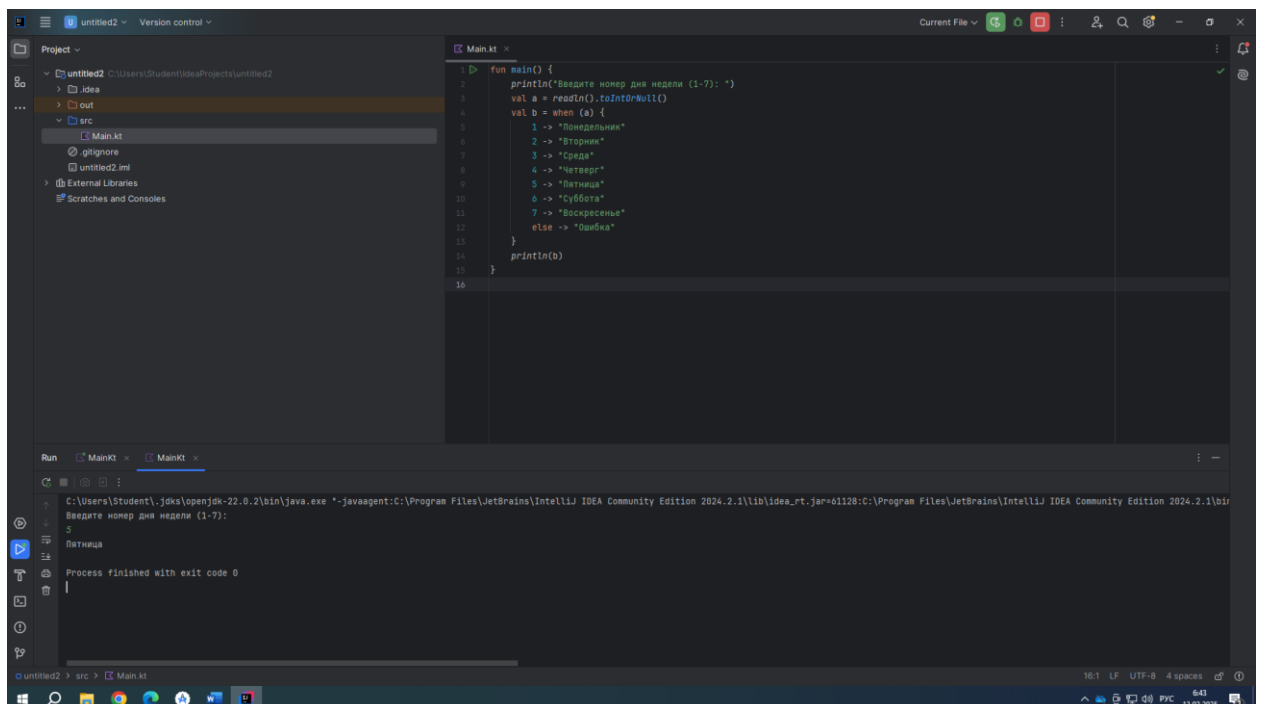


Практика №4

Устенко; Заболоцкая

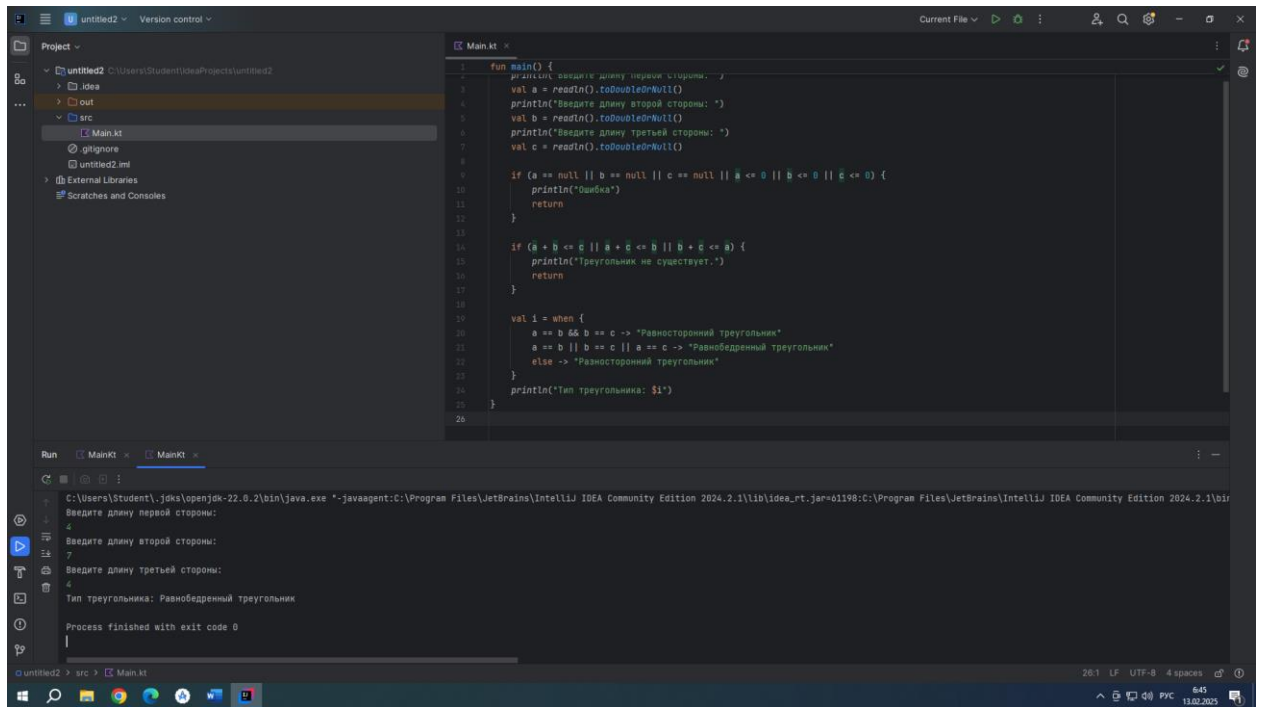
1. Определить день недели по номеру

```
fun main() {  
  
    println("Введите номер дня недели (1-7): ")  
  
    val a = readln().toIntOrNull()  
  
    val b = when (a) {  
  
        1 -> "Понедельник"  
  
        2 -> "Вторник"  
  
        3 -> "Среда"  
  
        4 -> "Четверг"  
  
        5 -> "Пятница"  
  
        6 -> "Суббота"  
  
        7 -> "Воскресенье"  
  
        else -> "Ошибка"  
  
    }  
  
    println(b)  
  
}
```



