

**МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ  
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
**«ОРЕНБУРГСКОЕ ПРЕЗИДЕНТСКОЕ  
КАДЕТСКОЕ УЧИЛИЩЕ»**



**Реализация военного компонента в процессе  
преподавания раздела  
«Векторная компьютерная графика»**

**Чурносова Ольга Николаевна**  
преподаватель технологии  
высшей квалификационной категории

**Оренбург, 2017**



УТВЕРЖДАЮ  
Руководитель ПМК Информатики и ИКТ  
ФГКОУ «Оренбургское  
президентское кадетское училище»



«17» ноября 2017 г.

УДК 372.862

**Рецензент:**

Колодинская В.И., преподаватель информатики и ИКТ высшей квалификационной категории, ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище»

**Составитель: Чурносова О.Н. Реализация военного компонента в процессе преподавания раздела «Векторная компьютерная графика». – Оренбург: Оренбургское ПКУ, 2017. – 29с.**

В методической разработке представлен опыт реализации военного компонента на уроках технологии в процессе изучения возможностей векторного графического редактора Adobe Flash Professional CS6. Данная разработка может быть полезна, как преподавателям в процессе подготовки к урокам, так и кадетам, которые хотят не только получить новые знания в области векторной компьютерной графики, но и научиться эффективно решать реальные практические задания. Военный компонент реализован в содержании урока и направлен на ознакомление кадет с атрибутами военной формы, военной техники, государственной символики.

Рассмотрено на заседании предметно-методической кафедры информатики и ИКТ ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище» (протокол №5 от 17.11.2017).

© ФГКОУ «Оренбургское президентское кадетское училище», 2017  
© Чурносова О.Н., 2017

## Содержание

Введение .....	4
Глава 1. Теоретические аспекты реализации военного компонента в образовательном процессе.....	5
1.1 Сущность военного компонента в образовательном процессе.....	5
1.2 Потенциал предмета «Технология» в реализации военного компонента.....	5
1.3 Формы и методы для реализации военного компонента в процессе преподавания Технологии .....	6
Глава 2. Разработка уроков технологии по теме «Способы создания многослойного изображения» .....	8
Урок «Рисование ломаных и кривых. Линейный градиент».....	9
Практическая работа «Танк Т-34» .....	11
Практическая работа «Вертолет МИ-8АМТШ».....	14
Урок «Многослойный рисунок. Свойства слоев Flash» .....	17
Проект «Открытка к 23 февраля» .....	21
Урок «Анимация формы. Хинты».....	25
Заключение .....	28
Список используемой литературы .....	29

## Введение

Кадетское образование во все времена строилось в соответствии с устоями Российского Государства и направлено, в первую очередь, на воспитание патриотов России, готовых к военной или государственной гражданской службе, активно участвующих в общественной жизни страны и стремящихся к собственному интеллектуальному и нравственному развитию.

Военный компонент имеет ключевое значение в системе кадетского образования. Основной задачей компонента является ранняя профессиональная ориентация воспитанников, другими словами, по окончании учебного заведения кадеты должны иметь четкое представление о профессии военного и сути военной службы.

В этой связи потенциал каждого учебного предмета должен использоваться для воспитания патриотических чувств кадет: гордости за свою страну и достижения государства, усердие и трудолюбие, при выполнении любой задачи, как залог развития своей страны, бережное отношение к окружающей среде и многое другое.

**Целью** данной методической разработки является демонстрация опыта реализации военного компонента на уроках технологии в процессе изучения раздела «Векторной графики».

Для достижения поставленной цели, выделяем следующие **задачи**: дать представление о сущности военного компонента в образовании; рассмотреть потенциал предмета технологии в реализации военного компонента; рассмотреть формы и методы для реализации военного компонента в процессе преподавания предмета технологии и привести примеры реализации военного компонента в Оренбургском президентском кадетском училище в рамках изучения векторной компьютерной графики.

# **Глава 1. Теоретические аспекты реализации военного компонента в образовательном процессе**

## **1.1 Сущность военного компонента в образовательном процессе**

Один из ключевых приоритетов дозுவосвих образовательных организаций Министерства обороны РФ – подготовка будущих офицеров, имеющих высокие нравственные качества и способность к оперативным действиям в режиме военной обстановки не только в России, но и в других государствах. Поэтому важной составляющей образовательного процесса Оренбургского ПКУ являются: развитие у кадет патриотических чувств, гордости за свою страну, передача лучших традиций Российского воинства, подготовка кадет к воинской службе.

Патриотизм, как достояние личности, характеризуется гордостью и преданностью своей Родине, уважением к русской истории, языку, социально-активной деятельностью на благо Родины, сохранению исторической памяти в подрастающем поколении, а также готовностью защищать Родину, служить в армии.

## **1.2 Потенциал предмета «Технология» в реализации военного компонента**

Особенность предмета «Технология» в Оренбургском президентском кадетском училище заключается в том, что в курсе изучаются современные информационные и коммуникационные технологии, компьютерная графика, анимация, инженерная компьютерная графика и робототехника. Новое направление технологического образования кадет направлено на приведение содержания учебного материала в соответствие с требованиями современного общества и с учетом научно-технических достижений. Таким образом,

информационные и коммуникационные технологии, одновременно, являются и предметом, и средством обучения.

Научно-технический прогресс в разных областях привел к качественному изменению профессиональных навыков современного военного, от необходимости освоения новых видов вооружения и военной техники до разработки принципиально новых технологий ведения вооруженной борьбы.

Учитывая специфику и интегрированный характер предмета в совокупности с направленностью на целостное формирование и развитие личности кадета, его отношения к Родине, к окружающей действительности, сознательное отношение к выбору военной профессии, развитие исследовательской и проектной деятельности, отмечаем большой потенциал предмета технологии в пропедевтической работе с кадетами, направленной на первичное усвоение военных знаний, умений и навыков, необходимых различным категориям современных военнослужащих.

### **1.3 Формы и методы для реализации военного компонента в процессе преподавания Технологии**

Деятельность кадет в рамках предмета «Технология» направлена на овладение целым рядом комплексных знаний, умений и навыков, которые позволят сформировать особую компетенцию за счет использования проектных технологий обучения, применения исследовательских, проблемных и частично-поисковых методов. Ведущей деятельностью образовательного процесса является не просто учебная работа, а изобретательская деятельность, направленная на успешное решение множества проблемных задач.

На выбор педагогической технологии для реализации военного компонента в рамках урока технологии, влияет специфика самого предмета. Учебный предмет «Технология» предполагает обязательную практическую

деятельность на уроке, которая является неотъемлемой частью учебно-познавательного процесса на любом его этапе. Поэтому в процессе изучения предмета используются педагогические технологии, позволяющие организовать образовательный процесс в форме индивидуального, индивидуально-группового, группового и коллективного способов обучения на современном уровне. К таким технологиям относятся: кейс-технология, технологии модульного обучения и индивидуального обучения в телекоммуникационной компьютерной образовательной среде.

Еще одной распространенной технологией является метод проектов. В ее основе лежит направленность деятельности кадет на конкретный результат, который получается при решении теоретической или практической задачи. Внешний результат можно увидеть, осмыслить, применить в практической деятельности, а внутренним результатом каждого кадет будет являться опыт деятельности, т.е. способность использовать полученные навыки в изменённых обстоятельствах. Работа под проектом позволяет развить творческие способности кадет, ориентировать на результат, стимулировать интерес к деятельности и собственному развитию.

