МИНОБРНАУКИ РОССИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ «ЛЭТИ» ИМ. В.И. УЛЬЯНОВА (ЛЕНИНА) Кафедра МО ЭВМ

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №3 по дисциплине «Верификация и аттестация ПО»

Тема: Автоматизация тестирования

Студент гр. 4303	 Шурыгина М.Е.
Преподаватель	 Щеголева Н.Л.

Санкт-Петербург 2019

Цель работы.

Автоматизировать сценарии тестирования, описанный во второй лабораторной работе.

Ход выполнения лабораторной работы.

Были изучены 3 способа реализации тестовых драйверов:

- Условно компилируемые драйверы
- В качестве тестового драйвера используется статический метод
- Отдельный «тестирующий» класс

Для реализации тестирования форм ресурса «КиноПоиск» был выбран метод отдельно тестирующего класса из-за относительной простоты реализации и быстродействия.

Тестирование проводилось с использованием веб-драйвера Selenium, библиотеки для автоматизирования тестов JUnit в среде программирования IntelliJ IDEA.

Автоматизации подверглись поля формы «Поиск фильма» - «Название фильма», «Год», «Актер», «Создатели», «Сборы» и формы «Поиск пользователя» - «Логин», «Имя», «Фамилия», «Ссылка vk.com», «Город».

Формы представлены на рисунке 1 и 2.

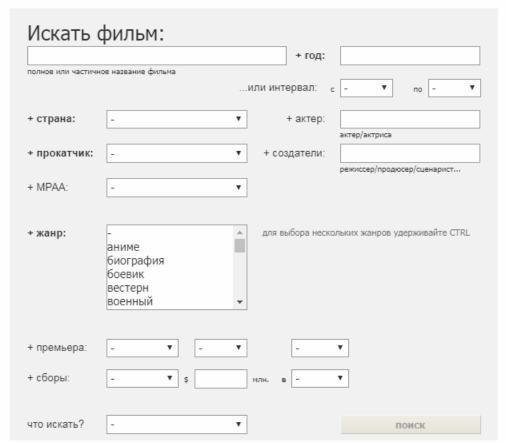


Рис. 1. Форма «Поиск фильма»

	пользователя:		
логин пользовате	эля		
RMN		фамилия	
ссылка на профи	ль vk.com		
пол:	- y	возраст: от	_ ▼ до _ ▼
пол:	- v	возраст: от	до
пол: страна:	- v	возраст: от	_ ▼ до _ ▼
		-	_ ▼ до _ ▼
		-	_ ▼ до _ ▼

Рис.2. Форма «Поиск пользователя»

Тестирование полей сводится к проверке выполнения определенных условий. Так как сама форма на этапе ввода не позволяет проверять корректность введенных значений, были разработаны сценарии, позволяющие определить это косвенно. Однако нельзя утверждать однозначно, что протестированные поля с неявным выводом не имеют в случае прохождения теста ошибок.

Для первой формы и некоторым полям второй - алгоритм сводится к следующим действиям:

- 1) Открытие страницы с формой;
- 2) Выбор поля;
- 3) Ввод значения (корректного или некорректного) или значений для полей, нуждающихся в предусловии;
- 4) Нажатие кнопки «Поиск»
- 5) Оценка соответствия результатов ожидаемых и реальных.

Для второй формы:

- 1) Вход в учетную запись ресурса «КиноПоиск» (ввод логина, пароля);
- 2) Вход в настройки профиля;
- 3) Ввод или изменение существующих данных в полях профиля, которые будут тестироваться;
- 4) Открытие страницы с формой;
- 5) Выбор поля;
- 6) Ввод значения (корректного или некорректного) или значений для полей, нуждающихся в предусловии;
- 7) Нажатие кнопки «Поиск»
- 8) Оценка соответствия результатов ожидаемых и реальных.

Таблица с результатами тестирования представлена ниже.

Таблица 1.

No	Поле	Ввод	Препусловия	<i>Таолица</i> Ожидаемый результат	<i>и</i> 1. Итог
745	HOHE	Операция «Ы»	Предусловия	Ожидаемый результат	Y1101
1		и другие приключения Шурика		Переход на страницу искомого фильма	Ok
2		1+1		Переход на страницу искомого фильма	Ok
3		Chingachgook, die größe Schlange		Переход на страницу искомого фильма	Fail
4	«Название фильма»	Don't Be a Menace to South Central While Drinking Your Juice in the Hood		Teкcт в xpath ("//* [@class='search_ results_topText']") отображен в обрезанном виде	Ok
5		^&*='~@\$%/\ <>		Teкст в xpath ("//*[@class='search_ results_topText']") не отображен	Fail
6		1999		Отображаемые фильмы имеют значение для xpath ("//*[@class='year']") как «1999»	Ok
7		123		Страница с ошибкой	Ok
8	«Год»	19999		Страница с ошибкой	Ok
9		кек1999		Страница с ошибкой	Ok
10		19к5ек2		Страница с ошибкой	Ok
11		1999кек		Страница с ошибкой	Fail
12		ккек		Страница с ошибкой	Ok
13		Портман		Переход на страницу искомого фильма	Ok
14		Portman	«Название фильма»: черный	Переход на страницу искомого фильма	Ok
15	«Актер»	Портман, Кунис	-	Переход на страницу искомого фильма	Ok
16		Jürgens	«Название фильма»: и Бог создал	Переход на страницу искомого фильма	Fail
17		12%3Портман	«Название фильма»:	Переход на страницу искомого фильма	Ok

