

## Заключительная часть

### 1. Представление работ групп (Приложение 7).

«Проектировщики» рассказывают как они применили полученные знания о построении сопряжений при создании чертежа ПОГО, последовательности действий при построении, демонстрируют свои работы.

«Компьютерные проектировщики» рассказывают о средствах автоматизированного проектирования, плане построения чертежа, основных инструментах и сравнительное удобство средств автоматизации.

«Дизайнеры» демонстрируют выставку созданных изделий, рассказывают о смысле орнамента, показывают возможность использования вторсырья при создании нагрудных украшений, применения знаний, навыков для получения дополнительного заработка.

В конце занятия учащиеся делают вывод о том, что для создания макета каркаса можно использовать различные способы: ручной и машинный, рассматривают их положительные и отрицательные стороны. И использовать этот геометрически правильный макет при создании изделия.

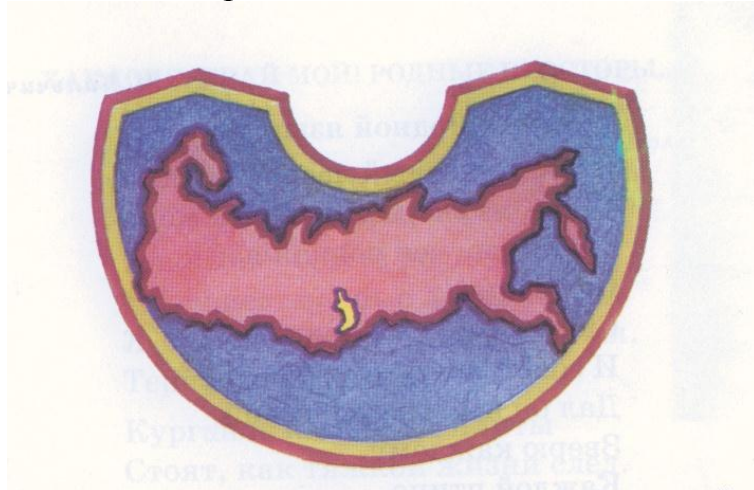
### 2. Заключение:

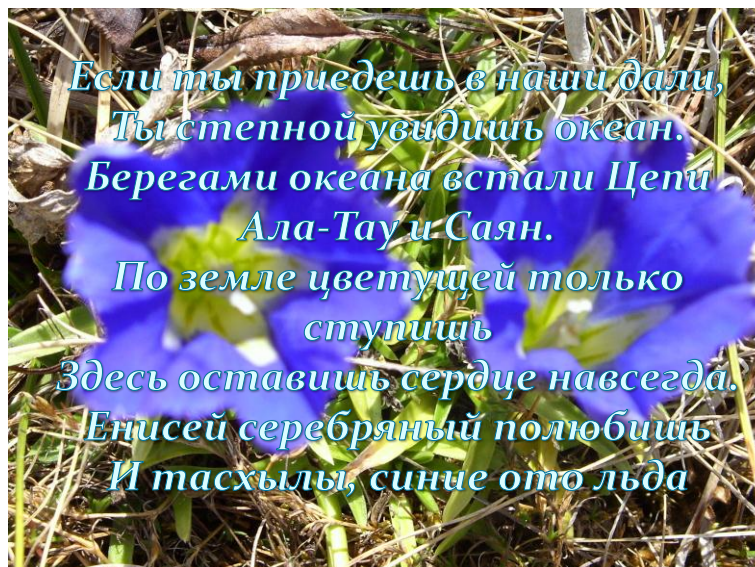
У хакасов есть самое дорогое украшение, которое называется ПОГО. Оно вышивается множеством мелких бисеринок, потом в самые счастливые дни надевается на грудь женщине. Если женщина надела ПОГО, это значит радость, это значит счастье.

На груди нашей планеты земли тоже есть такое прекрасное, великое и вечное ПОГО - это Россия, наша земля, наша Родина.

Хакасия в этом великолепном украшении Земли маленький бисер, светящийся своим огнём. В этом бисере я вижу необъятные степи с хлебными нивами, бесчисленными стадами, городами и сёлами. Тасхылы белогорья стоят цепью со своими алмазными хребтами. Бурные реки текут и поют вольные песни. Простираются дремучие леса – чыс тайга. Там везде идёт новая жизнь.

Небо у нас голубое. Трава изумрудная. И воздух чистый, тоже голубой. Мне кажется, оттого дух моего народа такой же чистый и свободный. Да, это так! Ведь жизнь веет на сердце моего народа вечной свежестью этих просторов. Мы горды этим. Мы сыновья своей земли, великой страны. Наша горсточка земли – это место, где мы родились. Это наша любимая Родина.





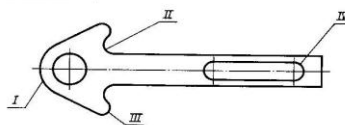
## Повторение изученного материала

- ◆ - Что называется сопряжением?
- ◆ - Что необходимо найти для того, чтобы выполнить сопряжение?
- ◆ - Что называется центром сопряжения?
- ◆ - Что такое точки сопряжения?
- ◆ - Какими бывают сопряжения двух окружностей?
- ◆ - Какие графические построения необходимо сделать для того, чтобы выполнить наружное сопряжение двух окружностей?
- ◆ - Какие графические построения необходимо сделать для того, чтобы выполнить внутреннее сопряжение двух окружностей?

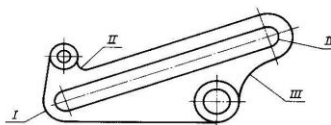
## Алгоритм выполнения работы

- ◆ Чертим вертикальную центральную осевую линию;
- ◆ Чертим нижнюю горизонтальную линию и на ней отмечаем центры окружностей  $R_6 = 15$  мм, чертим эти окружности тонкой линией;
- ◆ От нижней горизонтальной линии поднимаемся вверх на 50 мм и проводим верхнюю горизонтальную линию, отмечаем на ней центры окружностей  $R_5 = 12.5$  мм, чертим эти окружности тонкой линией
- ◆ Выполняем внешнее сопряжение окружностей радиусом  $R_1 = 35$  мм;
- ◆ Выполняем внутреннее сопряжение окружностей радиусом  $R_2 = 100$  мм;
- ◆ Выполняем два симметричных внутренних сопряжения радиусом  $R_3 = R_4 = 65$  мм;
- ◆ Проверяем работу и обводим сопряжения сплошной основной линией.

**ЗАДАНИЕ 10. Вариант 1.** Укажите типы сопряжений, обозначенных римскими цифрами: окружности и прямой дугой заданного радиуса — II, III; двух параллельных прямых дуг заданного радиуса — IV; углов — I; двух окружностей дугой заданного радиуса (внешнего) — III; двух окружностей дугой заданного радиуса (внутреннего) — III; двух окружностей дугой заданного радиуса (смешанного) — III.



**ЗАДАНИЕ 10. Вариант 2.** Укажите типы сопряжений, обозначенных римскими цифрами: окружности и прямой дугой заданного радиуса — II; двух параллельных прямых дуг заданного радиуса — IV; углов — I; двух окружностей дугой заданного радиуса (внешнего) — III; двух окружностей дугой заданного радиуса (внутреннего) — III; двух окружностей дугой заданного радиуса (смешанного) — III.





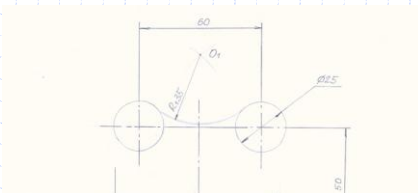
Этапы создания чертежа каркаса ПОГО ручным способом.

