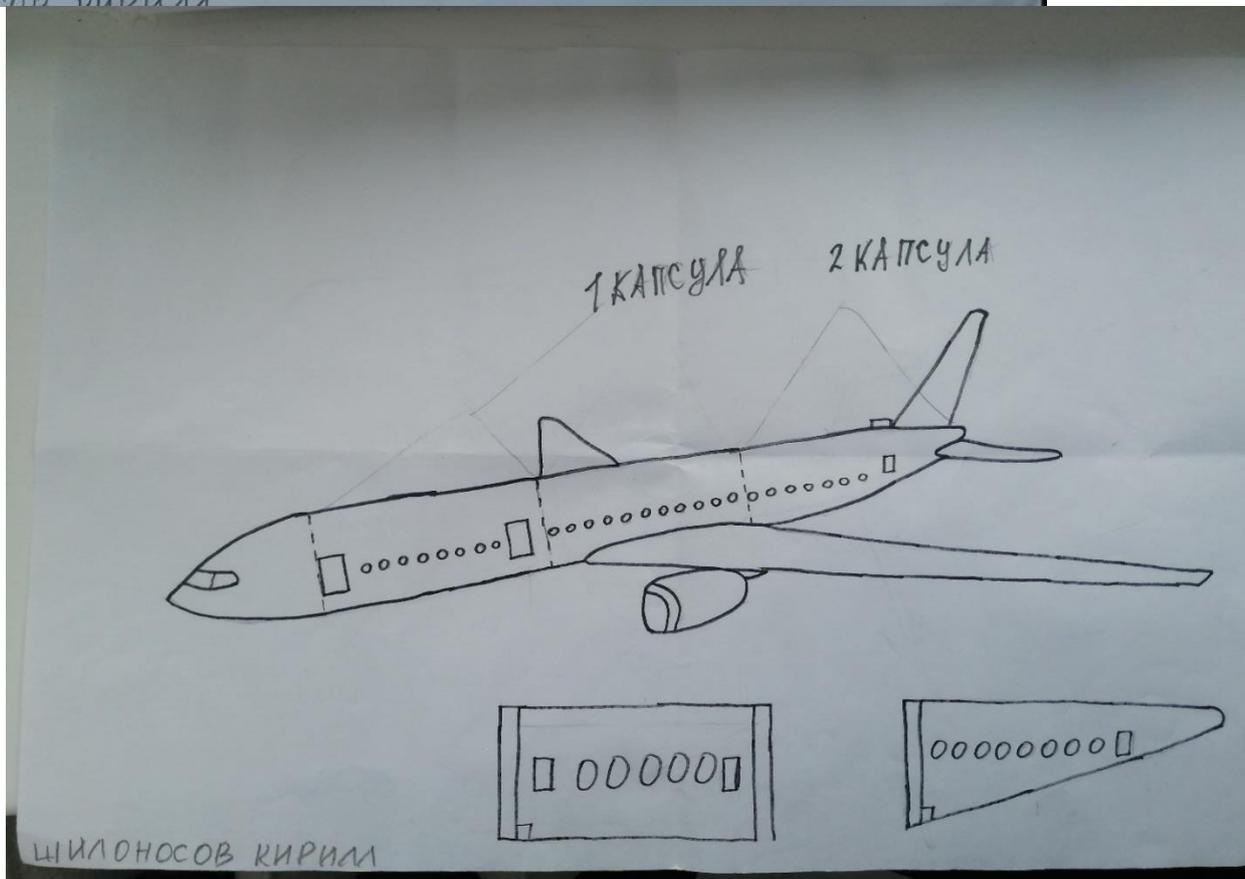
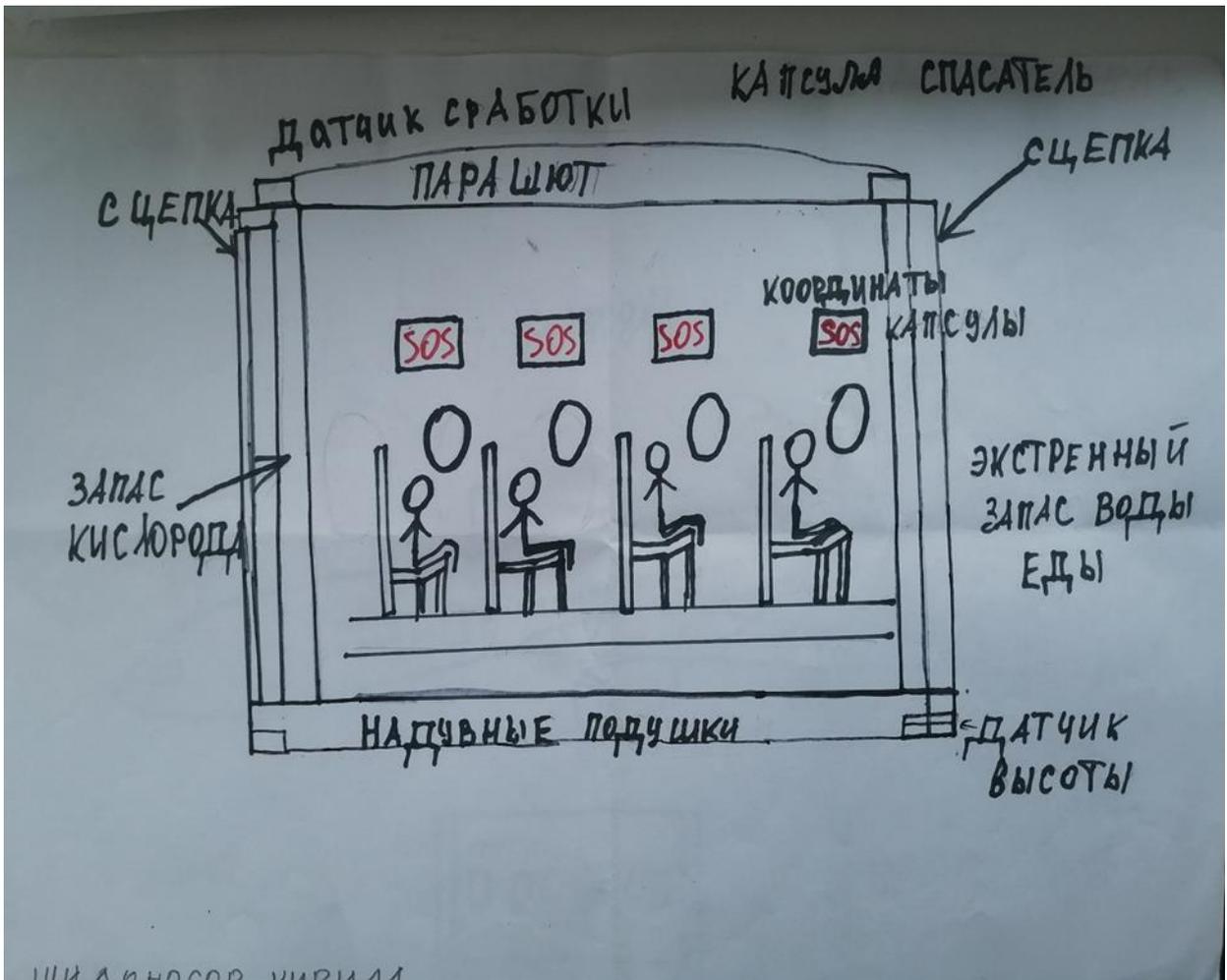
В 2014 году авиационный инженер из Киева Владимир Татаренко разработал капсулу, которая способна отделяться от самолета за считанные секунды момент катастрофы. (проект заморожен)