Реализация военного компонента на уроках технологии связана с содержательной частью проектов. Профорентация кадет на военную службу может происходить на примере рассмотрения жизни и достижений советских и российских военачальников или ученых, внесших большой вклад в развитие страны; рассмотрения образцов военной техники российской армии; изучения истории создания военного обмундирования; при формулировании учебных задач, в которых подчеркивается причастность кадет к вооруженным силам РФ, участие в конкурсных, имеющих военную и патриотическую тематику и так далее.

## **Глава 2. Разработка уроков технологии по теме «Способы создания многослойного изображения»**

### ***Методические рекомендации по проведению уроков***

Представленный ниже урок запланирован для проведения в 6 классе, при изучении векторной компьютерной графики и основ анимации. На момент проведения урока кадеты должны иметь представление о среде графического редактора Adobe Flash, уметь создавать графическое изображение в режиме фигур и объектов, иметь представление о слоях изображения и уметь создавать и удалять слой.

Продуктом урока будет являться открытка ко Дню защитника Отечества, в которой будут совмещены изображения, созданные в течении нескольких уроков. В пособие приведены авторские материалы по созданию (обрисовке) изображений различными техниками: с использованием кривых и с помощью кисти. Работа над проектом учитывает разный уровень подготовленности кадет. Для продвинутых кадет предлагается творческий подход к созданию продукта, а слабоуспевающие кадеты имеют возможность использовать вспомогательные инструкции для работы, тем не менее это не ограничивает их возможности в раскрытии своего творческого потенциала.



## Урок «Рисование ломаных и кривых. Линейный градиент»

<b>Класс</b>	6 класс			
<b>Тема</b>	Рисование ломаных и кривых. Линейный градиент			
<b>Цели</b>	Закрепление и коррекция способов действий с многослойным изображением в процессе работы над поздравительной открыткой к 23 февраля.			
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• сформировать понятие «отрисовки» объекта (создание векторного изображение на основе растрового);</li> <li>• продолжить формировать умения рисовать инструментом Перо, использовать инструмент Угол для изменения формы кривых, использовать инструмент Белая стрелка для модификации узлов;</li> <li>• продолжить развивать умения преобразовывать объекты в фигуры и обратно;</li> <li>• продолжить формировать понятие градиента, видов градиентов (линейный и радиальный);</li> <li>• продолжить формировать умения настраивать цветовой градиент (добавлять, удалять цвет, менять последовательность, менять интенсивность);</li> <li>• продолжить формировать умения рисования в режимах фигуры и объекта, преобразование в разные режимы;</li> <li>• продолжить формировать знания о военной техники, принимавшей участие в военном параде 9 Мая;</li> <li>• продолжить развить творческие способности, эстетический и художественный вкус, воображение;</li> <li>• продолжить воспитание целеустремленности, усидчивости, аккуратности, умения доводить начатое до завершения.</li> </ul>			
<b>Тип урока</b>	Комбинированный урок			
<b>Применяемая технология</b>	ИКТ технология			
<b>Источники информации</b>	<p>Схема движения техники взята с сайта:</p> <p><a href="http://www.aif.ru/dontknows/infographics/voennaya_tehnika_parada_pobedy_2017_goda_i_poryadok_ee_dvizheniya_infografika">http://www.aif.ru/dontknows/infographics/voennaya_tehnika_parada_pobedy_2017_goda_i_poryadok_ee_dvizheniya_infografika</a></p> <p><a href="http://www.aif.ru/dontknows/infographics/poryadok_proleta_aviacii_vo_vremya_parada_pobedy_v_moskve_infografika">http://www.aif.ru/dontknows/infographics/poryadok_proleta_aviacii_vo_vremya_parada_pobedy_v_moskve_infografika</a></p>			
<b>Формируемые универсальные учебные действия</b>	<p><b><u>Личностные:</u></b>  осуществлять самоконтроль;  умение осуществить самооценку;  представлять собственную позицию;  работать собранно и вдумчиво;  проявлять внимание, желание больше узнать</p>	<p><b><u>Регулятивные:</u></b>  умение самостоятельно определять цели обучения, формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач</p>	<p><b><u>Познавательные:</u></b>  умение определять понятия, устанавливать аналогии, умение передавать информацию в сжатом или развернутом виде, составлять тезисы, умение наблюдать, читать, слушать; составлять план, конспект.</p>	<p><b><u>Коммуникативные:</u></b>  умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, умение использовать ИКТ-технологии</p>

## Ход урока


### 1. Самоопределение к деятельности

Преподаватель проверяет готовность кадет к уроку, приветствует их. Дежурный докладывает о готовности взвода к уроку, кадеты приветствуют преподавателя.

### 2. Актуализация знаний

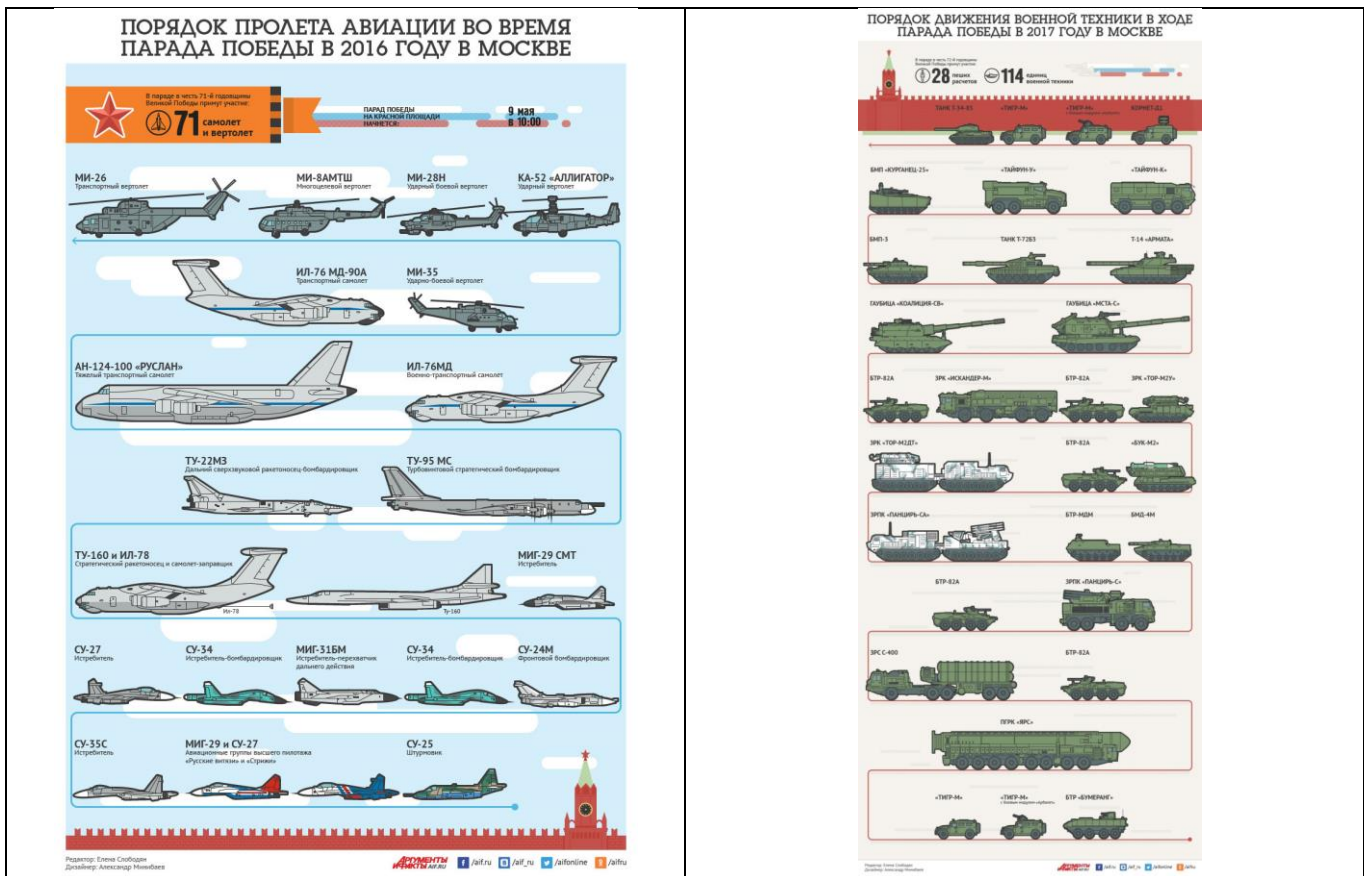
Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Организует письменный опрос:</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Какой вид заливки имеет объект?</li><li>2. Как преобразовать объект в фигуру?</li><li>3. Как изменить заливку фигуры на градиентную?</li><li>4. Как добавить цвет к градиенту?</li><li>5. Как преобразовать фигуру в объект?</li></ol>	<p><i>Отвечают на вопросы, Активируют знания с предыдущих уроков</i></p>

### 3. Объяснение нового материала

<p><i>Демонстрирует растровое и векторное изображение</i></p>  <p>Как выдумаете, как из этой фотографии получают векторное изображение</p> <p><i>Уточняет технологию отрисовки изображения во Flash. Организует обсуждение особенностей инструментов для отрисовки объекта.</i></p>	<p><i>Анализируют изображения, высказывают предположения. Подходят к определению понятия «отрисовка»</i></p> <p><i>Называют правила работы инструментов Перо, Угол, Белая стрелка.</i></p>
---	--

### 4. Изучение новых знаний и способов деятельности

<p><i>Демонстрирует схему движения военной техники на параде.</i></p> <p><i>Объясняет задание по отрисовки изображения с использование раскачивания разными видами градиентов</i></p>	<p><i>Высказывают варианты выполнения задания Задают вопросы</i></p>
---	--



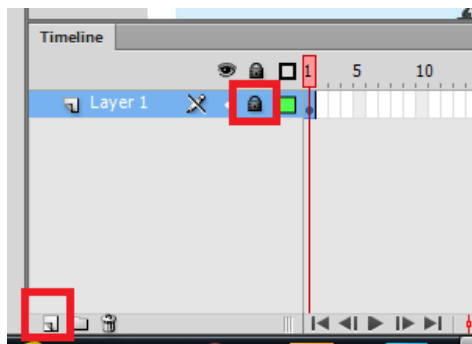
## 5. Первичное закрепление изученного материала

<p><i>Организует выполнение практической работы за компьютерами.</i></p> <p><i>Предлагает исходные материалы для практической работы</i></p> <p><i>Корректирует работу кадет, указывает на ошибки</i></p> <p><i>Контроль и коррекция действий, предоставление возможности выявления причин ошибок и их исправления</i></p>	<p><i>Занимают индивидуальные места за компьютерами, выполняют работу.</i></p> <p><i>Индивидуально выбирают изображение, с которым будут работать.</i></p> <p><i>В ходе работы самостоятельно выбирают последовательность отрисовки изображения, степень детализации, цветовые варианты, используемые инструменты.</i></p>
--	--

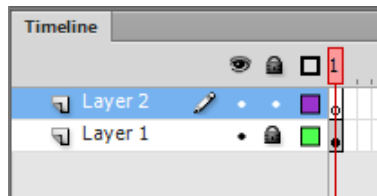
*Для слабоуспевающих кадет имеется инструкция по ходу выполнения отрисовки.*


### Практическая работа «Танк Т-34»

1. Импортируйте изображение в среду графического редактора `file\import`.
2. Заблокируйте текущий слой и создайте новый, как показано на рисунке





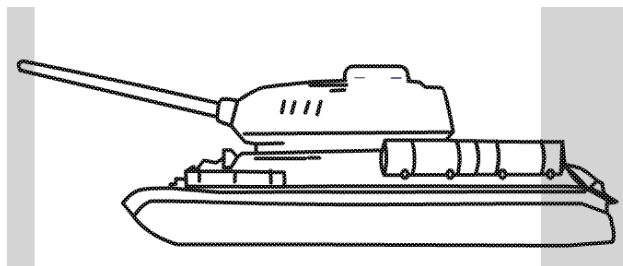
3. Перейдите на новый слой.



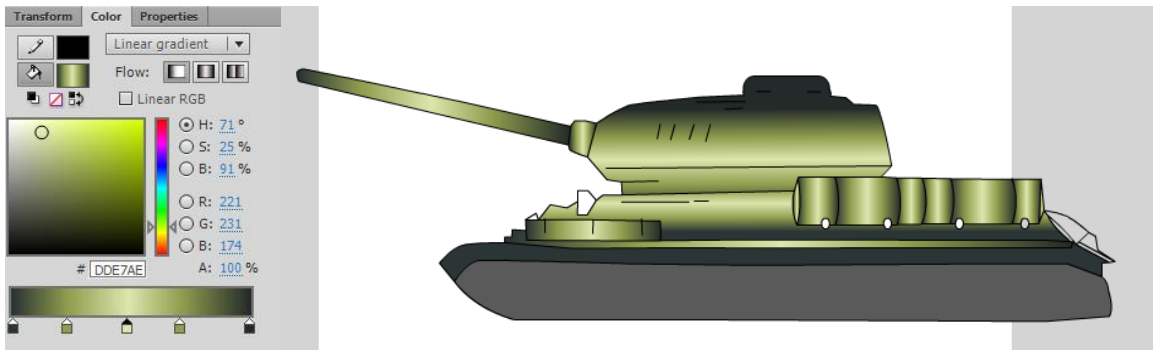
4. Используя инструмент Pen Tool  создайте контур в режиме объектов, повторяющий очертания танка. Обведите мелкие элементы изображения в режиме **объектов**.



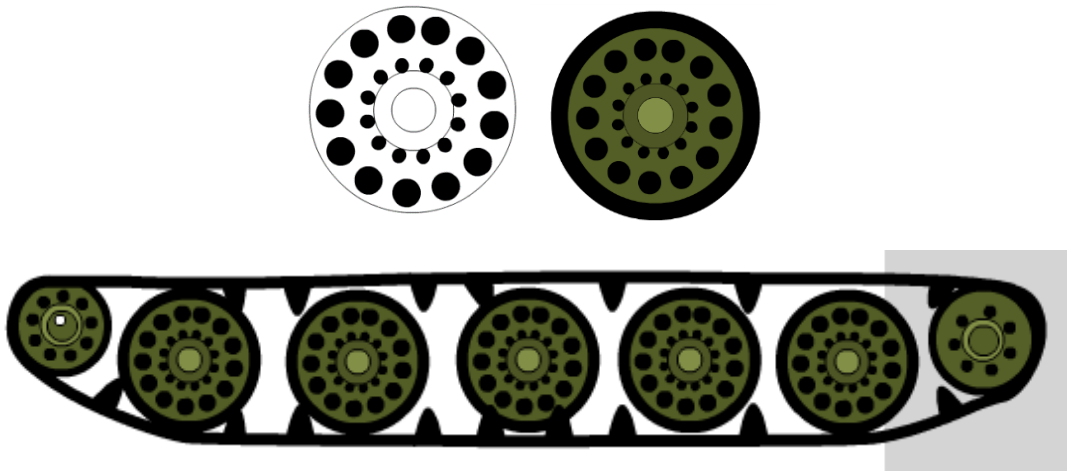
5. Преобразуйте объекты в фигуру (**Ctrl+B**). Используя инструменты  и  выполните выравнивание контура и устранения разрыва контура.



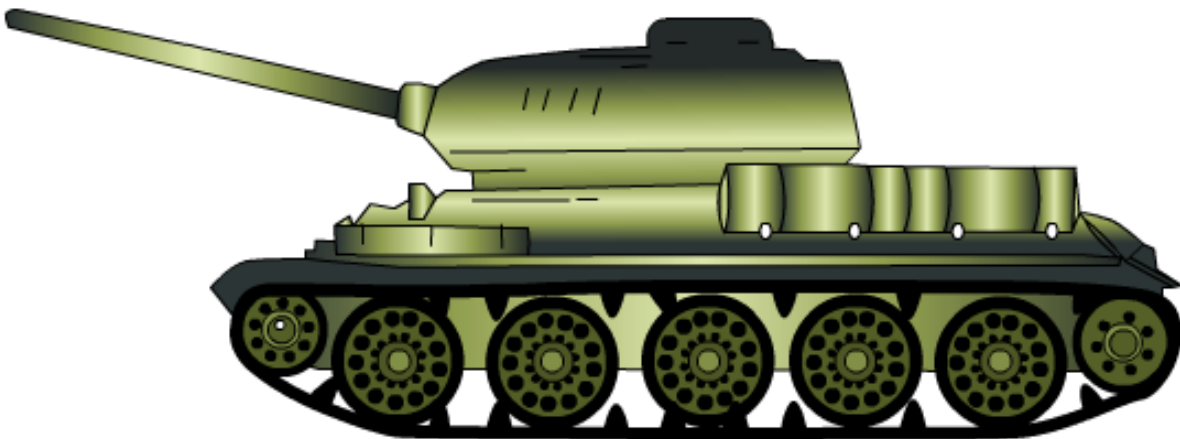
6. Выполните заливку с помощью линейного градиента. Создайте линейный градиент из 5 основных цветов, расположите цвета зеркально, чтобы создать эффект блика на корпусе танка.



7. Сгруппируйте изображение. Создайте новый слой (пункт 2), удалите видимость слоя с нарисованным танком.
8. Дорисуйте гусеницу и катки. Для рисования катков используйте панель **Transform** и установите угол поворота 28 градусов для внешнего ряда кругов и 30 градусов для внутреннего.

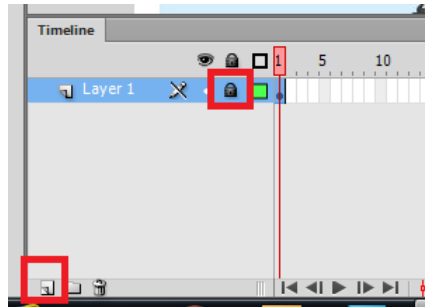


9. Совмещаем полученные изображения

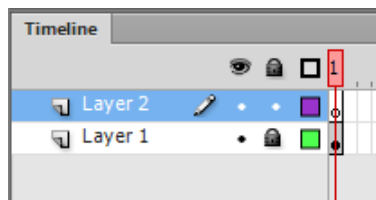



## Практическая работа «Вертолет МИ-8АМТШ»

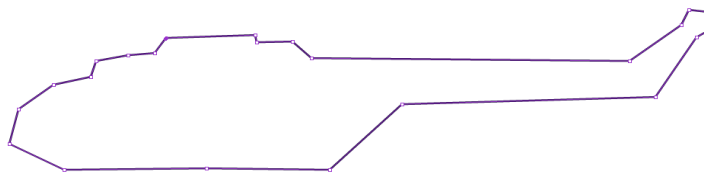
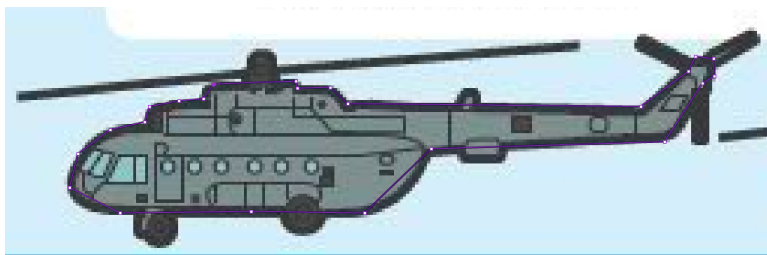
1. Импортируйте изображение в среду графического редактора *file\import*.
2. Заблокируйте текущий слой и создайте новый, как показано на рисунке





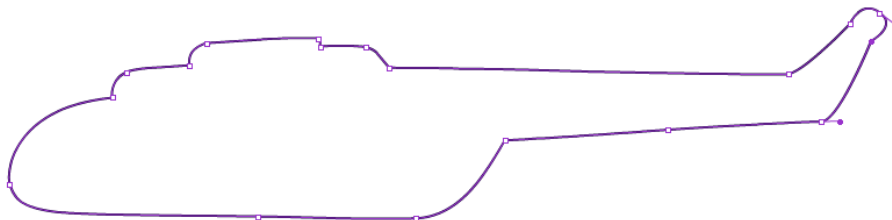
3. Перейдите на новый слой.



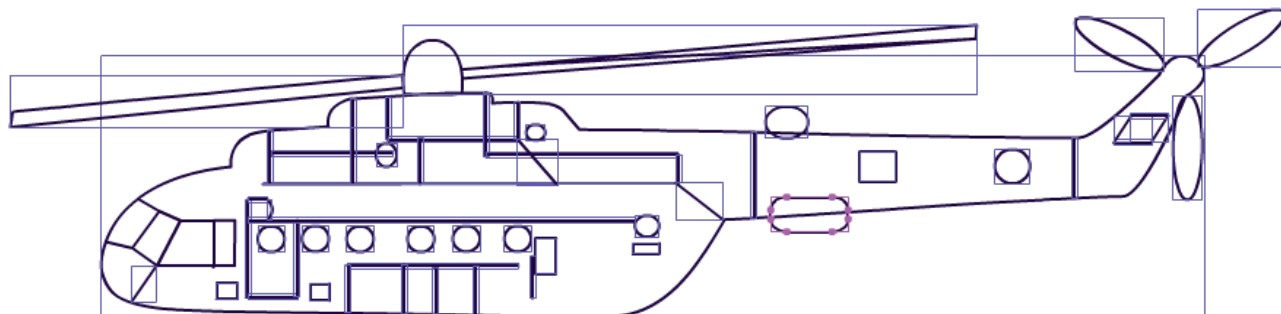
4. Используя инструмент Pen Tool  создайте контур, повторяющий контур фюзеляжа вертолета.



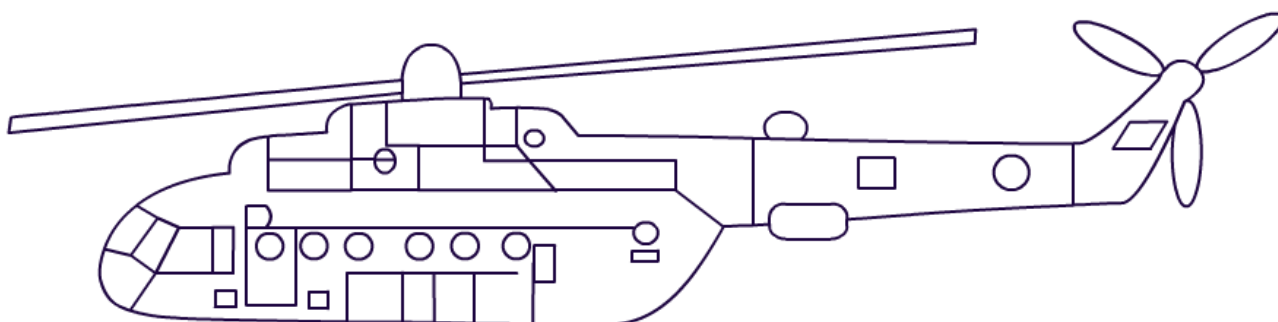
5. Используя инструменты  и , выполните выравнивание контура.



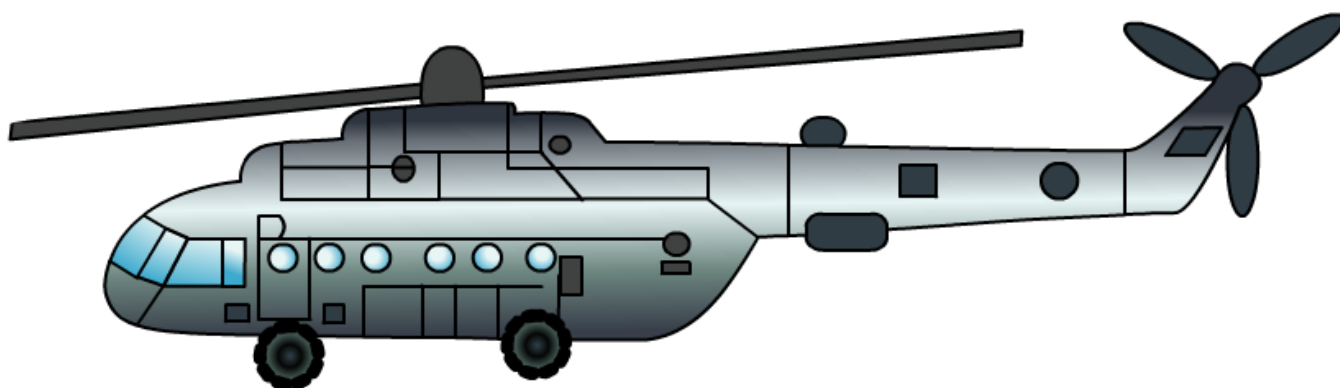
6. Обведите мелкие элементы изображения в режиме объектов.



7. Преобразуйте объекты в фигуру (**Ctrl+B**) и соедините контур для заливки.



8. Выполните заливку. Колеса нарисуйте по аналогии с инструкцией «Колесо».



## 6. Рефлексия учебной деятельности

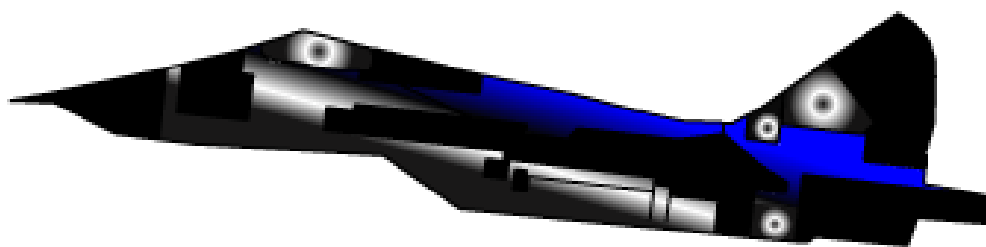
<i>Озвучивает средний балл отметок, выставленных другими кадетами</i>	<i>Кадеты высказывают свои мнения. Самостоятельное подведение итогов деятельности, самоанализ и самооценка</i>
---	--

## 7. Подведение итогов урока. Домашнее задание

<i>Озвучивает отметки за урок. Формулирует домашнее задание</i>	<i>Записывают домашнее задание</i>
---	------------------------------------

### Работы кадет по теме «Рисование ломаных и кривых. Линейный градиент»

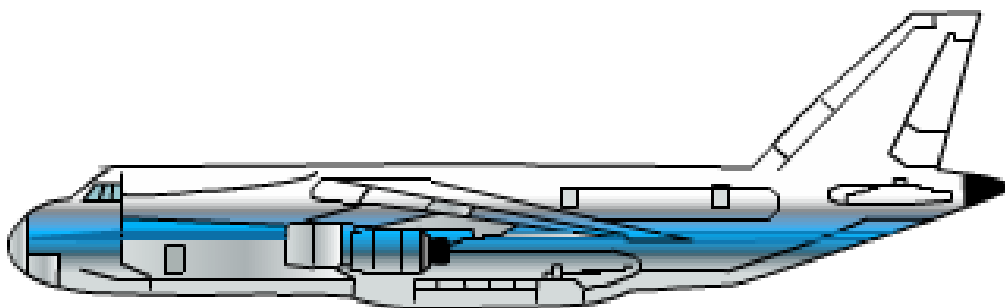
Выдманов Д., 75 вз.



Попов В., 72 вз.



Рожков Д., 74 вз.





## Урок «Многослойный рисунок. Свойства слоев Flash»

<b>Класс</b>	<b>6 класс</b>			
<b>Тема</b>	Многослойный рисунок. Свойства слоев Flash			
<b>Цели</b>	Закрепление и коррекция способов действий с многослойным изображением в процессе работы над поздравительной открыткой к 23 февраля.			
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• продолжить развивать интерес кадет к военной технике и вооружению;</li> <li>• продолжить воспитание кадет в духе патриотизма, любви к Родине на примерах уважительного и бережного отношения к военной форме, как символа чести и доблести Российской Армии;</li> <li>• познакомить кадет с атрибутами современной военной формы;</li> <li>• дать представление о работе с многослойным изображением (создать слой, удалить слой, поменять порядок слоев);</li> <li>• продолжить формировать умение выполнять «отрисовку» объекта (создание векторного изображение на основе растрового) разными способами (пером и кистью);</li> <li>• продолжить развивать умения преобразовывать режимы рисования объекты в фигуры и обратно;</li> <li>• продолжить развить творческие способности, эстетический и художественный вкус, воображение;</li> <li>• продолжить воспитание целеустремленности, усидчивости, аккуратности, умения доводить начатое до завершения.</li> </ul>			
<b>Тип урока</b>	<b>Урок-проект</b>			
<b>Применяемая технология</b>	ИКТ технология, метод проектов			
<b>Формируемые универсальные учебные действия</b>	<p><b><u>Личностные:</u></b>  осуществлять самоконтроль;  умение осуществить самооценку;  представлять собственную позицию;  работать собранно и вдумчиво;  проявлять внимание, желание больше узнать</p>	<p><b><u>Регулятивные:</u></b>  умение самостоятельно определять цели обучения, формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач</p>	<p><b><u>Познавательные:</u></b>  умение определять понятия, устанавливать аналогии, умение передавать информацию в сжатом или развернутом виде, составлять тезисы, умение наблюдать, читать, слушать; составлять план, конспект.</p>	<p><b><u>Коммуникативные:</u></b>  умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, умение использовать ИКТ-технологии</p>

## Ход урока

### 1. Самоопределение к деятельности

Преподаватель проверяет готовность кадет к уроку, приветствует их. Дежурный докладывает о готовности взвода к уроку, кадеты приветствуют преподавателя.