Чертим все осевые линии,  
согласно задания

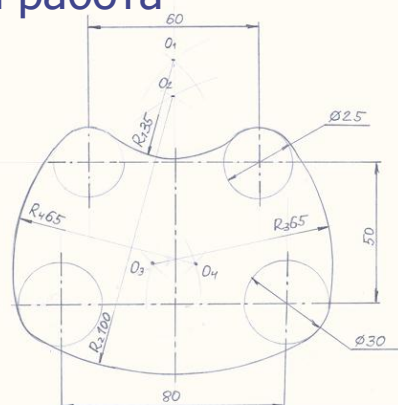


Чертим окружности,  
заданными радиусами

Выполняем соответствующие  
сопряжения

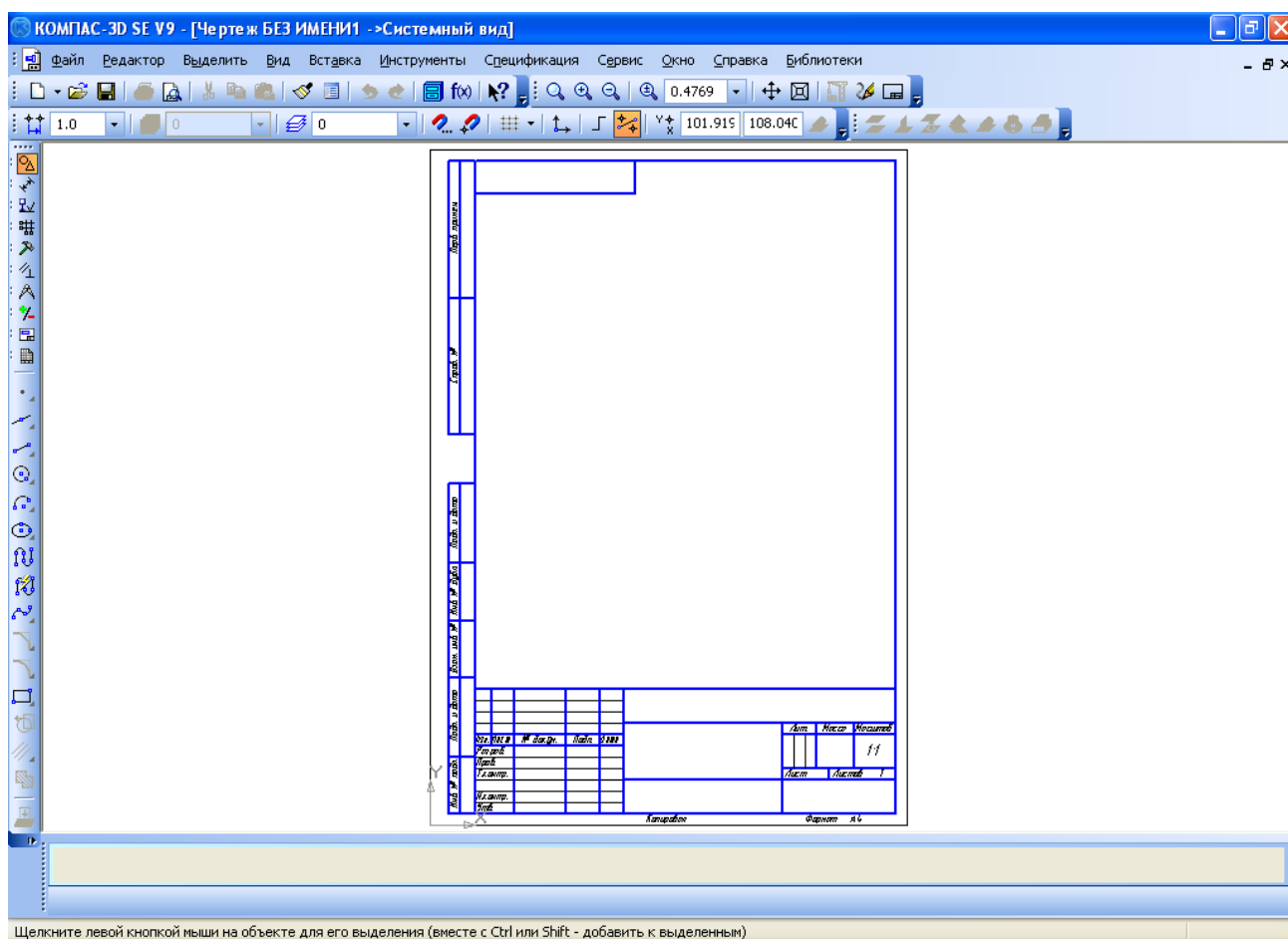


Итоговая работа



ПОГО			Масштаб	№ работы
			1:1	3
Чертил	Надеева К.	5.10	МОУ «Лицей»	
Проверил	Китова Л.В.	8.10	8 А	

# Приложение 4. Знакомство с программой Compas 3D. Интерфейс программы Compas 3D.



Панель инструментов «Геометрические построения»



