

8. Recycle View (Список химических элементов)э

- Добавил элемент списка Recycle View на макет
- Создал макет для элемента списка:



```
<TextView
    android:id="@+id/tvBonk"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:layout_marginStart="115dp"
    android:layout_marginTop="16dp"
    android:text="bonk"
    android:textSize="15sp"
    android:textStyle="bold"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.002"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.862" />

<com.google.android.material.imageview.ShapeableImageView
    android:id="@+id/shapeableImageView"
    android:layout_width="85dp"
    android:layout_height="85dp"
    android:layout_marginStart="16dp"
    android:layout_marginTop="8dp"
    android:layout_marginBottom="8dp"
    android:src="@drawable/cat3"
    app:layout_constraintBottom_toBottomOf="parent"
    app:layout_constraintEnd_toEndOf="parent"
    app:layout_constraintHorizontal_bias="0.0"
    app:layout_constraintStart_toStartOf="parent"
    app:layout_constraintTop_toTopOf="parent"
    app:layout_constraintVertical_bias="0.0" />
```

- Создал дата класс catDataClass:

```
data class catDataClass(var titleImage : Int, var heading : String, var bonktxt : String)
```

- Написал адаптер:

```

import android.view.LayoutInflater
import android.view.View
import android.view.ViewGroup
import androidx.recyclerview.widget.RecyclerView
import com.example.task8.databinding.ListItemBinding

class myAdapter(private val newList : ArrayList<catDataClass>) : RecyclerView.Adapter<myAdapter.myViewHolder>(){

    class myViewHolder(item : View): RecyclerView.ViewHolder(item){

        val binding = ListItemBinding.bind(item)

        fun bind(cat: catDataClass) = with(binding){
            shapeableImageView.setImageResource(cat.titleImage)
            tvItem.text = cat.heading
            tvBonk.text = cat.bonktxt
        }
    }

    override fun onCreateViewHolder(parent: ViewGroup, viewType: Int): myViewHolder {
        val view = LayoutInflater.from(parent.context).inflate(R.layout.list_item, parent, attachToRoot: false)
        return myViewHolder(view)
    }

    override fun getItemCount(): Int {
        return newList.size
    }

    override fun onBindViewHolder(holder: myViewHolder, position: Int) {
        holder.bind(newList[position])
    }
}

```

▪ Код для MainActivity:

```

class MainActivity : AppCompatActivity() {

    private lateinit var newRecyclerView : RecyclerView
    private lateinit var newList : ArrayList<catDataClass>
    private lateinit var imageId : Array<Int>
    private lateinit var textId : Array<String>
    private lateinit var textBonkId : Array<String>

    @SuppressWarnings("MissingInflatedId")
    override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {
        super.onCreate(savedInstanceState)
        enableEdgeToEdge()
        setContentView(R.layout.activity_main)
        ViewCompat.setOnApplyWindowInsetsListener(findViewById(R.id.main)) { v, insets ->
            val systemBars = insets.getInsets(WindowInsetsCompat.Type.systemBars())
            v.setPadding(systemBars.left, systemBars.top, systemBars.right, systemBars.bottom)
            insets
        }

        imageId = arrayOf(
            R.drawable.cat3,
            R.drawable.cat3,
            R.drawable.cat3,

```

```

        R.drawable.cat3,
        R.drawable.cat3,
        R.drawable.cat3,
        R.drawable.cat3
    )

```

```

textId = resources.getStringArray(R.array.cats)
textBonkId = resources.getStringArray(R.array.description)

```

```

newRecyclerView = findViewById(R.id.rv1)
newRecyclerView.layoutManager = LinearLayoutManager(this)
newRecyclerView.setHasFixedSize(true)

```

```

newArrayList = arrayListOf<catDataClass>()
getUserData()
}

```

```

private fun getUserData(){
    // Проход по индексам изображений
    for (i in imageId.indices)
    {
        // Создание нового экземпляра DataClass для каждого элемента
        val data = catDataClass(imageId[i],textId[i],textBonkId[i])
        // Добавление созданного экземпляра в список newArrayList
        newArrayList.add(data)
    }
    // Установка адаптера для RecyclerView с заполненным списком данных
    newRecyclerView.adapter = myAdapter(newArrayList)
}
}

```

- Создал массивы строк с названием породы и её описанием

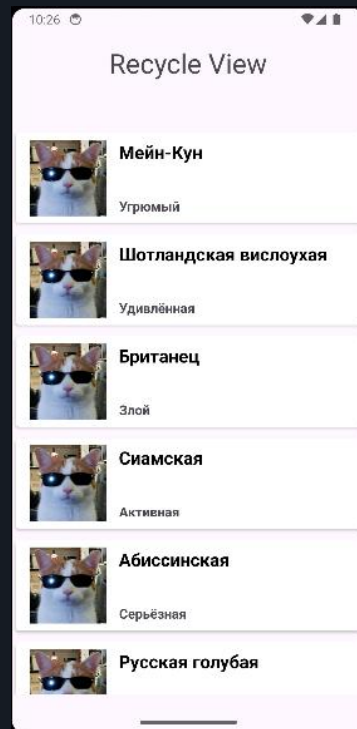
```

<string-array name="cats">
    <item>Мейн-Кун</item>
    <item>Шотландская вислоухая</item>
    <item>Британец</item>
    <item>Сиамская</item>
    <item>Абиссинская</item>
    <item>Русская голубая</item>
    <item>Ориентал</item>
</string-array>

<string-array name="description">
    <item>Угрюмый</item>
    <item>Удивлённая</item>
    <item>Злой</item>
    <item>Активная</item>
    <item>Серьёзная</item>
    <item>Грაციозная</item>
    <item>Смешная</item>
</string-array>

```

▪ Результат:



▪ Добавил обработчик нажатий для нулевого элемента:

```
override fun onBindViewHolder(holder: myViewHolder, position: Int) {  
    holder.bind(newList[position])  
  
    if(position == 0){  
        Toast.makeText(holder.itemView.context, text: "1 элемент", Toast.LENGTH_SHORT).show()  
    }  
}
```

▪ Создал свой список:

