

## Памятники в Санкт-Петербурге

В.Е. Кука

### Имя задачи: Задача о Боге войны у Марсова поля

**Автор:** Кука В.Е., учитель начальных классов средней школы № 45 г. Калининграда.

**Метапредметная область или предмет:** Окружающий мир.

**Класс:** 4, общеобразовательный.

**Тема:** Страницы истории Отечества.

**Профиль:** Гуманитарный.

**Уровень:** Продвинутый.

**Текст задачи:**

Среди балтийских солнечных просторов

Пред широко распахнутой Невой,

Как бог войны, встал бронзовый Суворов

Веленьем русской славы боевой...

(В. Рождественский)

Какова история этого памятника?

а) Выделите ключевые слова для информационного поиска.

б) Найдите необходимую информацию.

в) Обсудите и проанализируйте собранную информацию.

г) Сделайте выводы.

д) Сравните ваши выводы с выводами известных людей.

### Возможные информационные источники

*Web-сайты:*

<http://www.spbin.ru/encyclopedia/suvorov.htm>

[http://www.opeterburge.ru/sight\\_703\\_724.html](http://www.opeterburge.ru/sight_703_724.html)

<http://knsuvorov.narod.ru/img/pam/3.html>

<http://www.petronews.ru/places/memorial/>

### Культурный образец

*Журнал «Костёр», август 1999.*

1798 год. Войсками Наполеона захвачена Северная Италия и Швейцария. Россия — среди тех стран, которые готовы дать отпор. Но кто возглавит русско-австрийскую армию? Страны-союзники обращаются к императору Павлу I с просьбой назначить командующим фельдмаршала Суворова, полководца, не знавшего поражений за всю свою боевую жизнь. И император, который совсем недавно уволил Суворова из армии и отправил в ссылку в его имение, вынужден обратиться к нему с льстивым письмом: «Граф Александр Васильевич! Теперь нам не время рассчитывать. Виноватого Бог простит. Римский император требует вас в начальники своей армии и вручает вам судьбу Австрии и Италии...»

## РЕСУРСЫ

Из Итальянского и Швейцарского походов 1799 года Суворов возвратился победителем. И Павел, понимая значение этих побед для его царствования, повелевает «...поставить в Гатчине, на площади против дворца, статую князя Итальянского, графа Суворова-Рымникского». В русской истории такого ещё не было. Впервые, как это бывало в Древнем Риме, велено было поставить памятник при жизни героя.

Работа движется вперёд. Павел рассматривает рисунки и макеты памятника, представленные несколькими авторами. И останавливает свой выбор на рисунке, созданном, наверное, самым замечательным, самым ярким скульптором нашего Отечества — Михаилом Ивановичем Козловским. Вполне понятно, он дал фигуру не худенького старичка, игравшего с деревенскими мальчишками в бабки, любившего прыгать на одной ноге и петь петухом, а чудо-богатыря, который с горсткой солдат мог дойти с победами до Нови и Требии, перейти Альпы по непроходимым ущельям.

Конечно, это ещё не та строгая и в то же время полная энергии фигура «Бога войны», что, отменяя гатчинский адрес, встанет на пьедестал перед Михайловским дворцом, но уже близкая к окончательному варианту. Павел желал видеть перед окнами своего любимого дворца бронзового победителя, принадлежавшего только его царствованию и, следовательно, только последним воинским победам. Недаром полководец, возведённый на пьедестал, увенчан павловским вензелем, а его щит прикрывает жертвенник, на котором лежат неаполитанская и сардинская короны, а также папская тиара.

Но памятник полководцу, как ни торопил император, прижизненным не стал. Почти за год до открытия памятника окончил свой жизненный путь Александр Васильевич Суворов. И редкий, высший из высших чинов русской армии — генералиссимус, пожалованный ему 28 октября 1799 года, уже ничего не мог прибавить к его всемирной славе. Всего двух месяцев не хватило и Павлу, чтобы увидеть памятник рядом со своим замком.

