

Белорусский национальный технический университет
Студенческий конкурс «Техническое творчество белорусов:
исторический опыт и современное состояние»

Казимир Семенович

Автор:

студент группы 10309122

Машиностроительного факультета БНТУ

Божко Владислав Витальевич

Руководитель: Людмила Александровна Довнар,

кандидат исторических наук доцент кафедры «История»

Минск, 2022

АННОТАЦИЯ

Данная работа посвящена деятельности великого белорусского ученого XVII в. Казимира Семеновича. Он считается основателем ракетостроения, а его изобретения не утратили актуальности и в наши дни.

Автор работы собрал и систематизировал сведения о жизненном и творческом пути великого земляка, особое внимание уделив его оригинальным инженерным решениям, которые вывели артиллерию и ракетостроение на качественно новый уровень.

КАЗИМИР СЕМЕНОВИЧ

ЖИЗНЬ И НАУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ



Автор:

Божко Владислав Витальевич

Руководитель:

Довнар Людмила Александровна

Цель работы:

Оценить степень влияния трудов Казимира Семеновича на развитие ракетостроения.

Задачи:

- Знакомство с биографией Казимира Семеновича
- Изучение истории создания книги «Великое искусство артиллерии» и обзор книги.
- Соотношение изложенного в книге материала с современными принципами ракетостроения

ПЛАН ДОКЛАДА

- Биография
 - Научная деятельность и создание книги «Великое искусство артиллерии»
 - Влияние трудов Казимира Семеновича на современное ракетостроение
-

БИОГРАФИЯ

Казимир Семенович происходит из рода мелких князей Семеновичей, которые обладали в XIV-XVI веках землями на Белорусском Поднепровье.

Согласно дарственной грамоте князя Дмитрия Семеновича от 31 мая 1393 года, им принадлежал здесь «двор Быхово», а также «земля пустая Дубровенская».

Таким образом, территория их владений охватывала часть Могилевско-Витебского Поднепровья.



БИОГРАФИЯ

- Принимал участие в войне Речи Посполитой с Московским государством в 1632-34 гг.
- 30 января 1644 г. принимал участие в сражении Речи Посполитой с татарами под Ахматовым.
- Вскоре К. Семенович выехал в Нидерланды, где в ходе Тридцатилетней войны (1618-48 гг.) участвовал в осаде многих городов.
- В 1646 году король отозвал К. Семеновича из Нидерландов и назначил его на службу в королевскую артиллерию.
- Фамилия Семеновича появляется в штатном расписании королевской артиллерии «*Rolli ludzi w artyllerji koronnej sluzacuch*», которое охватывает период с 8 ноября 1646 года до 2 мая 1647 года.
- В 1650 г. Казимир Семенович пишет и издает в Амстердаме книгу - трактат “*Artis magnaе artilleriae, pars prima*” («Великое искусство артиллерии, часть первая») на латинском языке.
- В 1651 году типографией Я.Янсана книга «Великое искусство артиллерии» была напечатана на французском языке.

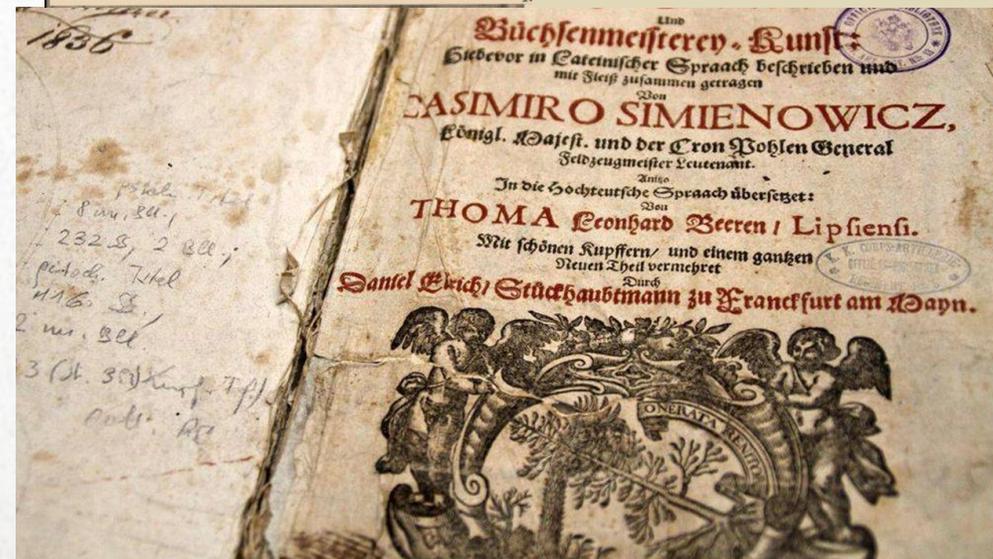
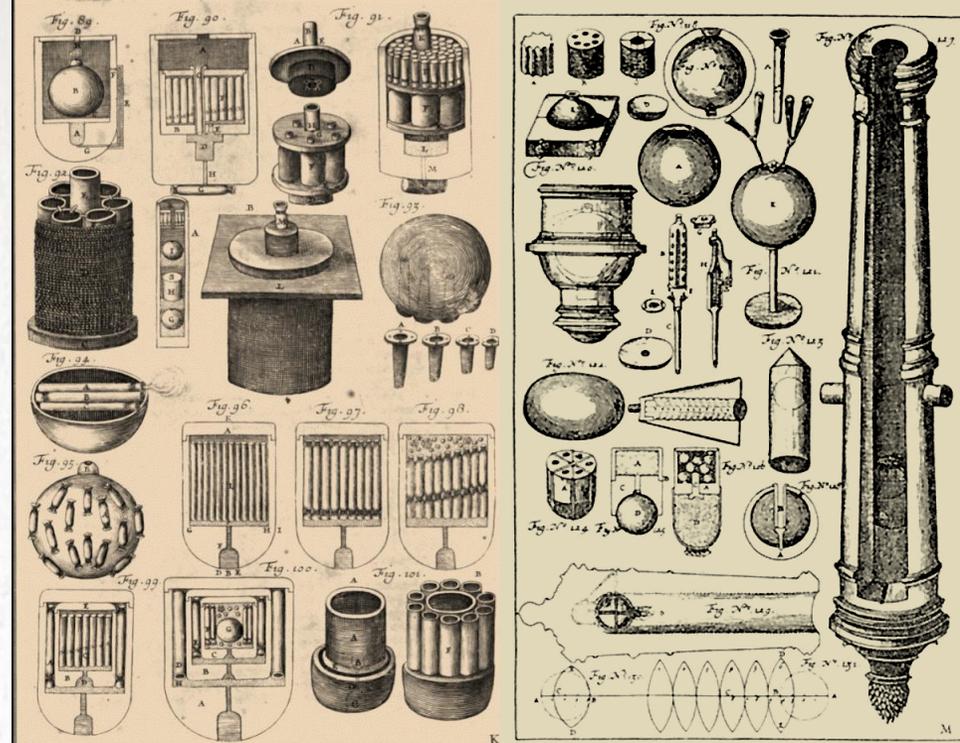
ВЕЛИКОЕ ИСКУССТВО АРТИЛЛЕРИИ



- В 1650 г. Казимир Семенович пишет и издает в Амстердаме книгу - «Великое искусство артиллерии, часть первая» на латинском языке.
- В ней 304 страницы текста, 22 страницы с таблицами и 206 – с рисунками, сделанными Казимиром Семеновичем.

ВЕЛИКОЕ ИСКУССТВО АРТИЛЛЕРИИ

- В первом разделе труда белорусского изобретателя излагаются методы определения калибра пушек, радиуса и веса ядер в зависимости от рода материала.
- Во втором разделе автор описывает способ получения так называемого черного пороха – единственного взрывчатого вещества того времени.
- В других разделах книги Семеновича можно найти классификацию ядер, пиротехнического и артиллерийского оборудования и т.д.