### 2. Актуализация знаний

Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p data-bbox="177 527 768 594"><i>Демонстрирует два изображения военной техники:</i></p>  <p data-bbox="337 821 607 852"><i>Организует беседу:</i></p> <ol data-bbox="196 873 735 1297" style="list-style-type: none"><li>1. Что вы можете сказать об этих двух изображениях?</li><li>2. По каким признакам вы это определили?</li><li>3. Как можно получить векторное изображение из растрового?</li><li>4. Какими инструментами мы можем выполнить отрисовку?</li><li>5. Какие особенности при рисовании контурами вы знаете?</li></ol> <p data-bbox="147 1310 797 1398">Какую военную технику вы рисовали на предыдущем уроке? Что вы про нее знаете?</p>	<p data-bbox="980 684 1317 716"><i>Анализируют увиденное.</i></p> <p data-bbox="846 737 1455 804"><i>Принимают участие в беседе, отвечают на вопросы:</i></p> <ol data-bbox="873 827 1468 1318" style="list-style-type: none"><li>1. Это танк Т-34. Одно изображение растровое, второе векторное.</li><li>2. Первое – похоже на настоящие танк, второе изображение – мультяшное.</li><li>3. Путем отрисовки.</li><li>4. С помощью инструмента Перо.</li><li>5. Варианты ответов: незамкнутый контур не закрашивается, можно замкнуть контур Белой стрелкой и т.д.</li></ol> <p data-bbox="824 1331 1349 1362"><i>(Называют технику, характеризуют)</i></p>

### 3. Погружения в проект

<p data-bbox="177 1514 768 1581"><i>Демонстрирует изображение, организует беседу</i></p>  <p data-bbox="147 1803 781 1871">Чье изображение вы видите на экране? По каким внешним признакам вы это поняли?</p>	<p data-bbox="1000 1514 1305 1581"><i>Анализируют фото, отвечают на вопросы</i></p> <p data-bbox="992 1803 1305 1835"><i>Отвечают на вопросы</i></p>
--	--

Что такое военная форма?

*Вовлекает в активную форму деятельности по изучению военной формы*

Предлагаю проверить насколько вы знаете детали военной формы.

*Озвучивает вопросы кроссворда*

1. Конкретные предметы одежды и снаряжения военнослужащих. Подразделяется на парадную, повседневную и офисную, а каждая из них, на летнюю и зимнюю.

2. Этому предмету военной формы 220 лет и в русской армии он был введен при Павле I. Название его происходит от именованя корма для животных. Поскольку головные уборы солдат были неуместны при выполнении некоторых работ, например, при заготовке корма для скота (фуража), то надевались специальные шапки.

3. Как элемент формы впервые были введены Петром I и служили для удержания патронной сумки. На форме Советской Армии появились в 1943 году, для воспитания солдат и командиров в духе патриотизма, любви к стране на примерах славы русского оружия и служили для различий званий.

4. В переводе с французского языка означает бант или лента сложенная сборками. В современной армии этот атрибут обозначает принадлежность к министерству обороны и содержит цвета георгиевской ленты.

5. Сначала он достигался наличием грязных пятен на одежде, затем специальным рисунком, имитирующим листву. В современной армии он пиксельный, а будущем станет цифровым.

6. Форменная куртка личного состава вооруженных сил. В русской армии - с 1796 года. В переводе с немецкого означает рабочий халат.

*Организует беседу:*

Какие из перечисленных предметов присутствуют на вашей форме?

Какие у вас есть правила ношения формы?

*Отгадывают кроссворд, слушают об истории возникновения предметов военной формы, обсуждают, выдвигают предположения*

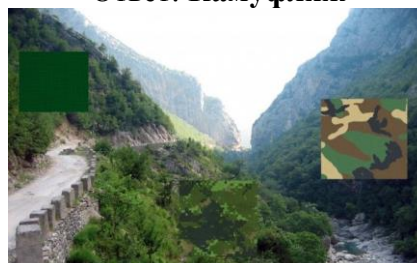
Ответ: **Форма**

Ответ: **Фуражка**

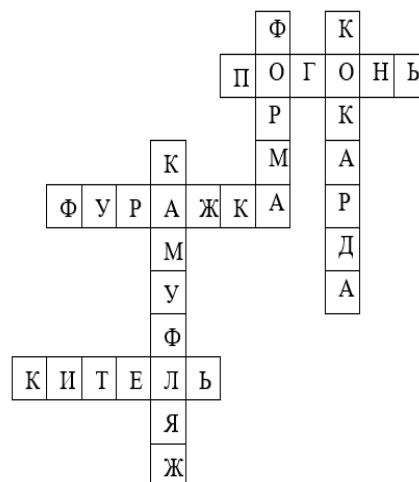
Ответ: **Погоны**

Ответ: **Кокарда**

Ответ: **Камуфляж**



Ответ: **Китель**





*Отвечают на вопросы*

*Перечисляют правила ношения кадетской формы*



#### 4. Организация деятельности

<p><i>Организует беседу.</i></p> <p>Вернемся к нашему изображению. Будет ли эффективным инструмент Перо для отрисовки этого изображения? Почему?</p> <p>Как вы думаете, кокой инструмент для рисования можно использовать для отрисовки такого изображения?</p> <p>Каким образом должно инструмент можно использовать для решения задачи отрисовки растрового изображения?</p> <p><i>Выполняет действия на экране под диктовку кадет</i></p> <p><i>Организует беседу</i></p> <p>Скажите, ровные ли границы нарисованных областей мы получили? Как это можно исправить?</p> <p>Новый способ выравнивания областей: режим  для инструмента .</p> <p><i>Демонстрирует возможность работы режима</i></p>	<p><i>Анализируют изображение, отвечают на вопросы</i></p> <p>Не будет, потому что изображение имеет очень много деталей, сложные по форме линии, нет ровных линий.</p> <p><i>Перебирают инструменты, аргументируют выбор, определяют инструмент Кисть.</i></p> <p><i>Составляют алгоритм работы, проговаривают варианты настроек инструмента</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Загружаем Flash.</li> <li>2. Импортируем фотографию, блокируем слой</li> <li>3. Создаем новый слой.</li> <li>4. Увеличиваем масштаб.</li> <li>5. Выбираем образец цвета с помощью инструмента Пипетка.</li> <li>6. Выбираем инструмент Кисть, настраиваем размер кисти.</li> <li>7. Отрисовываем область.</li> </ol> <p><i>Вспоминают изученный материал, отвечают на вопросы</i></p> <p>Нет, не ровные.</p> <p><i>Предлагают варианты, которые им известны или строят предположения.</i></p> <p><i>Осмысливают увиденное, формулируют результат</i></p>
--	--

#### 5. Осуществление деятельности

<p><i>Организует выполнение практической работы за компьютерами.</i></p> <p><i>Предлагает исходные материалы для практической работы</i></p> <p><i>Корректирует работу кадет, указывает на ошибки</i></p>	<p><i>Занимают индивидуальные места за компьютерами, выполняют работу.</i></p> <p><i>Индивидуально выбирают изображение, с которым будут работать.</i></p> <p><i>В ходе работы самостоятельно выбирают последовательность отрисовки изображения, степень детализации, цветовые варианты, используемые инструменты.</i></p>
---	--

*Контроль и коррекция действий,  
предоставление возможности выявления  
причин ошибок и их исправления*