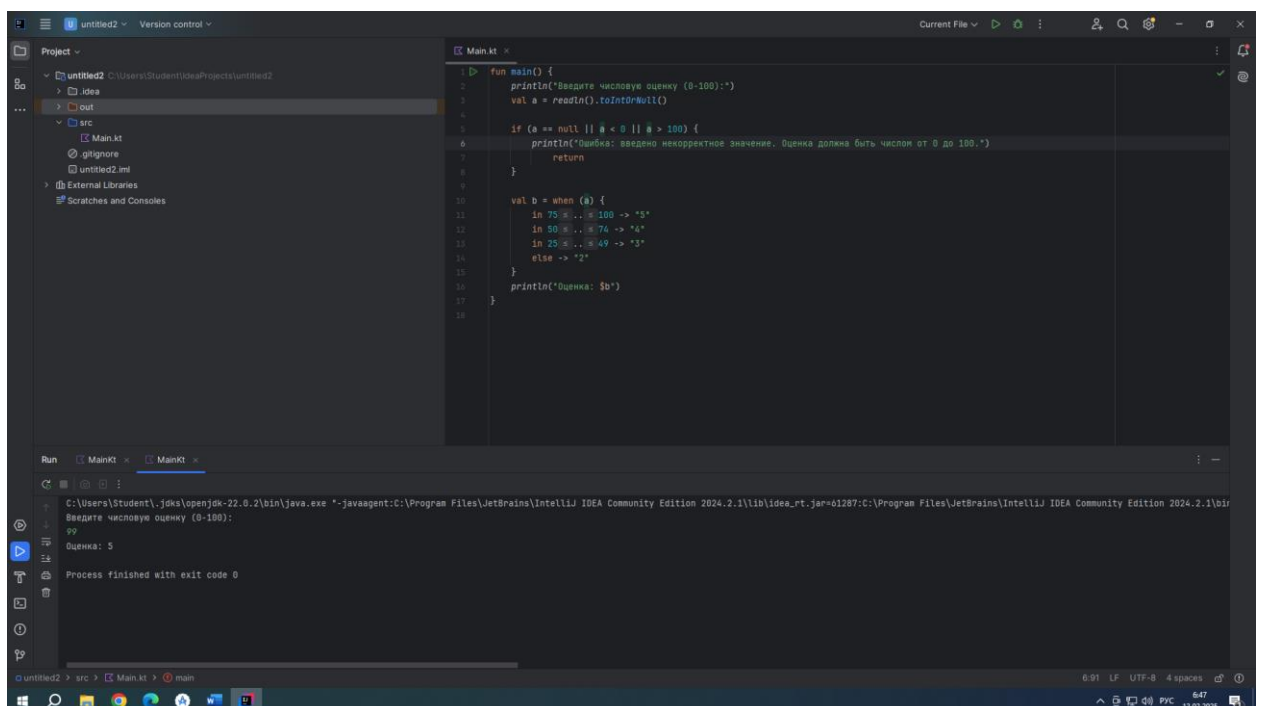
2. Определить тип треугольника по длинам сторон

```
fun main() {  
    println("Введите длину первой стороны: ")  
    val a = readln().toDoubleOrNull()  
    println("Введите длину второй стороны: ")  
    val b = readln().toDoubleOrNull()  
    println("Введите длину третьей стороны: ")  
    val c = readln().toDoubleOrNull()  
  
    if (a == null || b == null || c == null || a <= 0 || b <= 0 || c <= 0) {  
        println("Ошибка")  
        return  
    }  
  
    if (a + b <= c || a + c <= b || b + c <= a) {  
        println("Треугольник не существует.")  
        return  
    }  
  
    val i = when {  
        a == b && b == c -> "Равносторонний треугольник"  
        a == b || b == c || a == c -> "Равнобедренный треугольник"  
        else -> "Разносторонний треугольник"  
    }  
    println("Тип треугольника: $i")  
}
```