5 мая 1801 года новый император Александр I и генералитет столицы присутствовали при открытии памятника князю Итальянскому, графу Суворову-Рымникскому. О том, что даже среди высших кругов петербургского общества не сложилось ещё устойчивое представление о своеобразии памятника, говорит, между прочим, отрывок из письма участника торжественной церемо-



Педагогические технологии № 2 2012 г.

нии: «...против Михайловской крепости... у самой канавы (Мойки — примеч. ред.) поставлено подобие Его Сиятельства на мраморном столбе, украшенное бронзою, отлит из меди несказанно выше и толще против природы...».

Нам трудно представить памятник Суворову, стоящий против Михайловского замка. Но ведь тогда совершенно иначе выглядело Марсово поле. Садовая улица не доходила до него. Здания нынешнего Русского музея ещё не существовало, не было и огромных, прекрасных, как дворцы, зданий казарм Павловского полка, да и деревья Летнего сада были значительно ниже. А то, что памятнику предстояло путешествие, так это в истории Петербурга не такой уж редкий случай.

В 1918 году завершилась перепланировка огромной территории вокруг Михайловского замка. Это и повлекло за собой перенос памятника на вновь созданную площадь, выходящую к Неве. И оказалась площадь идеально соразмерной замечательному творению Козловского.

Значение монумента велико и потому, что это был первый крупный памятник, целиком созданный русскими мастерами. Отливал скульптуру литейщик Екимов, бронзовый барельеф на пьедестале создавал Гордеев.

В годы Великой Отечественной войны памятник собирались скрыть в подвале стоящего рядом особняка. Но проём подвального окна надо было значительно расширить. Работа задержалась. А когда надвинулась блокадная зима, переносить в укрытие статую генералиссимуса оказалось не по плечу ослабевшим ленин-

градцам. А дальше произошло удивительное: немало фашистских бомб и снарядов падало вблизи памятника, но Суворов стоял неколебимо.

### Методический комментарий

При решении задачи учащимся необходимо по ключевым словам выяснить: о каком именно памятнике А.В. Суворову идёт речь в стихотворении Всеволода Рождественского? Почему скульптор задумал такой образ? Где был изначально установлен и почему перенесён? Какова судьба памятника во время Великой Отечественной Войны?

### Имя задачи: Задача о «Медном всаднике»

**Автор:** Кука В.Е., учитель начальных классов средней школы № 45 г. Калининграда.

**Метапредметная область или предмет:** Окружающий мир.

**Класс:** 4, общеобразовательный.

**Тема:** Страницы истории Отечества.

**Профиль:** Гуманитарный.

**Уровень:** Продвинутый.

**Текст задачи:** Почему Екатерина Вторая воздвигла памятник Петру Первому, но не позаботилась о памятнике себе самой?

а) Выделите ключевые слова для информационного поиска.

б) Найдите необходимую информацию.

в) Обсудите и проанализируйте собранную информацию.

г) Сделайте выводы.

д) Сравните ваши выводы с выводами известных людей.

### Возможные информационные источники

#### Книги:

Коганович А. «Медный всадник», история создания монумента. Л.: Искусство, 1975.

#### Web-сайты:

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/db088003-fb31-460e-8655-72657bdea10e/109329/>

[http://www.opeterburge.ru/history\\_144\\_190.html](http://www.opeterburge.ru/history_144_190.html)

[http://www.web-hotel.ru/dost/medni\\_vsadnik.html](http://www.web-hotel.ru/dost/medni_vsadnik.html)

<http://dic.akademic.ru/dic.nsf/ruwiki/71719>

[http://ru.wikipedia.org/wiki/Медный\\_всадник](http://ru.wikipedia.org/wiki/Медный_всадник)

### Культурный образец

<http://www.trizland.ru/trizba.php?id=151>

7 августа 1782 года при огромном стечении народа и с должным великолепием в Санкт-Петербурге был открыт памятник Петру I. Среди многотысячной, затаившей дыхание толпы раскрылась полотняная ограда и явила «изумлённым очам зрителей Петра на коне, внезапно выехавшего на поверхность огромного камня с простёртою повелительною десницей».

Этому торжественному моменту предшествовало шестнадцать многотрудных лет, в течение которых автор монумента Фальконе и огромное число его помощников вели работу над памятником. Создание грандиозного монумента сопровождалось решением не только творческих, но и

множества технических задач. Для уровня техники того времени многие из этих задач казались неразрешимыми. Но благодаря смекалке и таланту французского скульптора и русских мастеров эти проблемы были блестяще разрешены.

### Задача первая. Точки опоры

По замыслу скульптора Пётр восседает на вздыбленном коне. Это образное решение появилось уже на первоначальных эскизах и со временем только уточнялось, но основная идея оставалась неизменной. При таком положении коня памятник имеет всего две точки опоры. Устойчивость памятника вызывала сомнения Фальконе, но, тем не менее, он не собирався отказываться от выразительной динамичности образа. Возникло противоречие: опора должна быть, чтобы памятник был устойчивым, и её не должно быть, чтобы не испортить замысел скульптора.

Это противоречие было разрешено изящным способом: в композицию был введён третий персонаж — змея, обогатившая образ многослойным аллегорическим смыслом. Хвост коня чуть касается туловища змеи. Но через это, казалось бы, случайное, лёгкое касание передаётся нагрузка на третью точку опоры, в то место, где змея опирается на камень. Зритель не замечает этого. Ему даже не приходит в голову, что «мягкий» хвост лошади может служить опорой.

### Задача вторая. Перевозка огромного камня

По замыслу Фальконе основанием конной статуи Петра должна

служить огромная естественная скала, очертаниями своими напоминающая морскую волну. Нужно было отыскать, добыть и доставить в Петербург гранитный монолит таких размеров, какие не встречались до этого в строительной практике. После долгих поисков подходящий камень обнаружили в Лахте, недалеко от Петербурга. Камень был грандиозен. Он весил 1600 тонн, в длину имел 13,2 метра, в ширину — 6,6 метра и в высоту — 8 метров. От места установки камень отделяли 9 километров сухопутного и почти 13 километров водного пути.

Как доставить столь тяжёлый камень к месту установки? В обычной практике под огромные грузы укладывали брёвна и по ним волокли груз, но этот камень был настолько тяжёл, что он просто перетирал бревна, как зерно в жерновах. Попробовали сделать валы металлическими, но и эта затея оказалась безрезультатной. Валы не двигались параллельно, сбились, при этом обрывались канаты, срывались лебёдки. Как быть? Русские умельцы решили эту проблему. Брёвна (цилиндры) заменили на шары. Цилиндр касается поверхности по линии, поэтому при качении плохо управляем, а шар опирается на небольшое пятно контакта, и управлять им легче, так как он всегда готов катиться в нужном направлении. (Этот переход соответствует тенденции развития технических систем «Геометрическая эволюция поверхности»). Перевозку осуществили с помощью бронзовых шаров, перекачавшихся по обитым медью желобам. В два параллельных желоба пускались через определённые промежутки шары, которые, в свою оче-

редь, покрывались вторыми, верхними желобами,— на них находился сам камень. По мере передвижения освобождающиеся желоба приставлялись спереди, и таким образом камень непрерывно продолжал двигаться при помощи канатов, воротов и 400 рабочих.

Остроумное решение с шарами в желобах позволяло перемещать камень на расстояние до 400 метров в день. Но к сожалению, дорога не всегда была прямая. Иногда приходилось и поворачивать. Прямые желоба не были к этому приспособлены. Решение нашлось. Изготовили специальные желоба для поворотов — изогнутые. То есть форму желобов согласовали с формой дороги.

### **Задача третья. Обработка**

Доставка монолита в Петербург заняла целых полтора года — время, за которое в XVIII веке можно было бы совершить кругосветное путешествие. А камень ещё следовало обработать — обтесать. Причём, согласно эскизу Фальконе, изменить очертания камня нужно было весьма кардинально. На это требовалось немалое время. Запланированные сроки явно не выдерживались. Но и тут нашлось решение. Обработка камня не прекращалась во время его перевозки. На камне всё время находилось несколько каменотёсов, которые наловчились работать в таких необычных условиях — при непрерывном движении обрабатываемой поверхности. В этом решении использовались принципы, позже получившие в ТРИЗ названия «Принцип непрерывности полезного действия» и «Принцип объединения». Так грандиозная камен-



ная глыба постепенно превращалась в подножие памятника.

#### **Задача четвёртая. Погрузка**

Для перевозки камня морем было построено специальное судно. Оно было рассчитано так, чтобы хорошо выдержать нагрузку от камня, все такелажные работы, особенности водного пути и многое другое, имевшее в данном случае уникальный характер. Но ещё предстояло погрузить такой огромный камень на это судно. Расчёты показали, что если начать погрузку на судно, находящееся у пристани на плаву, оно перевернётся. Как быть? Было предложено пара-

доксальное решение. Чтобы не дать затонуть судну с камнем, нужно затопить его заранее! Так и поступили. В ТРИЗ это называется «Принцип эквипотенциальности» (создание условий, при которых поверхность палубы и причала находились на одной высоте). Камень был погружен при помощи всё тех же желобов. Затем откачали воду, и судно всплыло. Правда, и здесь не обошлось без казусов. От страшной нагрузки судно прогнулось и всплыло только с носа и кормы. Средняя часть оставалась затопленной. Это произошло потому, что вопреки расчётам камень погрузили поперёк судна, а не вдоль, как было запланировано. Но и с этой проблемой справились, судно снова затопили и установили внутри корпуса бревенчатые распорки таким образом, что распределили эту нагрузку на весь корпус судна. К судну, перевозившему камень, для устойчивости были добавлены два парусника. И вот необычная флотилия двинулась по направлению к столице. Сначала по Финскому заливу, затем по Неве, через весь город, к месту установки памятника. Выгрузка камня совершалась по уже отработанной технологии, но в обратном порядке.

#### **Задача пятая. Отливка**

Вернёмся к теме самой бронзовой скульптуры. Уже упоминалось о проблеме устойчивости для столь нетрадиционного образного решения памятника. Чтобы окончательно обезопасить статую от бесславного падения, скульптор предложил технически сложный, но оправданный метод отливки: сделать толщину бронзовых стенок в передней части статуи

значительно меньше толщины стенок в её задней части. (Такое решение соответствует применяемому сейчас в ТРИЗ «Принципу местного качества».) Таким образом, передняя часть становилась легче, а задняя, на которую приходилась основная нагрузка, — массивнее, центр тяжести смещался вниз. Без этого огромная статуя, имевшая всего три точки опоры, не приобрела бы необходимую устойчивость.

#### **Задача шестая. Памятная надпись**

Памятник установлен, приближается день его открытия. Перед императрицей Екатериной встаёт проблема деликатного свойства. Иницилируя создание памятника, Екатерина ставила своей целью увековечить память царя-реформатора, но, вместе с тем, она хотела прославить и своё имя. Поэтому ей пришёлся по душе вариант надписи, предложенный самим Фальконе. В отличие от многословных текстов других авторов, этот был лаконичным: «Петру Первому воздвигла Екатерина Вторая». Акцент в этом случае ставился на слово «воздвигла», обращающее внимание зрителя на сам памятник. Но Екатерина

отредактировала даже этот краткий текст. Решение, которое приняла императрица, соответствовало её рангу. На торжественном открытии памятника Петру I главной героиней дня была Екатерина II. Когда упали скрывающие монумент щиты, глазам зрителей предстала надпись: «Петру I — Екатерина II» (Petro Prima — Katarina Secunda). Такая надпись как бы уравнивала Екатерину с Петром (в ТРИЗ — «Принцип универсальности», «Принцип объединения»). Императрица мудро отказалась от собственного монумента, зато теперь у неё был общий памятник с Петром Великим.

Так Екатерина II, используя памятник Петру I, увековечила и своё имя.

#### **Методический комментарий**

В ходе решения задачи учащиеся должны ответить на многие вопросы, связанные с историей возникновения памятника: каков был замысел скульптора? Как решался вопрос композиции и монтажа? Какова история постаментов? Что и почему начертано на памятнике? Какие возникали трудности и как они были преодолены?