*После отрисовки фотографии офицера или  
кадета,  
совмещают с нарисованным ранее  
изображением военной техники, добавляют  
фон и текст.  
Самостоятельно выбирают цветовые  
решения, расположения объектов, способы  
закрашивания.  
Выявляют ошибки, корректируют работу*

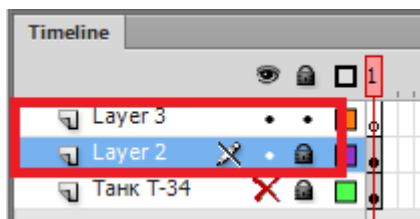
*Для слабоуспевающих кадет имеется инструкция по ходу выполнения отрисовки.*



### Проект «Открытие к 23 февраля»

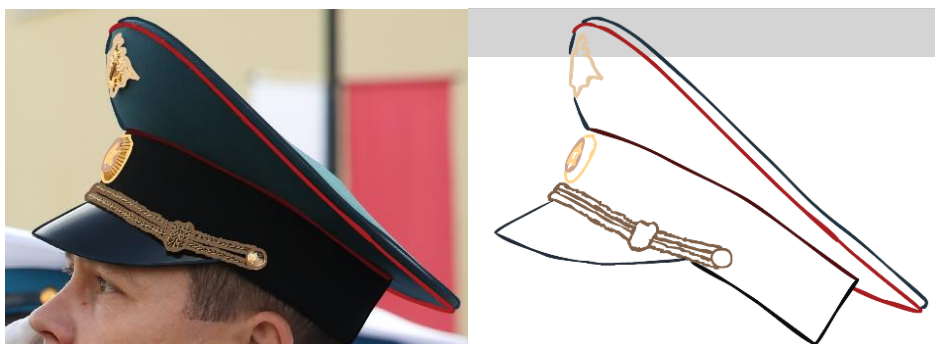
1. Откройте предыдущий проект «Военная техника». Добавьте новый слой. Импортируйте фотографию офицера в среду графического редактора *file\import*.





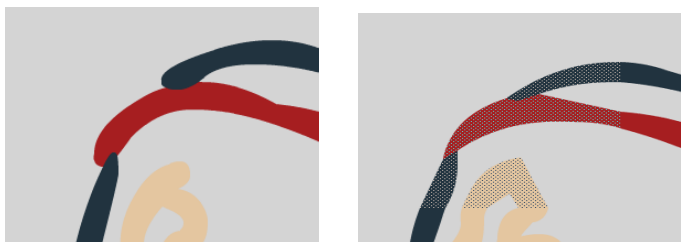
2. Заблокируйте текущий слой и создайте новый, как показано на рисунке



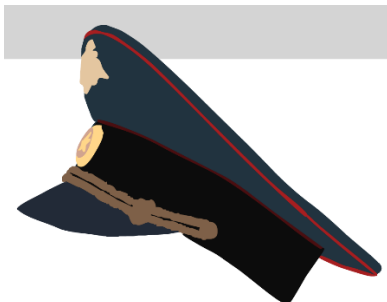
3. Выполните обрисовку изображения с помощью инструмента , предварительно выбрав цвет с самого изображения с помощью . Режим рисования – фигуры.



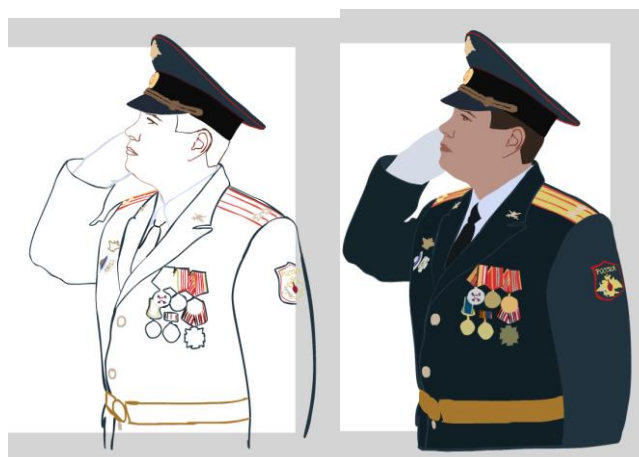
4. Выполните выравнивание изображения с помощью режима  для инструмента .



5. Проверьте замкнутость контура, закрасьте нарисованное изображение.

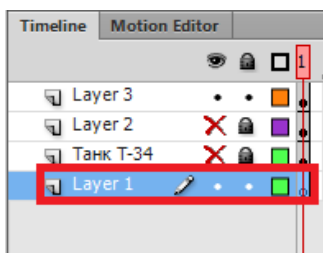


6. Выполните абрис и заливку всего изображения.



7. Сгруппируйте полученное изображение. Удалите слой с фотографией.

8. Для рисования фона создайте новый слой и переместите его в самый низ.



9. Выполните заливку фона любым известным способом. И распределите нарисованные элементы по изображению. Добавьте текст.



## 6. Презентация проекта

<p><i>Организует взаимную оценку работ кадет</i></p> <p><i>Собирает работы кадет и организует презентацию работ</i></p>	<p><i>Кадеты пересаживаются на другие места и оценивают работу других кадет, смена мест организуется так, чтоб каждый кадет посмотрел каждую работу</i></p> <p><i>Заносят отметку в бланк, записывают комментарии к работе</i></p> <p><i>Автор работу рассказывает о задумке и комментирует «замечания» других кадет</i></p>
---	--

## 7. Рефлексия учебной деятельности

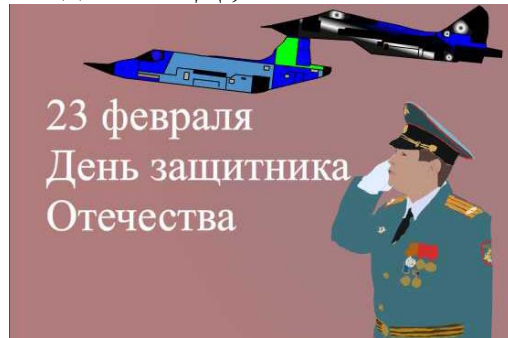
<p><i>Озвучивает средний балл отметок, выставленных другими кадетами</i></p>	<p><i>Кадеты высказывают свои мнения. Самостоятельное подведение итогов деятельности, самоанализ и самооценка</i></p>
--	---

## 8. Подведение итогов урока. Домашнее задание

<p><i>Озвучивает отметки за урок. Формулирует домашнее задание</i></p>	<p><i>Записывают домашнее задание</i></p>
--	---

Работы кадет по теме «Многослойный рисунок. Свойства слоев Flash»

Выдманов Д., 75 вз.



Придворный Г., 72 вз.



Фалалеев И., 76 вз.



Еремин В., 72 вз.



Панько А., 73 вз.



Чумейко В., 72 вз.



Емельянов Р., 75 вз.



Чеперенников Д., 72 вз.



Шиянов Н., 76 вз.