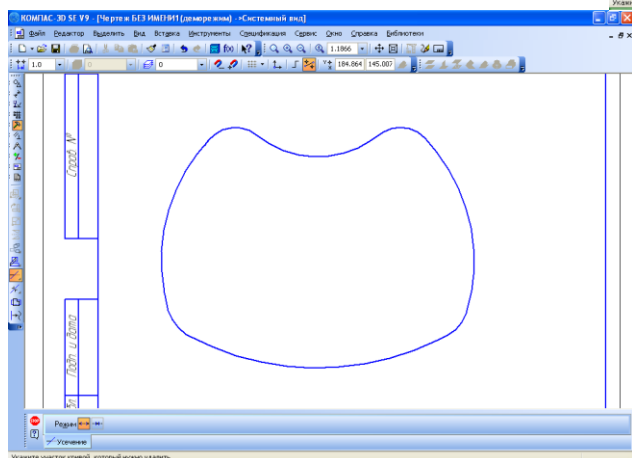
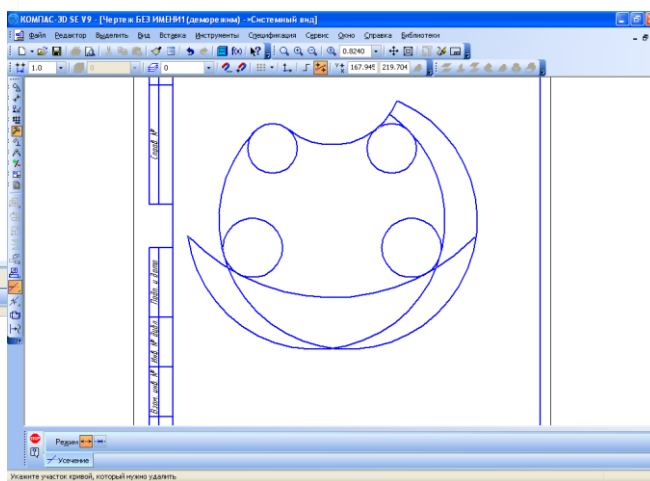
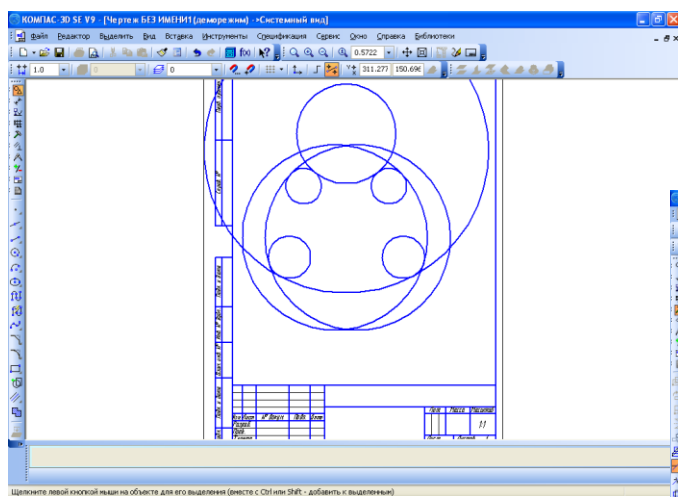
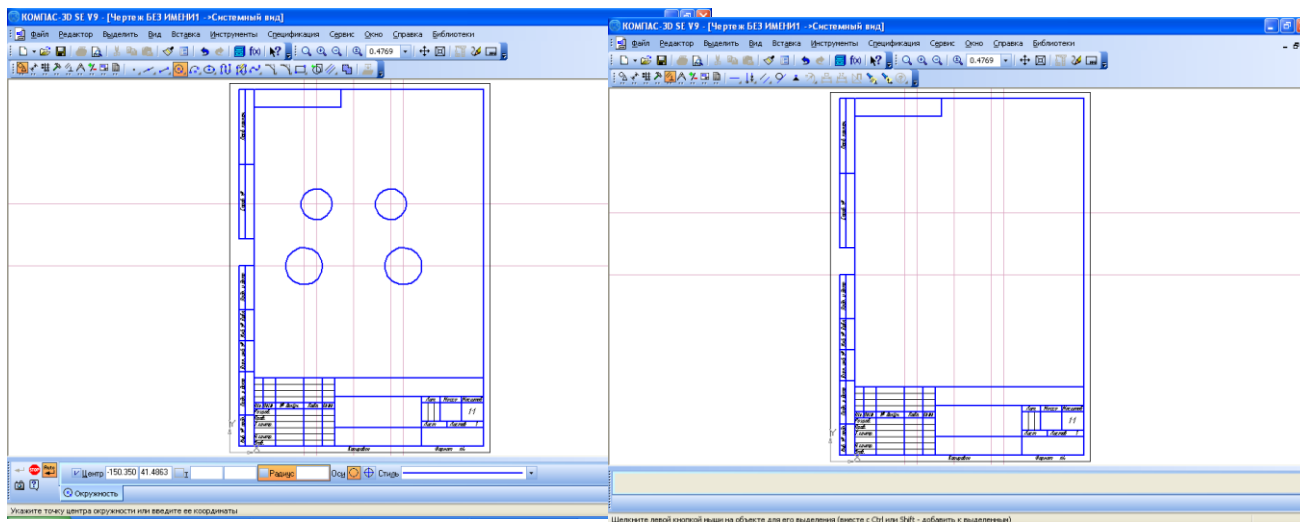
Панель инструментов «Редактирование»



Панель инструментов «Выделение»

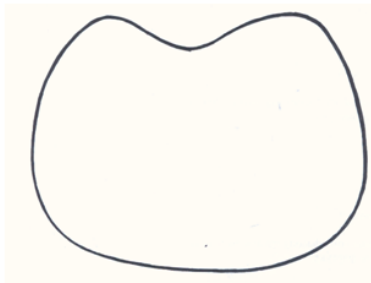


## Приложение 5. Этапы создания каркаса ПОГО машинным способом.



Технологическая последовательность выполнения ПОГО

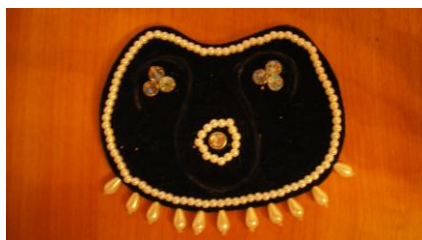
Выкроить по шаблону каркас из плотной (драп) ткани или картона.



Подготовить ткань для обтягивания верхней стороны каркаса к раскрою, соблюдая направление долевой нити, обвести контуры ПОГО мелком, наметить припуски на подгибку (1 – 1,5 см) и выполнить раскрой по линии припусков.



Нашить крупные элементы (перламутровые пуговицы, металлические пластины, ракушки), так, чтобы рабочую нить не было видно с лицевой стороны.



Наложить каркас на изнаночную сторону основной ткани, совмещая края каркаса с намеченной линией. Обтянуть каркас.



Перенести орнамент на подготовленную основу, используя копировальную бумагу.



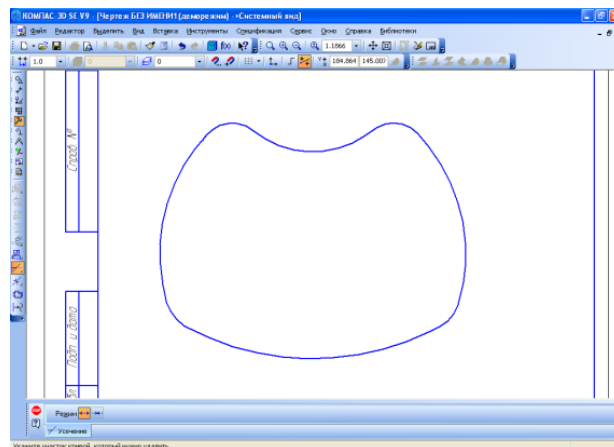
САМОКОНТРОЛЬ: УЗОР ДОЛЖЕН БЫТЬ СИММЕТРИЧНЫМ, РАБОТА ВЫПОЛНЕНА АККУРАТНО, КОНТРОЛИРОВАТЬ СВОЮ РАБОТУ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ИЗГОТОВЛЕНИЯ.



Группа «Проектировщики»:



Группа «Компьютерные проектировщики»:



Группа «Дизайнеры»:

