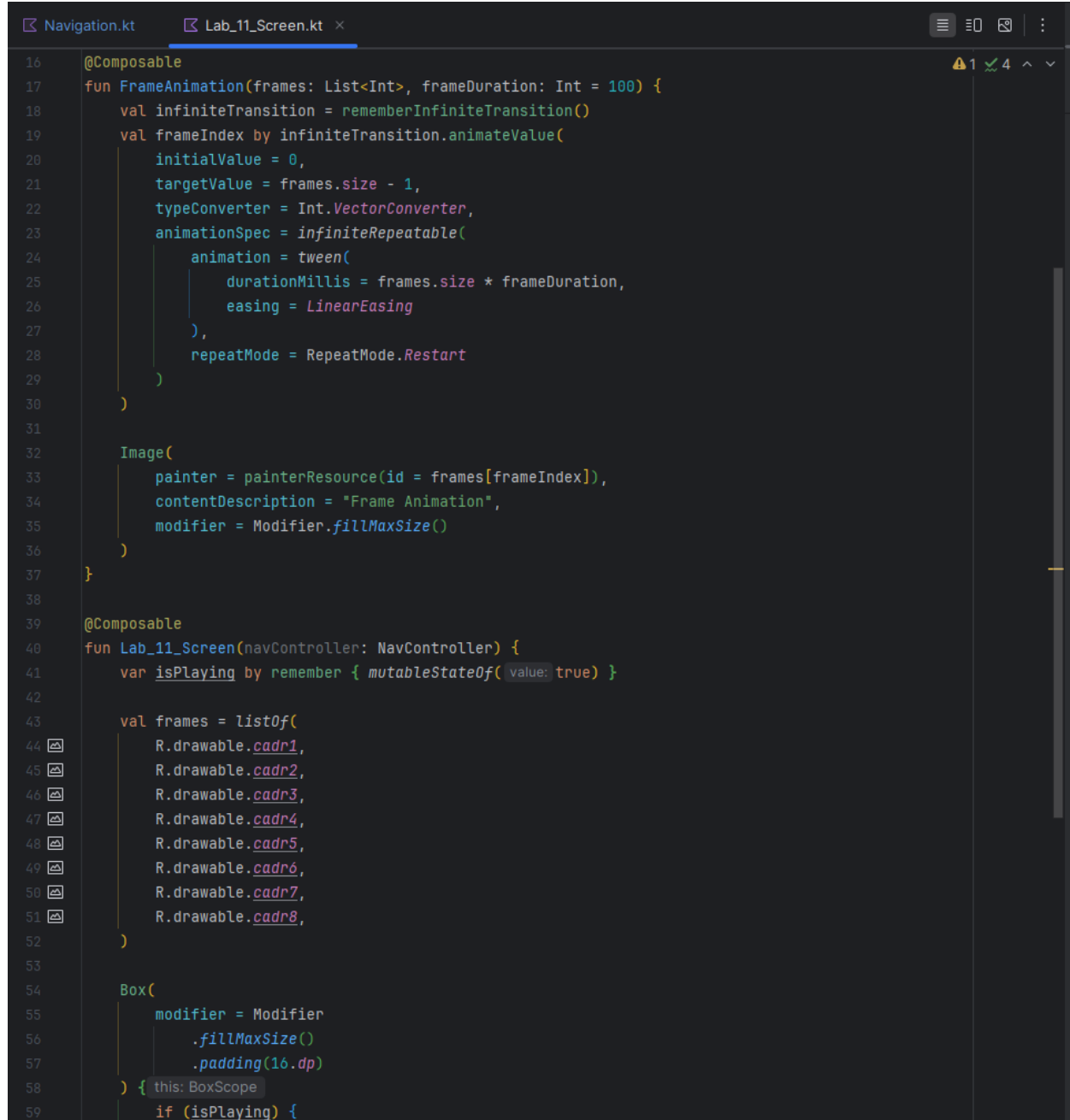


Лабораторная работа №11

КАДРОВАЯ АНИМАЦИЯ

Цель работы: создать приложение с возможностью воспроизведения покадровой анимации.



```
Navigation.kt  Lab_11_Screen.kt x
16 @Composable
17 fun FrameAnimation(frames: List<Int>, frameDuration: Int = 100) {
18     val infiniteTransition = rememberInfiniteTransition()
19     val frameIndex by infiniteTransition.animateValue(
20         initialValue = 0,
21         targetValue = frames.size - 1,
22         typeConverter = Int.VectorConverter,
23         animationSpec = infiniteRepeatable(
24             animation = tween(
25                 durationMillis = frames.size * frameDuration,
26                 easing = LinearEasing
27             ),
28             repeatMode = RepeatMode.Restart
29         )
30     )
31
32     Image(
33         painter = painterResource(id = frames[frameIndex]),
34         contentDescription = "Frame Animation",
35         modifier = Modifier.fillMaxSize()
36     )
37 }
38
39 @Composable
40 fun Lab_11_Screen(navController: NavController) {
41     var isPlaying by remember { mutableStateOf(value: true) }
42
43     val frames = listOf(
44         R.drawable.cadr1,
45         R.drawable.cadr2,
46         R.drawable.cadr3,
47         R.drawable.cadr4,
48         R.drawable.cadr5,
49         R.drawable.cadr6,
50         R.drawable.cadr7,
51         R.drawable.cadr8,
52     )
53
54     Box(
55         modifier = Modifier
56             .fillMaxSize()
57             .padding(16.dp)
58     ) { this: BoxScope
59         if (isPlaying) {
```

Рис 11.1. Код лабораторной работы

```
Navigation.kt  Lab_11_Screen.kt x
40 fun Lab_11_Screen(navController: NavController) {
41     var isPlaying by remember { mutableStateOf(value: true) }
42
43     val frames = listOf(
44         R.drawable.cadr1,
45         R.drawable.cadr2,
46         R.drawable.cadr3,
47         R.drawable.cadr4,
48         R.drawable.cadr5,
49         R.drawable.cadr6,
50         R.drawable.cadr7,
51         R.drawable.cadr8,
52     )
53
54     Box(
55         modifier = Modifier
56             .fillMaxSize()
57             .padding(16.dp)
58     ) { this: BoxScope
59         if (isPlaying) {
60             FrameAnimation(frames = frames, frameDuration = 100)
61         } else {
62             Text(
63                 text: "Анимация остановлена",
64                 modifier = Modifier
65                     .align(Alignment.Center)
66             )
67         }
68
69         Button(
70             onClick = { isPlaying = !isPlaying },
71             modifier = Modifier
72                 .align(Alignment.BottomCenter)
73                 .padding(bottom = 16.dp)
74         ) { this: RowScope
75             Text(if (isPlaying) "Остановить" else "Запустить")
76         }
77     }
78 }
```

Рис 11.2. Код лабораторной работы

Результаты работы программы:



Рис 11.3. Показ анимации

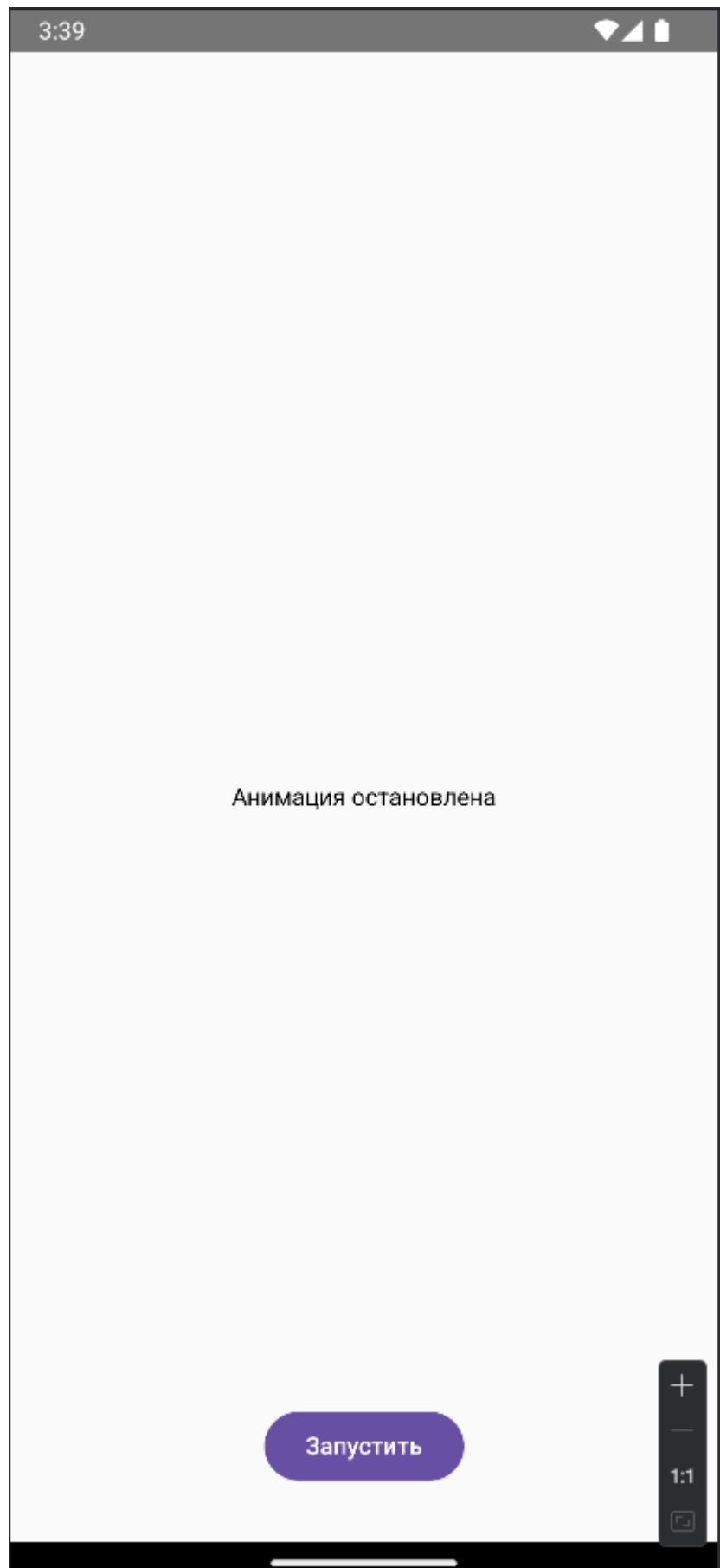


Рис 11.4. Пауза анимации

Выполнил	Баранько Д.А. 090303-ПИА-о22
Проверил	Елкин Н.С.