

ВОЙНА-ДВИГАТЕЛЬ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Савин Евгений Владимирович

преподаватель Учебного центра военной подготовки НУУ

Аннотация: *Война* - конфликт между политическими образованиями (государства, племена, политические группировки и т.д.), происходящий в форме военных действий между их Вооружёнными силами или специальными структурами, или без таковых в форме открытого или скрытого противостояния, борьбы спецслужб, разведки, партизанской борьбы, пропаганды и прочее.¹²

На протяжении всей истории война служила почвой для развития технологии. Желание одержать победу служило огромным стимулом для открытия новых, невиданных до сих пор видов вооружения, которые в последующем использовались в повседневной жизни.

Ключевые Слова: Война, технологические открытия, атомная электростанция, БПЛА, интернет.

Summary: *War is a conflict between political entities (states, tribes, political groups, etc.), occurring in the form of military actions between their Armed Forces or special structures, or without them in the form of open or hidden confrontation, the struggle of special services, intelligence, guerrilla warfare, propaganda and so on.*

Throughout history, war has provided the basis for the development of technology. The desire to win served as a huge incentive for the discovery of new, hitherto unseen types of weapons, which were subsequently used in everyday life.

Key Words: War, technological progress, atomic power-station, UAV, internet.

МИРНЫЙ АТОМ

Впервые ядерное оружие было создано в США в ходе проекта "Манхэттен." агентура НКВД в США подробно информировала Сталина о всех работах над программой. Когда наконец советский вождь был проинформирован о ядерных исследованиях самим Гарри Трумэном, последний был удивлён, сколько спокойно Сталин отреагировал на это, и подумал даже, что он его не понял. На самом же деле, проект "Манхэттен" был настолько засекречен, что Трумэн сам не знал о нём, до того, как стал президентом.

В августе 1945 Трумэн отдал приказ на бомбардировку двух японских городов: Хиросимы и Нагасаки. Это событие послужило доказательством насколько опасна может быть ядерная энергия.

¹² <https://ru.wikipedia.org/wiki>

Спустя десять лет, это оружие было превращено в один из самых лучших способов производства электричества.¹³

Атомная электростанция (АЭС), электростанция, в которой атомная (ядерная) энергия преобразуется в электрическую. Генератором энергии на АЭС является атомный реактор. Тепло, которое выделяется в реакторе в результате цепной реакции деления ядер некоторых тяжёлых элементов, затем так же как и на обычных тепловых электростанциях (ТЭС) образуется в электроэнергию. В отличие от ТЭС, работающих на органическом топливе, АЭС работает на ядерном горючем. При делении 1 г изотопов урана и плутония высвобождается 22.500 квт/ч, что эквивалентно энергии, содержащейся в 2800 кг условного топлива. Установлено, что мировые энергетические запасы ядерного горючего (уран, плутоний и др.) существенно превышает энергоресурсы природных запасов органического топлива (нефть, уголь, природный газ и др.). Это открывает широкие перспективы для удовлетворения быстро растущих потребностей в топливе. Кроме того, необходимо учитывать всё увеличивающийся объём потребления угля и нефти для технологических целей мировой химической промышленности, которая становится серьёзным конкурентом тепловых электростанций. Несмотря на открытие новых месторождений органического топлива и совершенствование способов его добычи, в мире наблюдается тенденция к относительному увеличению его стоимости. Это создаёт наиболее тяжёлые условия для стран имеющих ограниченные запасы топлива органического происхождения. Очевидна необходимость быстреего развития атомной энергетики, которая уже занимает заметное место в энергетическом балансе ряда промышленных стран мира.