Почему не реализовались идеи?

- Из-за цены вопроса такая система стоит около миллиона \$.
- Как отмечают авиаконструкторы, метод с разрушением частей самолета слишком опасен из-за взрывчатых веществ на борту, которые установят для вылета капсулы: детонация может случайным образом произойти даже в случае удара молнии. Кроме того, сохраняются минусы, описанные в первом пункте (недостаток технологий, нестабильность работы).

Как предлагаю я: установить систему безопасности, сделать самолёт капсульным.

- Разделить самолёт на капсулы. Капсульными будут передняя и хвостовая часть.
- Каждая часть отделена от другой герметизированными дверьми, чтобы во время расцепки пассажиры не пострадали.
- Сразу после расцепки откроются парашюты, которые находятся в верхней части фюзеляжа их будет 2.
- Датчики, находящиеся в нижней части будут определять высоту и скорость снижения.
- В каждой капсуле будет запас кислорода, воды и консервы на 2-3 дня.
- Каждые 3 минуты капсула будет подавать сигнал спасателям с координатами место нахождения.
- Посадка будет осуществляться на надувные подушки, чтобы посадка была максимально мягкой.
- На воду садиться можно.
- При посадке на воду нельзя открывать гермодвери (вода может попасть во внутрь).
- После того как спасатели придут на место посадки, капсулу можно отбуксировать и применять снова после тех осмотра.



Заключение:

Так как, желание любого пассажира и всего состава бортпроводников живыми и здоровыми вернуться домой, реализация этого проекта поможет сократить летальные исходы при авиаперелётах.

Список литературы

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. <https://avia.pro/agregaty-i-uzly-avia-tehniki>
3. <http://avia-simply.ru/elementi-konstrukcii-samoleta/>