## Урок «Анимация формы. Хинты»

<b>Класс</b>	<b>6 класс</b>			
<b>Тема</b>	Понятие морфинга. Анимация формы примитивов. Хинты			
<b>Цели</b>	Научить кадет создавать анимацию формы			
<b>Задачи</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проверить знания о покадровой анимации и анимации движения;</li> <li>• Дать представления об анимации формы;</li> <li>• Развить навыки создания анимации формы и цвета;</li> <li>• Развить память, внимательность, усидчивость;</li> <li>• Продолжить развить творческие способности, эстетический и художественный вкус, воображение;</li> <li>• Продолжить воспитание целеустремленности, усидчивости, аккуратности, умения доводить начатое до завершения.</li> </ul>			
<b>Тип урока</b>	Комбинированный урок			
<b>Применяемая технология</b>	ИКТ технология, метод проектов			
<b>Формируемые универсальные учебные действия</b>	<p><b><u>Личностные:</u></b>  осуществлять самоконтроль;  умение осуществить самооценку;  представлять собственную позицию;  работать собранно и вдумчиво;  проявлять внимание, желание больше узнать</p>	<p><b><u>Регулятивные:</u></b>  умение самостоятельно определять цели обучения, формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач</p>	<p><b><u>Познавательные:</u></b>  умение определять понятия, устанавливать аналогии, умение передавать информацию в сжатом или развернутом виде, составлять тезисы, умение наблюдать, читать, слушать; составлять план, конспект.</p>	<p><b><u>Коммуникативные:</u></b>  умение формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение, умение использовать ИКТ-технологии</p>

## Ход урока

### 1. Организационный момент

Преподаватель проверяет готовность кадет к уроку, приветствует их. Дежурный докладывает о готовности взвода к уроку, кадеты приветствуют преподавателя.

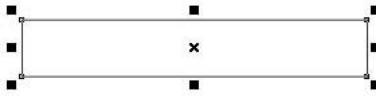
### 2. Актуализация знаний. Постановка целей и задач урока

Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Организует эвристическую беседу</i></p> <p>Как достойные граждане своей страны, мы обязаны знать о ее символах, историю их создания и преобразования. Любое государство в мире имеет 3 основных символа: гимн, герб, флаг. Каждый из государственных символов России имеет свою историю. Однако все они были признаны официальными сравнительно недавно – в течение последнего столетия.</p> <p><i>Как вы думаете, почему так произошло?</i></p> <p><i>22 августа – День Государственного флага РФ</i></p> <p>Слово «флаг» произошло от греческого слова «флего», что означает «сжигать», «озарять», «гореть».</p> <p>Как выглядит флаг Российской Федерации .</p>	<p><i>Принимают участие в беседе, отвечают на вопросы.</i></p> <p>Россия только недавно стала независимым, самостоятельным государством. До этого на территории нашего государства существовал СССР</p> <p>Флаг состоит из 3-х горизонтальных полос; сверху вниз: белой, синей, красной</p>

### 3. Проверка ранее усвоенных знаний

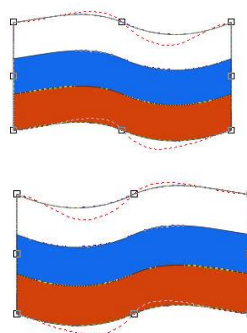
Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Организует проверку знаний с помощью раздаточного материала</i></p>	<p><i>Выполняют задания</i></p>

### 4. Объяснение нового материала

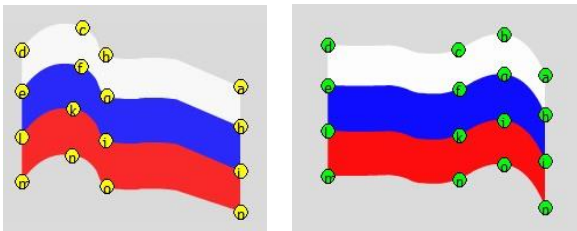
Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p>Анимация создается в несколько этапов:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Создать графический (рисованный) объект</li><li>2. Установить курсор на последний кадр (12) и F6</li></ol>	<p><i>Выполняют задания</i></p> 

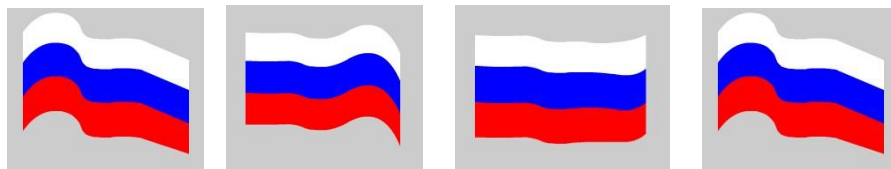
3. Установить курсор приблизительно на средний кадр (6) и выбрать на панели Свойства: Твин→Форма (Shape) (зелёная подсветка и стрелка от 1 до 12 кадра свидетельствует о том, что промежуточные кадры сгенерированы)
4. Установить курсор на последний кадр и изменить рисованный объект на конечный вариант

*Демонстрирует результат*



### 5. Закрепление изученного материала на практике

Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Организует выполнение практического задания</i></p> <p>Создайте новый слой, назовите его Флаг. Создайте на 42ом кадре ключевой кадр. Нарисуйте флаг с волной на левом краю, правый край должен быть опущен. Удалите контур флага. Обратите внимание, т.к. контура не будет, цвет фона должен быть светло-серым, иначе он будет сливаться с белым цветом флага.</p>	<p><i>Определяют этапы выполнения задания. Пересаживаются за компьютеры, выполняют практическую работу</i></p> 



### 6. Подведение итогов урока

Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Подводит итоги урока, анализирует ошибки, представляет лучшие работы</i></p>	<p><i>Проводят самоанализ работ, анализируют полученные умения</i></p>

### 7. Домашнее задание

Деятельность преподаватель	Деятельность кадет
<p><i>Задает домашнее задание</i></p>	<p><i>Слушают объяснение, задают уточняющие вопросы</i></p>

## **Заключение**

Военный компонент является неотъемлемой частью целостного образовательного процесса в Оренбургском президентском кадетском училище. Реализация компонента происходит через привлечение кадет к проектной работе, направленной на осознание важности защиты интересов Отечества, гражданского долга, патриотического самоидентичности. Формы и методы, отраженные в методической разработке, способствуют активизации и повышению интереса кадет к военной истории и героическим страницам нашей страны, к сохранению памяти о подвигах защитников Отечества; развитию чувства гордости и уважению к символам государства, памятникам Отечества; увеличению знаний о событиях, ставших основой государственных праздников в России; профориентации кадет на военную и государственную службу.

## **Список используемой литературы**

1. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс]: учеб. пособие. – 2-е из., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014, 144с.
2. Ступницкая М.А. Что такое проект? / М.А. Ступницкая. – М.: Первое сентября, 2010, 44с.

### *Список информационных ресурсов для кадет*

3. Трофимов П.А. Flash Pro. Рисование и анимация!: учебное пособие. – Оренбург: Оренбургское ПКУ, 2016. – 364 с.
4. Бхангал Ш. Flash. Трюки. 100 советов и рекомендаций профессионала. – СПб: Питер, 2005. – 464 с.

### *Список информационных ресурсов для педагогов*

1. Трофимов П.А. Flash Pro. Рисование и анимация!: учебное пособие. – Оренбург: Оренбургское ПКУ, 2016. – 364 с.
2. Вандер Вир Е.А. Flash CS3. Недостающее руководство. / Вир Е.А. Вандер, К. Гроувер – СПб: БХВ-Петербург, 2008. – 736 с.
3. Мук К. ActionScript 3.0 для Flash. Подробное руководство. – СПб: Питер, 2009.
4. Пакнелл Ш. Macromedia Flash 8 для профессионалов. / Ш. Пакнелл, Б. Хогг, К. Суонн – СПб: Вильямс, 2006. – 672 с.
5. Adobe Flash CS5. Официальный учебный курс. – М.: Эксмо-Пресс, 2010г. – 448с.