Первая в мире АЭС опытно-промышленного назначения мощностью 5 МВт была пущена была пущена в СССР 27 июня 1954 года в г. Обнинске. До этого энергия атомного ядра использовалась преимущественно в военных целях. Пуск первой АЭС ознаменовал открытие нового направления в энергетике, получившего признание на первой Международной научно-технической конференции по мирному использованию атомной энергии (август 1955, Женева).¹⁴

БЕСПИЛОТНЫЙ ЛЕТАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ

Согласно определению, одобренному Ассамблеей ИКАО, «беспилотный летательный аппарат (дрон) представляет собой воздушное судно без пилота, которое выполняет полет без командира воздушного судна на борту и либо полностью дистанционно управляется из другого места с земли, с борта другого воздушного судна, из космоса, либо запрограммировано и полностью автономно».¹⁵

Данная технология в глазах большинства людей появилась недавно, но если капнуть глубже, то можно понять, что первый дрон появился еще в 20 веке. В 1933

¹³ Хуберт Мания. История атомной бомбы.

¹⁴ <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/080/454.htm>

¹⁵ <https://www.tadviser.ru/index>.

году в Великобритании разработан первый БПЛА-мишень многократного использования «Queen Bee». Первые образцы были созданы на базе трёх отреставрированных бипланов Fairy Queen, дистанционно управляемых с судна по радио. Два из них потерпели аварию, а третий совершил успешный полёт, сделав Великобританию первой страной, извлёкшей пользу из БПЛА.

В период второй мировой войны разработали «Фау-1», который по всем критериям подходит по категории БПЛА.¹⁶ «Фау-1» (V-1 (Vergeltungswaffe Eins), A-2, Fi-103, «Физелер-103», Flakzielgerät FZG 76) — самолет-снаряд (крылатая ракета), состоявший на вооружении армии Германии в середине Второй мировой войны. Фау - произношение названия латинской буквы V в немецком языке. Буква использовалась для обозначения ряда проектов в рамках этой программы, в том числе самолёт-снаряд Фау-1 (V-1) и его пилотируемая версия Фау-4 (V-4).

Фау-1 была оснащена пульсирующим воздушно-реактивным двигателем (ПуВРД) и несла боевую часть массой 750—1000кг. Дальность полёта - 250км, позже была доведена до 400км.¹⁷

ИНТЕРНЕТ

Противостояние между СССР и США в Холодной войне создавало необходимость в системе, которая могла бы обеспечить возможность управления даже в случае нанесения ядерного удара. Прототип Интернета выглядел системой, которой вполне по силам в будущем справиться с этой задачей, и правительство США выделило средства из бюджета на развитие проекта.

По прошествии нескольких лет в Управлении перспективных исследовательских проектов Министерства обороны США (ARPA) начались работы по созданию локальной сети, которая могла бы объединить все компьютеры в компании между собой. Проект возглавил Ларри Робертс, к его реализации были привлечены несколько крупных учебных заведений США:

- Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе.
- Стэнфордский исследовательский институт.
- Калифорнийский университет в Санта-Барбаре
- Университет штата Юта.

Для обеспечения связи между данными заведениями проложили кабель, после чего группа во главе с Фрэнком Хартом занялась разработкой технологического решения для создания сети.

К 1969 году исследователи смогли достичь значительного прогресса, между указанными учреждениями удалось создать, в целом, работоспособную сеть, обеспечивающую стабильную передачу данных.¹⁸

ВЫВОД

¹⁶ John F. Keane, Stephen S. Carr. A Brief History of Early Unmanned Aircraft.

¹⁷ <https://ru.wikipedia.org/wiki/123>

¹⁸ <https://gb.ru/blog/chto-takoe-internet>

Подводя итог, можно понять, что несмотря на тот факт, что война приносит с собой огромные человеческие жертвы, уничтожение инфраструктуры, она также приносит с собой инновации и на данный момент вам может показаться, что война не стоит всего этого, но отсутствие войн приведёт человечество в период постоянной стагнации ведь стремление к выживанию является главным двигателем человеческого общества.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
2. Хуберт Мания. История атомной бомбы.
3. <https://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/080/454.htm>
4. <https://www.tadviser.ru/index>.
- 5 John F. Keane, Stephen S. Carr. A Brief History of Early Unmanned Aircraft.
6. <https://ru.wikipedia.org/wiki/123>
7. <https://gb.ru/blog/chto-takoe-internet>