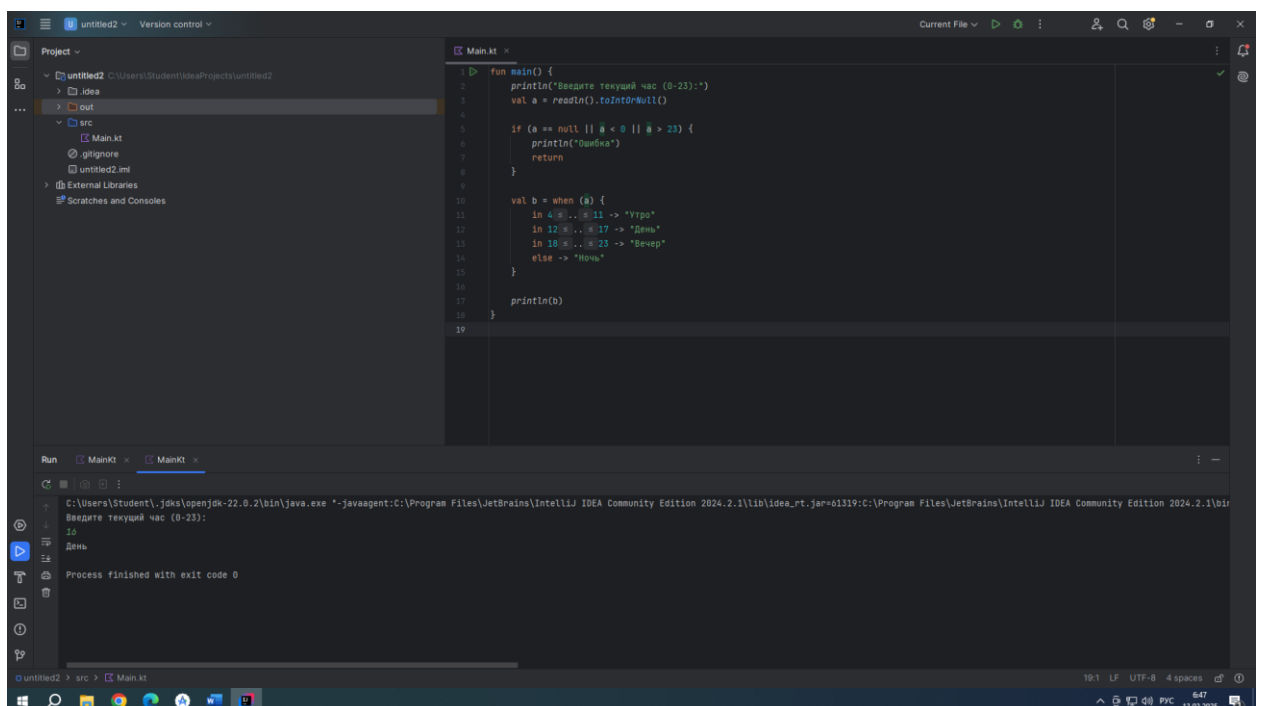
3. Вывод оценок по числовым значениям

```
fun main() {  
    println("Введите числовую оценку (0-100):")  
    val a = readln().toIntOrNull()  
  
    if (a == null || a < 0 || a > 100) {  
        println("Ошибка: введено некорректное значение. Оценка должна быть числом от 0 до  
100.")  
        return  
    }  
  
    val b = when (a) {  
        in 75..100 -> "5"  
        in 50..74 -> "4"  
        in 25..49 -> "3"  
        else -> "2"  
    }  
    println("Оценка: $b")  
}
```



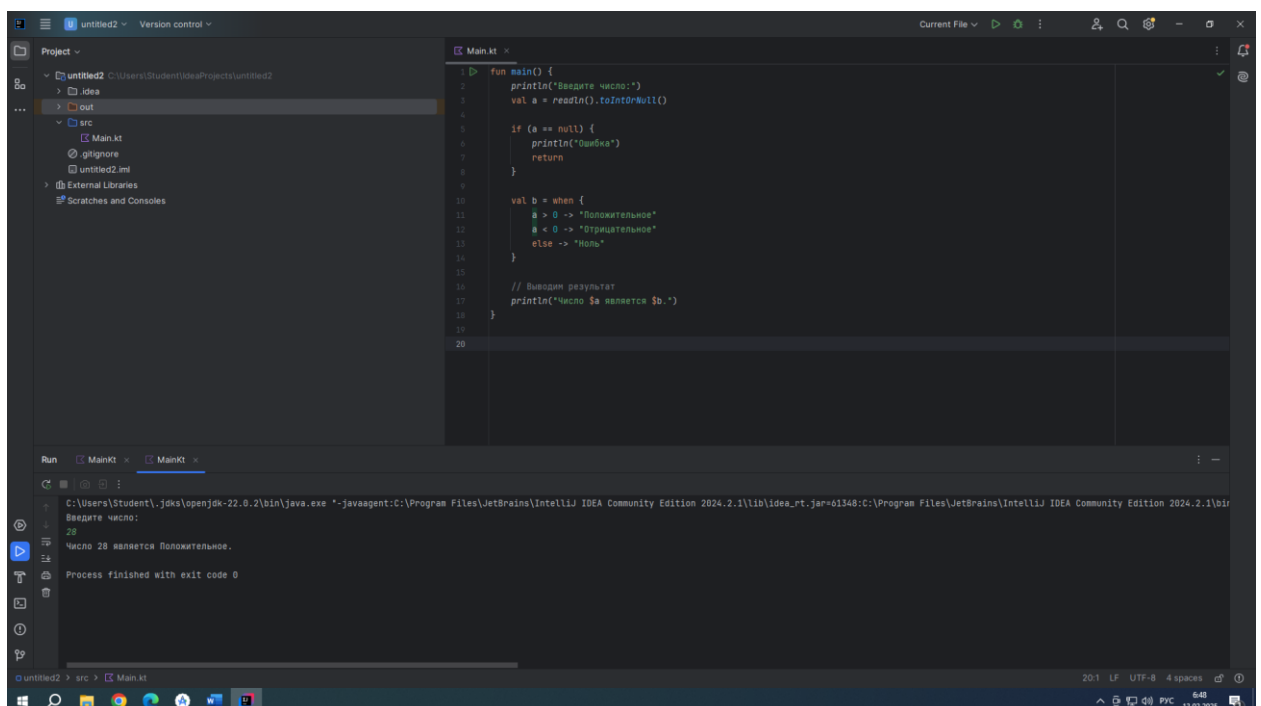
4. Определение времени суток

```
fun main() {  
    println("Введите текущий час (0-23):")  
    val a = readln().toIntOrNull()  
  
    if (a == null || a < 0 || a > 23) {  
        println("Ошибка")  
        return  
    }  
  
    val b = when (a) {  
        in 4..11 -> "Утро"  
        in 12..17 -> "День"  
        in 18..23 -> "Вечер"  
        else -> "Ночь"  
    }  
  
    println(b)  
}
```



5. Определить знак числа

```
fun main() {  
    println("Введите число:")  
    val a = readln().toIntOrNull()  
  
    if (a == null) {  
        println("Ошибка")  
        return  
    }  
  
    val b = when {  
        a > 0 -> "Положительное"  
        a < 0 -> "Отрицательное"  
        else -> "Ноль"  
    }  
  
    // Выводим результат  
    println("Число $a является $b.")  
}
```



6. Угадай число

```
import kotlin.random.Random

fun main() {

    val a = Random.nextInt(1, 11)

    var b = false

    println("Угадайте число от 1 до 10:")

    while (!b) {

        val c = readLine()

        if (c != null) {

            val d = c.toIntOrNull()

            if (d != null) {

                when {

                    d < a -> println("Слишком мало")

                    d > a -> println("Слишком много")

                    else -> {

                        println("Вы угадали число: $a")

                        b = true

                    }

                }

            } else {

                println("Ошибка")

            }

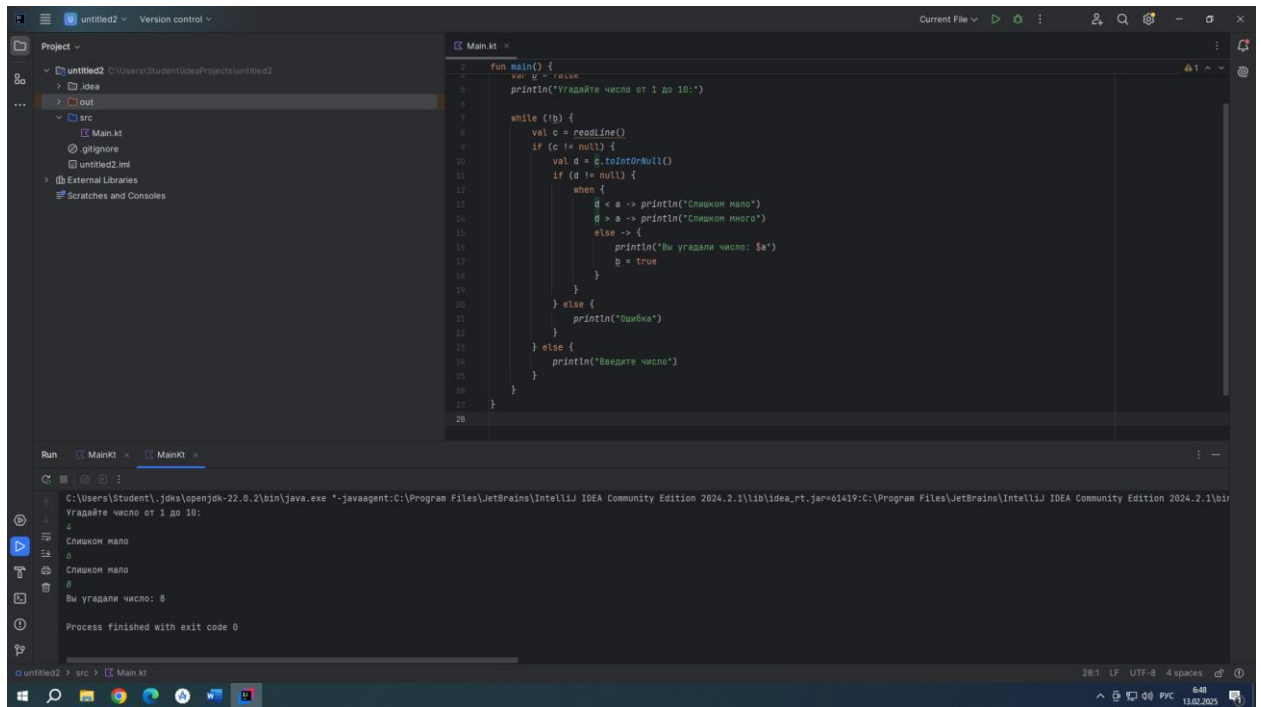
        } else {

            println("Введите число")

        }

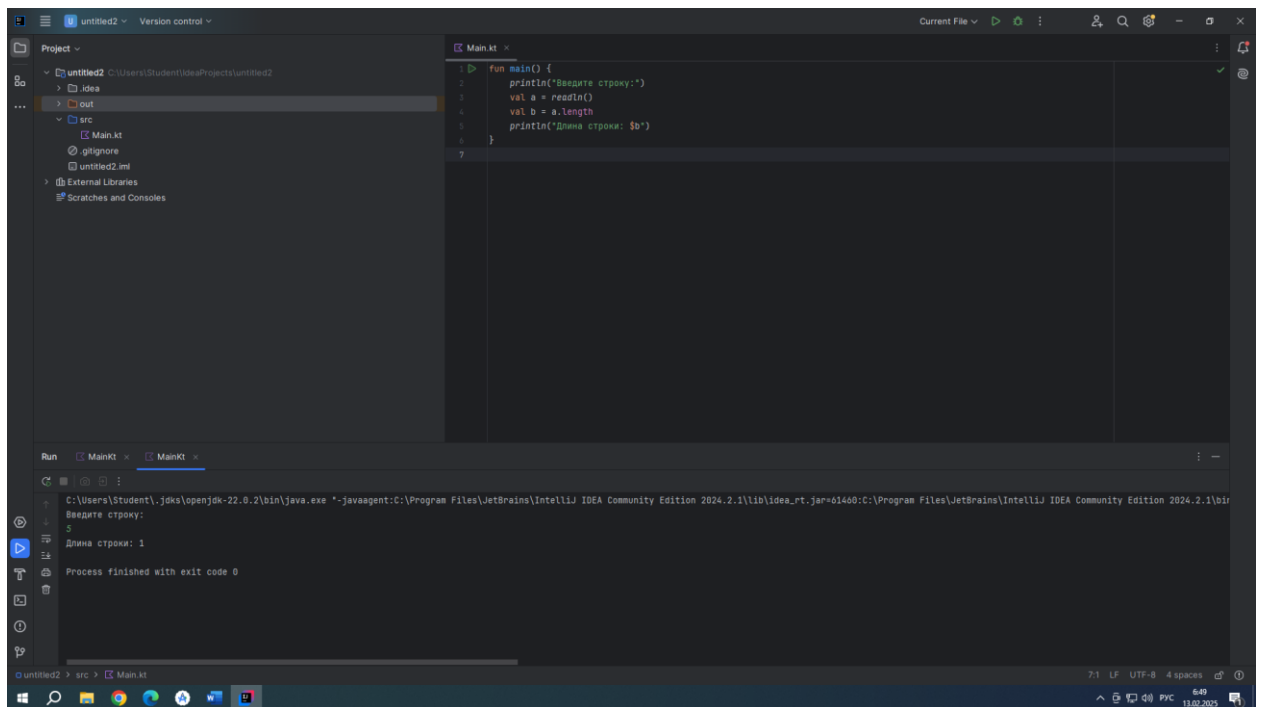
    }

}
```



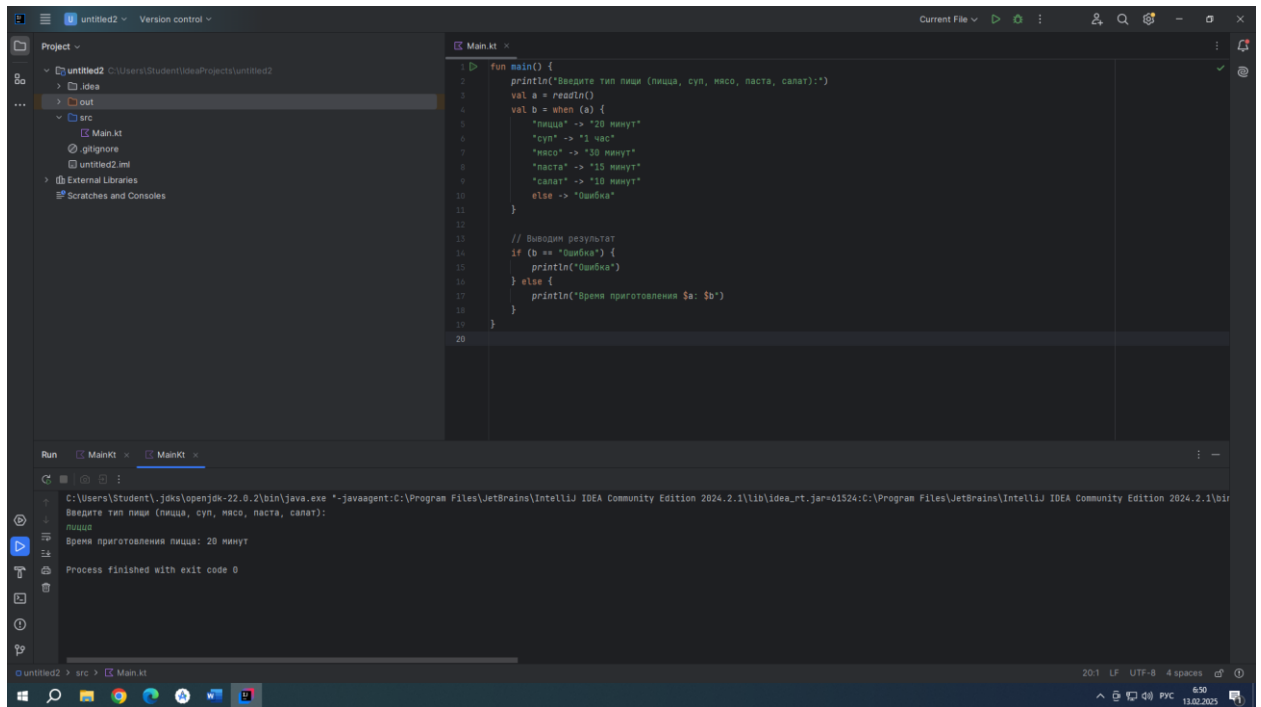
7. Определение длины строки

```
fun main() {  
    println("Введите строку:")  
    val a = readln()  
    val b = a.length  
    println("Длина строки: $b")  
}
```



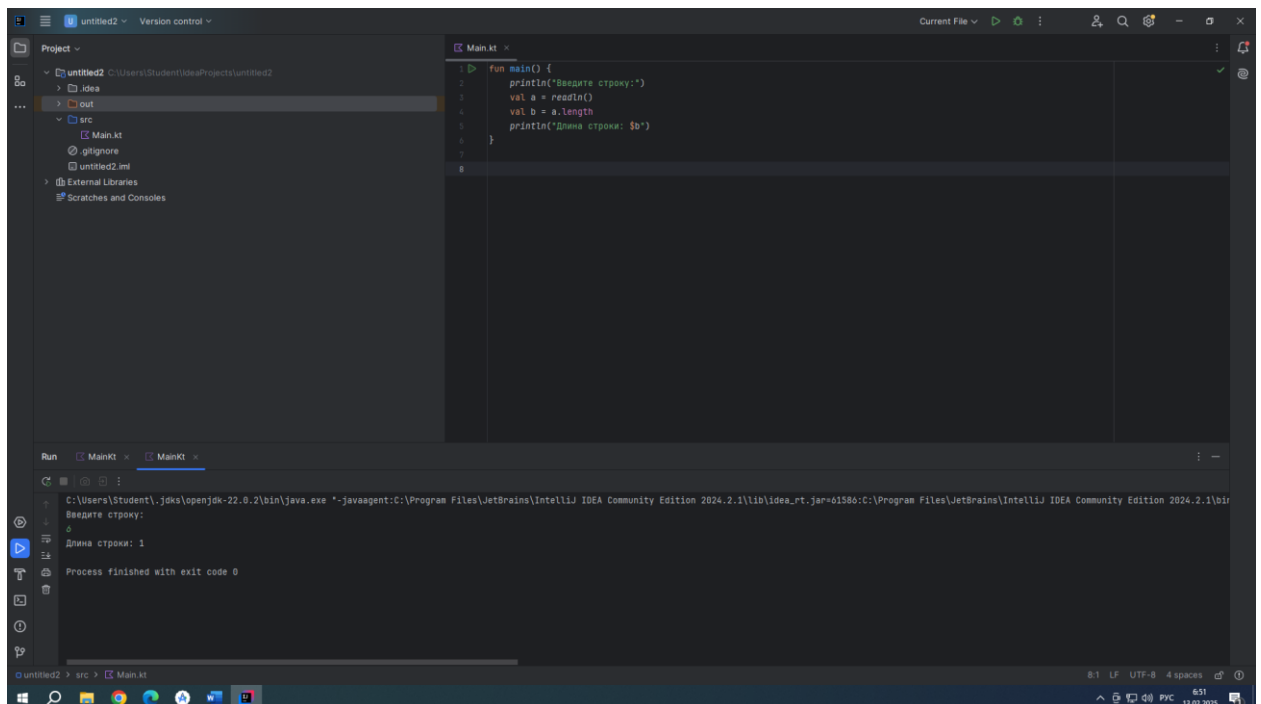
8. Определить время приготовления по типу пищи

```
fun main() {  
    println("Введите тип пищи (пицца, суп, мясо, паста, салат):")  
    val a = readln()  
    val b = when (a) {  
        "пицца" -> "20 минут"  
        "суп" -> "1 час"  
        "мясо" -> "30 минут"  
        "паста" -> "15 минут"  
        "салат" -> "10 минут"  
        else -> "Ошибка"  
    }  
  
    // Выводим результат  
    if (b == "Ошибка") {  
        println("Ошибка")  
    } else {  
        println("Время приготовления $a: $b")  
    }  
}
```



9. Определение длины строки

```
fun main() {  
    println("Введите строку:")  
    val a = readln()  
    val b = a.length  
    println("Длина строки: $b")  
}
```



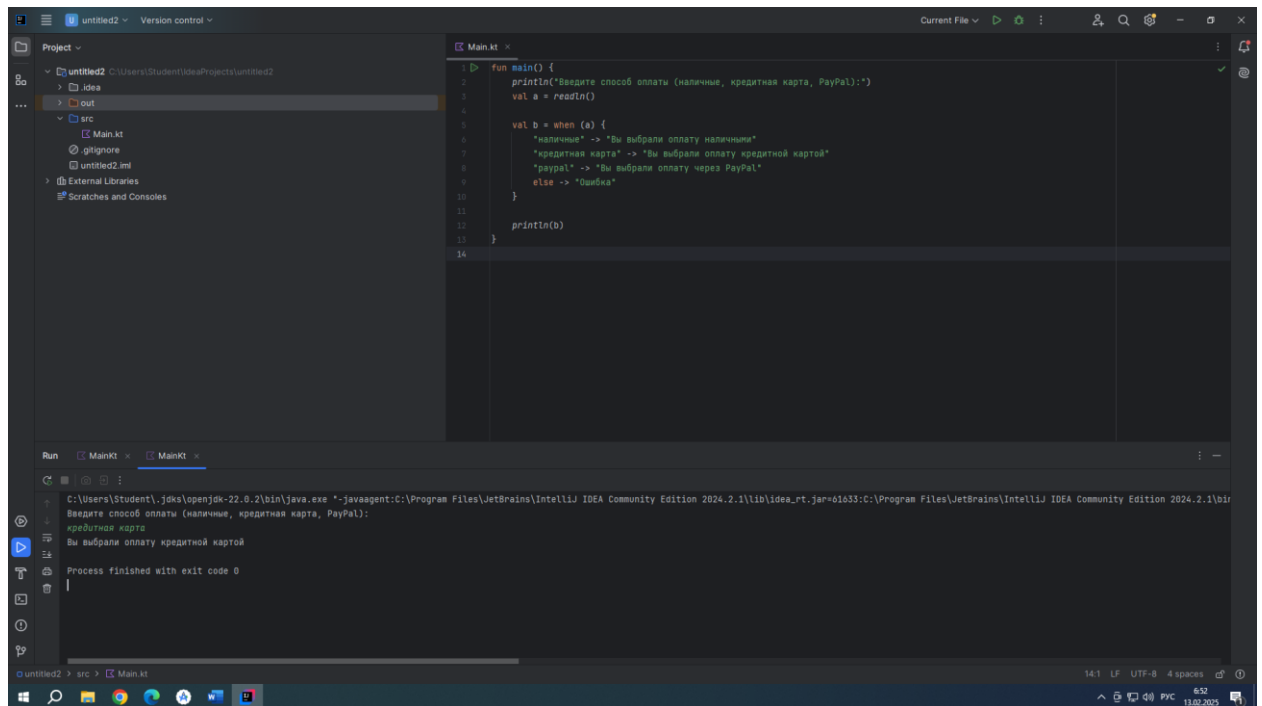
10. Способы оплаты: Напишите программу, которая принимает способ оплаты (наличные, кредитная карта, PayPal) и выдает соответствующее сообщение.

```
fun main() {  
    println("Введите способ оплаты (наличные, кредитная карта, PayPal):")  
    val a = readln()  
  
    val b = when (a) {  
        "наличные" -> "Вы выбрали оплату наличными"  
        "кредитная карта" -> "Вы выбрали оплату кредитной картой"  
        "paypal" -> "Вы выбрали оплату через PayPal"  
        else -> "Ошибка"
```

```
}
```