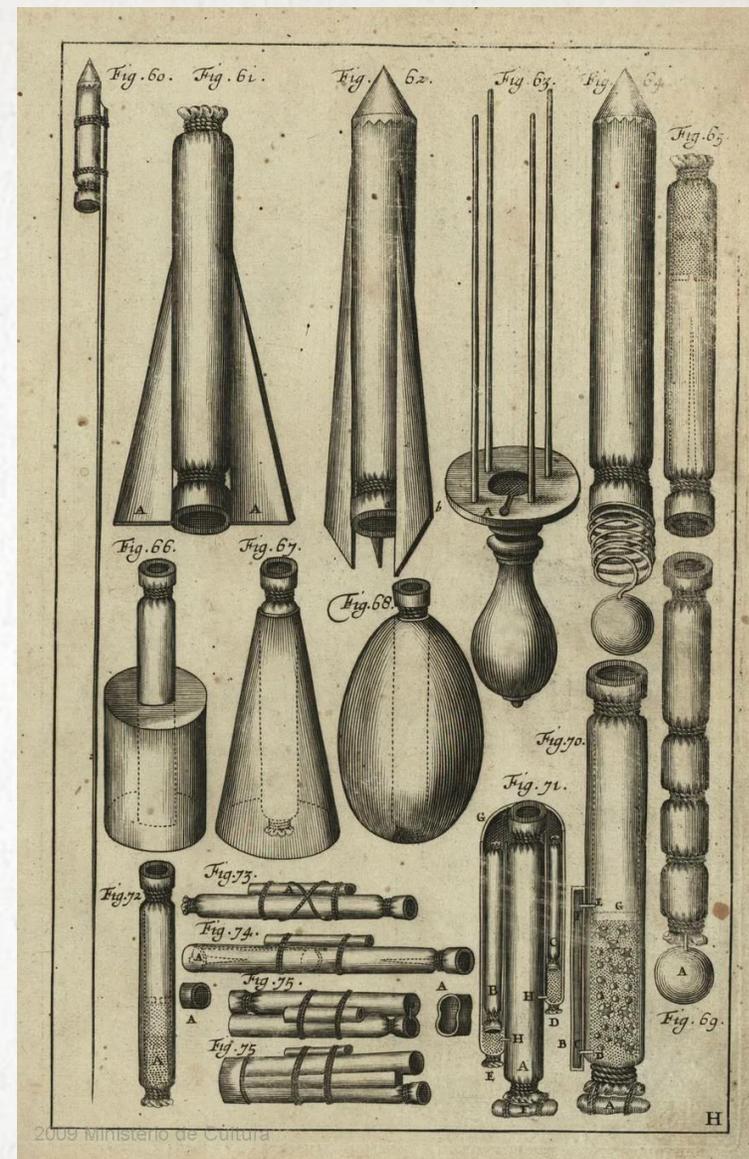
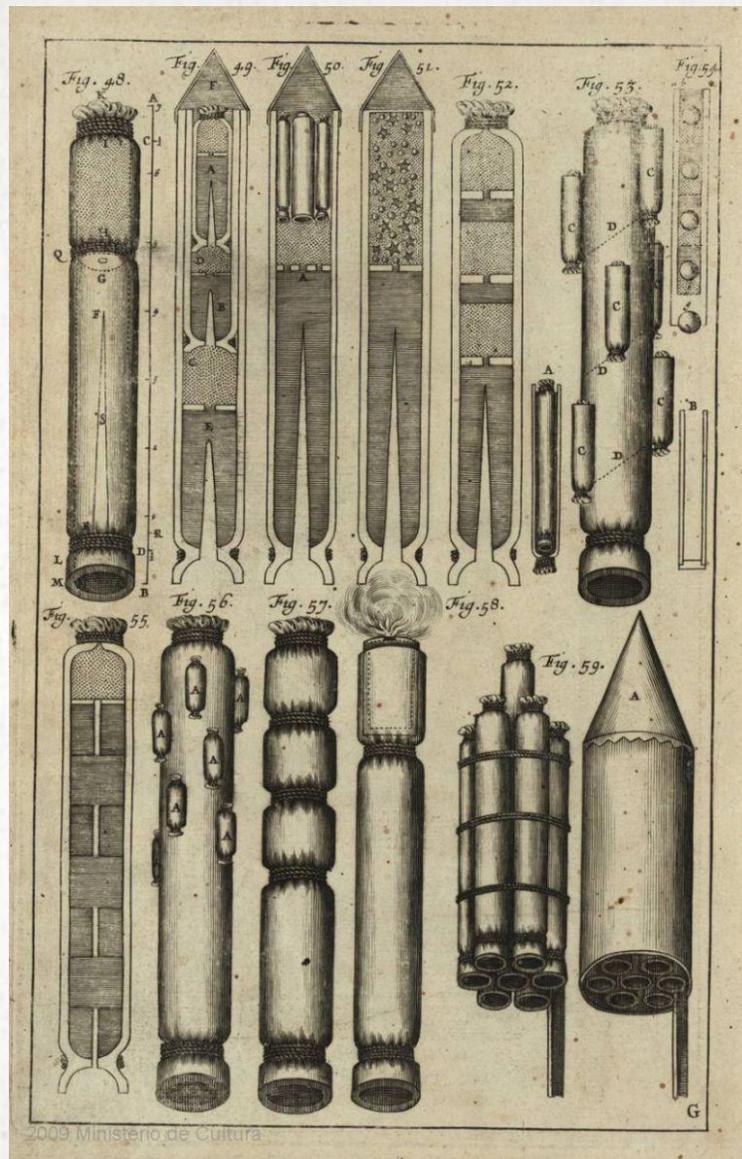


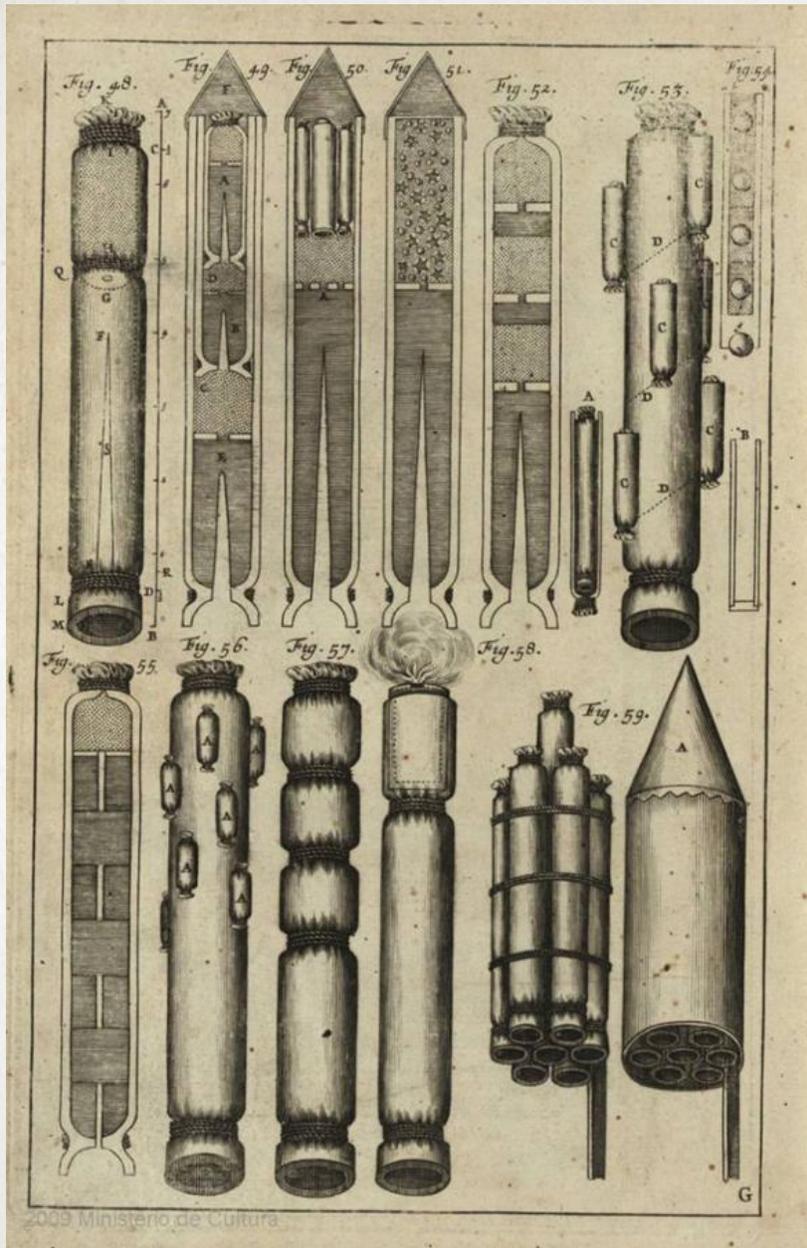
«О РАКЕТАХ»

Основную часть раздела составляет описания конструкций и способы производства нескольких десятков типов ракет.

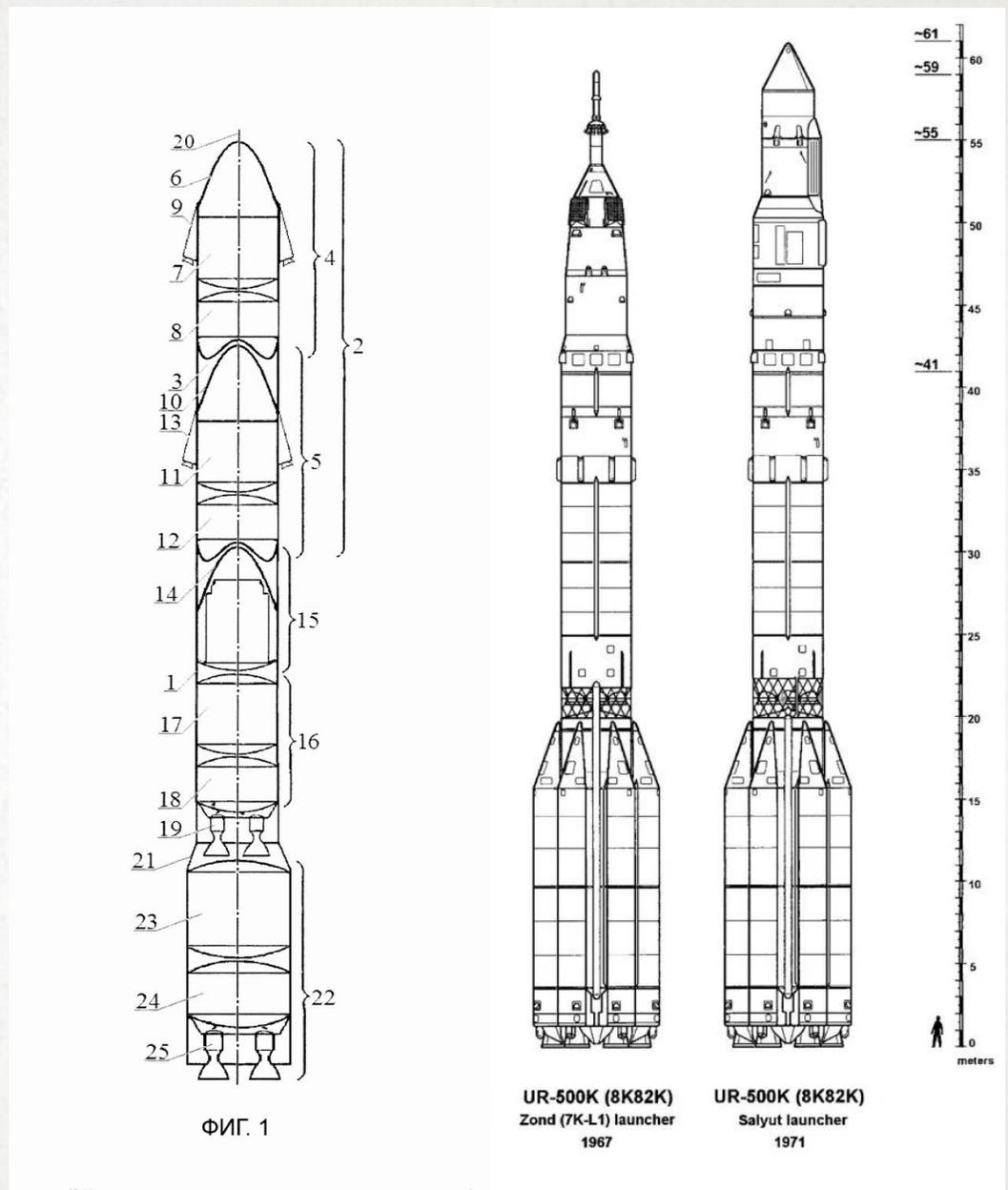
Здесь показаны ракеты с шестом в качестве стабилизатора, ракеты с хвостовыми стабилизаторами-крыльями, ракеты, которые запускаются со специальных станков и др.

Особый интерес у специалистов вызывают связки ракет и многоступенчатые ракеты – предки современных космических.





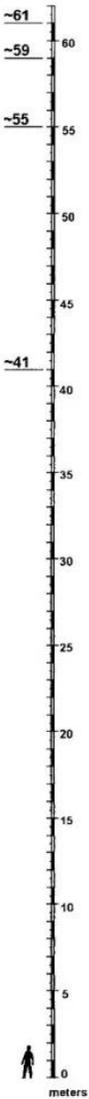
2009 Ministerio de Cultura



ФИГ. 1

UR-500K (8K82K)
Zond (7K-L1) launcher
1967

UR-500K (8K82K)
Salyut launcher
1971



СОЗДАНИЕ ПРОЕКТА СТУПЕНЧАТОЙ РАКЕТЫ



ВЫВОДЫ:

- Казимир Семенович был невероятно образованным человеком своего времени, он изучал множество дисциплин, помимо высокого уровня владения точными науками он также был просвещен культурно
 - На основе своего богатого опыта К. Семенович издал книгу - «Великое искусство артиллерии» Книга сразу же была переведена на многие европейские языки, и чуть ли не два столетия оставалась самой популярной научной работой по артиллерии.
 - Влияние трудов К. Семеновича на ракетостроение нельзя переоценить: принципы и механики, изложенные несколько сотен лет назад, по сей день являются основами для создания различных видов ракет.
-

ЛИТЕРАТУРА

- 1. А.Бельский, М. Ткачев. Великое искусство артиллерии. Минск, Наука и техника, 1992. ISBN 5-343-00881
- 2. Ивашкявичюс, А. Казимир Семенович и его книга «Великое искусство артиллерии. Часть первая» / А. Ивашкевичюс. – Вильнюс, 1971
- 3. Кравченко, П. К. Per aspera ad astra: жизнь Казимира Семеновича и судьба его великого творения //
- 4. Семяновіч, К. // Вялікае княства Літоўскае : энцыклапедыя : ў 2 т. / рэдкал.: Г. П. Пашкоў [і інш.]. - 2-е выд. - Мінск, 2005-2007. - Т. 2. - С. 340.
- 5. Семяновіч, Казімір (каля 1600-пасля 1651) // Асветнікі зямлі беларускай. X - пачатак XX ст : энцыкл. давед. - 2-е выд. - Мінск, 2006. – С. 373 – 376.
- 6. Баландин, К. И. Беларусь и космос / К. И. Баландин ; Белорусский национальный технический университет, Кафедра "История, мировая и отечественная культура". – Минск : БНТУ, 2016. – 52 с.
- 7. Прищепа В. И., Дронова Г. П. Ари Штернфельд - пионер космонавтики. М., 1987.



**СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!**