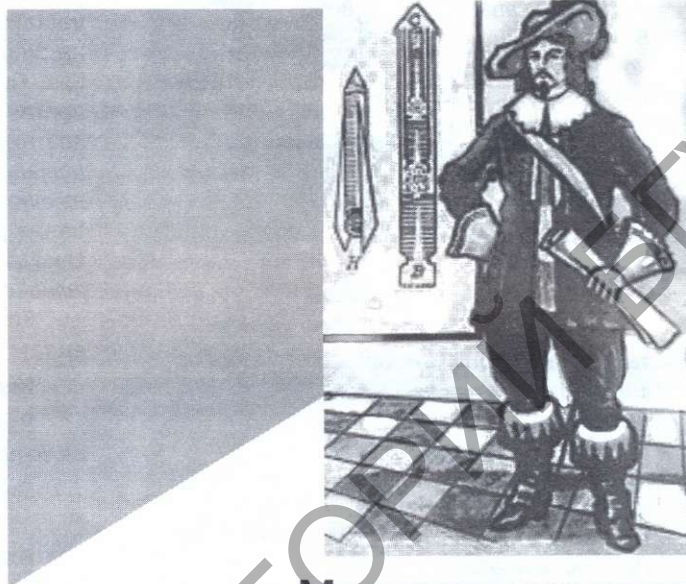


В.А. АКУЛИЧ
Н.Т. АКУЛИЧ

Белорусы на карте мира



Многоступенчатая ракета семнадцатого века

На занятиях в Белорусской военной академии преподаватель показывал курсантам-первогодкам чертеж ракеты, выполненный Казимиром Семеновичем и просил прокомментировать его. Курсанты единодушно сказали, что это многоступенчатая ракета в разрезе. Правда, в ней что-то не то...

–Сможете ли вы хотя бы грубо датировать чертеж? – спросил преподаватель.

– Может быть, это «Фау-2» Вернера фон Брауна, терроризировавшая Лондон с осени 1944 года...

– Да нет, похоже, что это ракета Циолковского или Цандера...

– Нет, ни Королев, ни Циолковский, ни Цандер. И даже не Кибальчич, – говорит преподаватель. – Этой ракете больше 350 лет. Чертежу, во всяком случае...

Давно ведется спор о том, кто же первый изобрел многоступенчатую ракету? Одни говорят, что ее придумал российский ученый Циолковский, другие – что отцом ее был бельгийский инженер Бинг, который получил на нее патент в 1911 году. Патент на многоступенчатую ракету получил и американский ученый Годард в 1914 году. Но Казимир Семенович намного раньше их всех (1650 год!) описал в своей книге ее устройство, что и дает основание говорить о том, что именно белорус был изобретателем многоступенчатой ракеты.

Семенович верил, что в артиллерии соединились все науки и искусства – от химии до графики, вся мудрость мира – от Пифагора до Декарта...

Ведь и правда, трудно представить себе: 17 век и вдруг – многоступенчатая ракета. В 1600 году на костре сжигают Джордано Бруно, и это год рождения Казимира Семеновича...

Известно, что он принадлежал к княжескому обедневшему роду Семеновичей, которые владели землями на Витебщине. Родители хотели, чтобы Семенович занимался политикой, но он начал постигать тайны военной службы, особенно артиллерию. Ради этого изучал многие науки: арифметику, геометрию, механику, а также изобразительное искусство, скульптуру, архитектуру, граверное и литейное дело.

В 17 веке искусство артиллерии незаслуженно низведено до простого ремесла. Король Речи Посполитой Владислав IV Ваза вынужден придумать привилегированный корпус аделъсманов – артиллеристов, чтобы поощрить к службе в этом «низменном» роду войск шляхтичей и людей образованных. А Семенович хотел быть «пушкарем», поскольку верил, что в артиллерии соединились все науки и искусства – от химии до графики, вся мудрость мира – от Пифагора до Декарта... Ведь искусство артиллерии – действительно высокое искусство, полное тайн...

И эти тайны не давали ему покоя. Наблюдая за сражением возле селения Ахматово у Синих Вод, Семенович видел, как едкий черный дым наползал на войско... Из-за него раздавалось «алалалаканье»

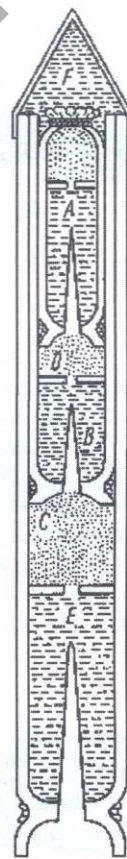
татар... Казимир Семенович, артиллерист из корпуса аделъсманов войска коронного гетмана Станислава Конецпольского, как замороженный, вглядывался в клубящийся дым, который должен был прикрыть отступление врага. В дыму время от времени вспыхивали фейерверки – татары явно владели неизвестными литвинам тайнами пиротехники. Солдатам было не по себе... Впоследствии Семенович так опишет увиденное возле селения: «С помощью дьявола туманом и паром затемнили солнце на побоище».

Через год на стипендию короля Казимир Семенович отправится в страну мастеров – Голландию – «учиться затемнять солнце и взрывать огнями ночь».

В 1646 году король Речи Посполитой и князь Великого княжества Литовского отзывает Семеновича из Нидерландов. Он был обласкан королем, без сомнения впечатленным его невероятной красотой и сложности фейерверками, и назначен инженером коронной артиллерии с окладом 100 золотых. А через два года король назначает его уже заместителем начальника артиллерии.

Вскоре в жизни Казимира Семеновича наступит черная полоса. 28 мая 1648 года, пока непосредственный начальник Артишевский был в Гданьске, Казимир Семенович, согласно письменному распоряжению полковника Самуэля Асинского, выдал

солдатам королевского полка, идущим на войну, 100 голландских мушкетов и 60 копий. Вероятно, Семенович считал, что королевский полк, идя на войну, имел право на бесплатное вооружение из королевского арсенала. Артишевский, вернувшись из Гданьска, был разъярен: почему вооружение выдано бесплатно? И стал требовать у подчиненного возместить ущерб. Видимо, Семенович не мог или не хотел этого делать, считая себя правым, – брать с идущих на гибель солдат деньги за оружие? Вскоре Артишевский нашел способ поквитаться со строптивым. 24 июня Семенович отправляется на войну – едет во Львов с семнадцатью пушкарями и обозом. Прибыл туда же в середине августа и Артишевский. 24 августа Семенович подал отчет о том, что 24.879 золотых потрачено на уплату пушкарям и возницам, обеспечивавшим переброс артиллерии к местечку Плевцы. А в сентябре казаки Бориса Хмельницкого и крымские татары войско польское у тех Плевцов наголову разбили.

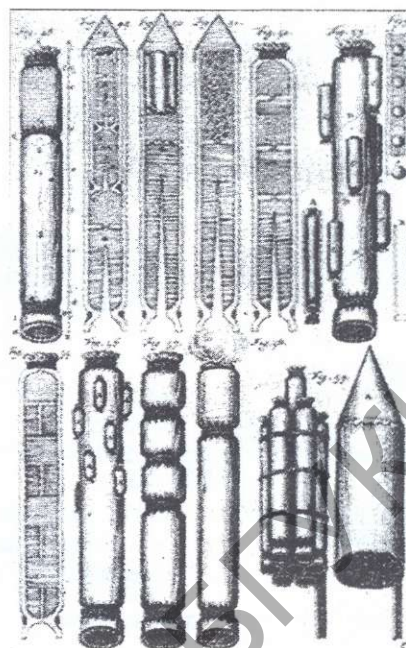




Казалось бы, на войне счет должен идти не на деньги, а на жизни... Но в ноябре Артишевский подает в сойм жалобу на Семеновича, якобы тот, когда писал отчет 24 августа, воспользовался гибелью пушкарей и возниц и деньги погибших присвоил себе. Как видите, даже в датах нестыковка... Отчет-то писался до битвы! Откуда знаменитый артиллерист мог знать, что войско проиграет, что люди погибнут? Припомнились и упомянутые копья и мушкеты... Долг вырос до 8 тысяч золотых. Против будущего изобретателя многоступенчатой ракеты возбуждается уголовное дело по поводу растраты казенных денег.

Но, видимо, надуманность дела была понятна всем. Король Ян Казимир избавил Семеновича от выплаты долга. Разрешил выйти в отставку и уехать в Нидерланды, где он принимает участие в Тридцатилетней войне. Там Семенович получает новый опыт, знакомится с голландскими пушечниками. Вскоре Казимир отваживается начать собственные эксперименты. В Нидерландах у него была хорошая возможность познакомиться с европейской литературой по артиллерии и пиротехнике, с книгами по истории и культуре.

В 1650 году в типографии Яна Янсона на латинском языке выходит книга «**Великое искусство артиллерии**». В ней размещены гравюры, выполненные известным голландским гравером Якубом ван Мейрсом по эскизам Казимира Семеновича. В книге 304 страницы текста, 22 страницы с таблицами и 206 с рисунками, сделанными автором. В первом разделе труда белорусского изобретателя излагаются методы определения калибра пушек, радиуса и веса ядер в зависимости от рода материала. Для сравнения веса ядер одинаковых размеров из разных материалов Семенович дает таблицу относительного веса ядер из 19 материалов, взяв за 100 единиц вес ядра из золота. Таким образом, фактически он дает таблицу удельных весов. 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.



В книге есть раздел, без изучения которого невозможно развитие военной техники. Этот раздел называется «**De Rocketis**» (О ракетах). Семенович предлагает принципиально новую ракету – многоступенчатую. Когда топливо в первой ступени выгорает, она отходит и падает. Ракета сразу же становится легче. Начинает гореть порох в другой ступени. Когда и он выгорит, зажигается топливо в третьем отсеке ракеты. Таким образом, аппарат поднимается все выше и выше. В разделе содержится описание конструкций и способов производства нескольких десятков видов ракет, описана не только многоступенчатая ракета, но и треугольное крыло. Такие крылья-стабилизаторы используют сейчас на всех ракетах.

Семеновичу принадлежит еще и первенство в разработке, как сейчас принято говорить, «умного» оружия. В отдельной главе была описана универсальная оптико-механическая система прицеливания и наведения для орудий и ракет. В системе были элементы памяти и автоматизации, что было немыслимо по тем временам. Казимир Семенович придумал еще и своеобразную ракетную систему залпового огня – прообраз всем известной «Катюши» и знакомой по репортажам из «горячих» точек современной системы «Град».

Конечно, все это касается боевых и потешных ракет для фейерверков, но пройдет время и по этому принципу люди создадут такое, о чем в те годы даже не догадывались. На всякий случай Казимир предлагает многоступенчатым ракетам стабилизатор в виде буквы «дельта». Для многих трактат стал открытием в области артиллерии и пиротехники.

А еще там рассказывается, как в Беларуси празднуют Купалье: «Собиралось огромное количество народа обоих полов и всех возрастов на ули-

Книга Семеновича определила пути развития артиллерии в Европе и была встречена с большим интересом

цах городов, а также на лугах, чтобы у множества зажженных костров ладить хороводы и веселые танцы». (Не там ли, у купальского костра, зародилась любовь маленького Казимира к огню?) Исконно белорусские словечки в трактате благодаря Семеновичу станут международными научными терминами: «беркавец», «барыла»...

Книга Семеновича определила пути развития артиллерии в Европе и была встречена с большим интересом. Труд белоруса лег в фундамент будущего космического ракетостроения.

Известно, что Семенович собирался издать вторую часть своей работы, однако свет она так и не увидела. Хотя библиотекарь Ян Даниель Еноцкий уверял, что продолжение «Великого искусства артиллерии» какое-то время находилось в книжном собрании князя Сагнушки в Бюбаршаве. А в 1909 году в польском журнале *Przegląd Biblioteczny* появилась информация, будто военный историк Бронислав Гембажевски видел рукопись второй части книги Семеновича в библиотеке Артиллерийского музея в Санкт-Петербурге.

Военные разных стран и эпох будут заниматься по этой книге, как по учебнику. И какие военные! Среди них будут Петр Первый, Карл Двенадцатый, Наполеон Бонапарт. Трактат будет переведен на все главные европейские языки.



В скором времени после выхода книги Семенович умирает. Причины смерти неизвестны. Существует несколько версий его смерти. По одной из них изобретатель умер во время опытов с взрывчатыми веществами; по другой – что его убили ремесленники-пиротехники за то, что он в своей книге открыл секреты и тайны пиротехники. После смерти Семеновича его книга стала самым популярным трудом по артиллерии и пиротехнике.

Через сто лет после выхода книги ее английский переводчик Джордж Шелвак признавал, что «авторитет автора этой книги был и до сих пор остается для ракетчиков и фейерверкеров святым»...

Сегодня многие народы считают Казимира Семеновича своим: белорусы, поляки, литовцы, голландцы, бельгийцы, французы, итальянцы. Это страны, где он родился, учился, писал книгу, а также те, где еще при его жизни переводили на свои языки научные труды, написанные им, человеком из Белой Руси...

Использованная литература:

Александрович, И. Многоступенчатая ракета XVII века /И.Александрович //Комсомольская правда в Белоруссии. – 2007. – 21 января.

Кисель, В.П. Семенович Казимир (около 1660-после 1661) // Кисель, В.П. Изобретатели и конструкторы /В.П.Кисель. – Минск, 2004. – С. 146.

Комсомольцев Н. Казимир Семенович изобретатель многоступенчатой ракеты или аферист. – Режим доступа: <http://www.expressnews.by/1352.html>

Рублевская, Л. Пять загадок Казимира Семеновича / Л. Рублевская // Советская Белоруссия. – 2008. – 9 июля.