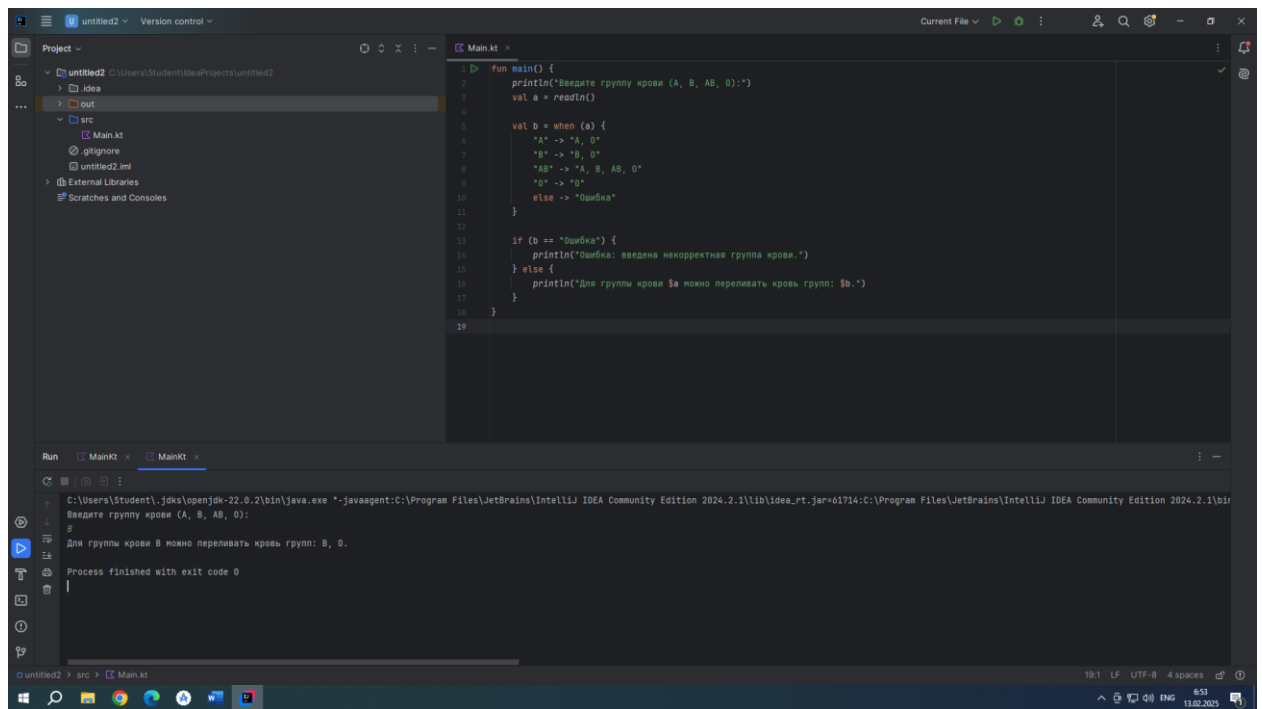
```
println(b)
```

```
}
```



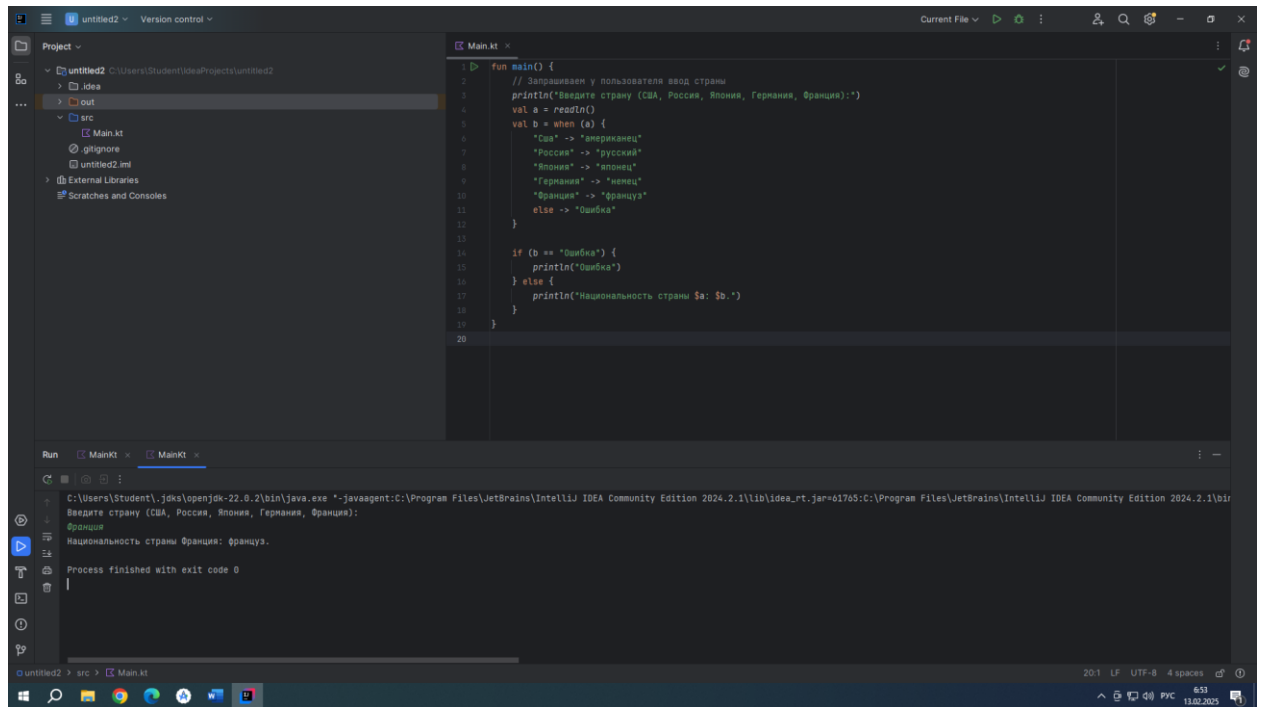
11. Группа крови: вводится группа крови (A, B, AB, O) и выводится, какие типы крови можно применять для переливания.

```
fun main() {  
    println("Введите группу крови (A, B, AB, O):")  
    val a = readln()  
  
    val b = when (a) {  
        "A" -> "A, O"  
        "B" -> "B, O"  
        "AB" -> "A, B, AB, O"  
        "O" -> "O"  
        else -> "Ошибка"  
    }  
  
    if (b == "Ошибка") {  
        println("Ошибка: введена некорректная группа крови.")  
    } else {  
        println("Для группы крови $a можно переливать кровь групп: $b.")  
    }  
}
```



12. Национальности: Напишите программу, которая по странам (США, Россия, Япония и т.д.) выводит информацию о соответствующей национальности.

```
fun main() {  
    // Запрашиваем у пользователя ввод страны  
    println("Введите страну (США, Россия, Япония, Германия, Франция):")  
    val a = readln()  
    val b = when (a) {  
        "Сша" -> "американец"  
        "Россия" -> "русский"  
        "Япония" -> "японец"  
        "Германия" -> "немец"  
        "Франция" -> "француз"  
        else -> "Ошибка"  
    }  
  
    if (b == "Ошибка") {  
        println("Ошибка")  
    } else {  
        println("Национальность страны $a: $b.")  
    }  
}
```

13. Коды ошибок: Программа принимает код ошибки (100, 200, 300) и выводит сообщение об ошибке (например, "Ошибка сети", "Ошибка сервера" и т.д.).

```
fun main() {  
    println("Введите код ошибки (100, 200, 300):")  
    val a = readln().toIntOrNull()  
    if (a == null) {  
        println("Ошибка")  
        return  
    }  
  
    val b = when (a) {  
        100 -> "Ошибка сети"  
        200 -> "Ошибка сервера"  
        300 -> "Ошибка базы данных"  
        else -> "Неизвестный код ошибки"  
    }  
    println(b)  
}
```