			U	П	
18		Портман12%3	черный	Переход на страницу	Ok
		1		искомого фильма	
19		~!@\$Портман		Переход на страницу	Fail
		%^&*		искомого фильма	
20		~!По@\$рт%м		Переход на страницу	Fail
		а^н&*		искомого фильма	1 411
21		Хеннинг Моритцен, Харриет Андерссон, Кари Сюльван, Ингрид Тулин	«Название фильма»: шепоты	Переход на страницу искомого фильма	Fail
22		Даррен		Переход на страницу искомого фильма	Ok
23		Дарен	«Название	Переход на страницу	Ok
		Аронофски	фильма»:	искомого фильма	
24		Андрес Хайнц, Марк Хейман	черный	Переход на страницу искомого фильма	Ok
25		Uwe Schafer	«Название фильма»: турецкий	Переход на страницу искомого фильма	Ok
26		Schäfer		Переход на страницу искомого фильма	Fail
27	«Создатель»	12%3Даррен	«Название фильма»: черный	Переход на страницу искомого фильма	Fail
28	«Создатель»	Даррен12%3		Переход на страницу искомого фильма	Ok
29		~Д!а@pp\$%e^		Переход на страницу	Fail
		н&*		искомого фильма	
30		Андрес Хайнц, Марк Хейман, Джон Дж. МакЛафлин, Скотт Франклин, Майк Медавой, Брайан Оливер		Переход на страницу искомого фильма	Ok
31	«Сборы»	320	«Название	Переход на страницу	Fail

			фильма»:	искомого фильма	
			черный	Textonol o privibilia	
			«Сборы»:		
			больше, Мир		
			«Название		
			фильма»:	-	
32		300	черный	Переход на страницу	Fail
			«Сборы»:	искомого фильма	
			меньше, Мир		
			«Название		
		100	фильма»:	Попомот мо отпомини	
33		100	черный	Переход на страницу	Ok
			«Сборы»:	искомого фильма	
			больше, США		
			«Название		
			фильма»:	Переход на страницу	
34		110	черный	искомого фильма	Ok
			«Сборы»:	искомого фильма	
			меньше, США		
			«Название		
			фильма»:		
35		2 000 000 000	черный	Страница с ошибкой	Fail
			«Сборы»:		
			больше, Мир		
			«Название		
		abcd	фильма»:		
36			черный	Страница с ошибкой	Fail
			«Сборы»:		
			меньше, Мир		
		1 14 7 6	«Название		
27		1*5+6	фильма»:		ъ 11
37			черный	Страница с ошибкой	Fail
			«Сборы»:		
			меньше, Мир		
				Попомод ис отполучи	
38		nogenom		Переход на страницу	Ok
		10000000000		искомого пользователя	
39		1aaaaaaaaaabb		Переход на страницу	Ok
39	«Поручу»	bbbbbbbbcccc		искомого пользователя	OK
	«Логин»	cccc		Переход на странции	
40		abs_0		Переход на страницу	Ok
		aaaaaaaabhk		ИСКОМОГО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	
41		aaaaaaaaaabbb bbbbbbbcccc		Teket B xpath	Fail
		DUUUUUUUUUUUUUU		("//*[@class='search_	

		ccccdddddddddddddddddddddeeeeeee1 2345678		results_topText']") отображен в обрезанном виде (55 символов)	
42		!@#\$%^&*()- +=[]{};':",/<>?\ 		Teкст в xpath ("//*[@class='search_ results_topText']") не отображен	Fail
43		Поле «Имя» - Иван Поле «Фамилия» - Крузенштерн	Зайти в учетную запись, изменить: «Имя»: Иван, «Фамилия»: Крузенштерн	Переход на страницу искомого пользователя	Ok
44		Поле «Имя» - John Поле «Фамилия» - Johnov	Зайти в учетную запись, изменить: «Имя»: John , «Фамилия»: John оv	Переход на страницу искомого пользователя	Fail
45	«Имя», «Фамилия»	Поле «Имя» - Preuß Поле «Фамилия» - Preußen	Зайти в учетную запись, изменить: «Имя»: Preuß , «Фамилия»: Preuß	Переход на страницу искомого пользователя	Fail
46		Поле «Имя» - aaa Поле «Фамилия» - aaaaaaaaaabbb bbbbbbbccccc cccdddddddd deeeeeeeegg	Зайти в учетную запись, изменить: «Имя»: aaa, «Фамилия»: aaaaaaaabbb bbbbbbbccccc cccddddddddddd	Страница с ошибкой	Fail
47		Поле «Имя» - ааааааааааbbb	Зайти в учетную	Страница с ошибкой	Fail

		bbbbbbccccc cccdddddddd deeeeeeeegg g Поле «Фамилия» - aaa	запись, изменить: «Имя»: aaaaaaaaaabbb bbbbbbbccccc cccdddddddd deeeeeeeegg g, «Фамилия»: aaa		
48		https://vk.com/ monegon		Переход на страницу искомого пользователя	Fail
49		https://vk.com/ mon_egon	Зайти в учетную	Переход на страницу искомого пользователя	Fail
50	«Ссылка vk.com»	https://vk.com/ monegon123	запись, изменить:	Переход на страницу искомого пользователя	Fail
51	vk.com»	https://vk.com/ moooooooooo ooooneeeeee eeeegooooooo oooon	«Ссылка vk.com»: искомая	Страница с ошибкой	Ok
52		Москва		Переход на страницу искомого пользователя	Ok
53		Санкт – Петербург	Зайти в учетную запись,	Переход на страницу искомого пользователя	Ok
54	«Город»	Midgar	изменить: «Город»:	Переход на страницу искомого пользователя	Ok
55	5	Düsseldorf	искомый. Зайти в форму:	Переход на страницу искомого пользователя	Ok
56		123Moscow	«Логин» -	Страница с ошибкой	Fail
57		Моооооосссс ссссскваааа аааааааааа	nogemon	Страница с ошибкой	Fail

Вывод.

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены способы тестирования веб-приложений посредством автоматизации, были проверены поля 2х форм ресурса «КиноПоиск» на наличие ошибок.

На изучение технологий автоматизации ушло 10 часов, на написание самих тестов — ещё 8. Тестирование длилось 19 минут 47 секунд. Однако изза негибкости такого способа тестирования — приходилось регулярно исправлять и уточнять ожидаемые значения. Автоматизация процесса тестирования позволяет вновь осуществлять проверку системы на однотипные значения для полей ввода, что значительно упрощает и ускоряет рефакторинг продукта.

Для данных форм ресурса было найдено большое количество ошибок (26 тестов провалены из 57), были выявлены проблемы как в самой форме, так и в ресурсе, а именно:

- некорректный ответ БД на запросы (**тест 44** продемонстрировал, что при наличии пользователя с некоторым именем в системе найти его не удастся, **тесты 48, 49, 50** показали, что поле «Ссылка vk.com» в принципе не активно);
- неправильное формирование некоторых значений в информационных блоках (в **тестах 31, 32** для поля «Сборы» было выявлено, что для фильма «Черный лебедь» система неверно посчитала сборы в мире, что может присутствовать и на некоторых других страницах).

Ресурс содержит информацию о фильмах, имеющих в названии буквы некоторых европейских алфавитов (умлауты), отображающиеся в самом названии на ресурсе. Формы же расширенного поиска по фильмам в поля «Название фильма», «Актер», «Создатель» и поиска по пользователям в поля «Имя» и «Фамилия» - эти буквы не принимают (тесты 3, 16, 26, 45).

Система не способна полностью фильтровать некорректный ввод в некоторых полях, которые должны принимать значения в строго определенном диапазоне – это поля:

- «Название фильма», «Логин», не должны принимать некоторые символы (**тесты 5, 42** показали, что фильтрация присутствует, но не абсолютная);
- «Сборы», должно принимать не больше 4х знаков, числа (**тесты 35, 36, 37**);
- «Год создания», должно принимать не больше 4х знаков, числа (**тест 11** продемонстрировал отсутствие фильтрации, не смотря на то, что другие тесты в этом блоке были пройдены, однозначно проверить гипотезу об её присутствии невозможно);
- «Актер» и «Создатель», должны принимать только буквы, запятые и дефис (тесты 19, 20, 21, 27, 29).

Поле «Город» во второй форме не должно принимать цифры и строки, содержащие более 32 символов, однако это условие не выполняется (**тесты 56**, **57**)

Система сама предъявляет некоторые требования к полям ввода, но не полностью их придерживается. Поле «Логин» в профиле позволяет ввести значение, не превышающее 55 символов, однако форма поиска пользователя обрезает введенное значение до 50 (тест 41), а поля ввода «Имя» и «Фамилия» хоть и позволяют вводить до 50 символов, но в самом профиле эти поля вмещают до 30 символов (тесты 46, 47).

Также, эти поля в профиле не позволяют вводить в них цифры, однако форма цифры принимает и даже находит пользователей. Вероятно, это связано с переходом ресурса «КиноПоиск» под ответственность компании «Яндекс». Изменение способа аутентификации пользователя на сайте повлекло проблемы с несоответствием нынешних требований к заполнениям аутентификационных форм «Яндекса» и «отсутствующих» требований ресурса «КиноПоиск», которые не были устранены.

Результаты тестирования в IDEA представлены на рисунке 3.

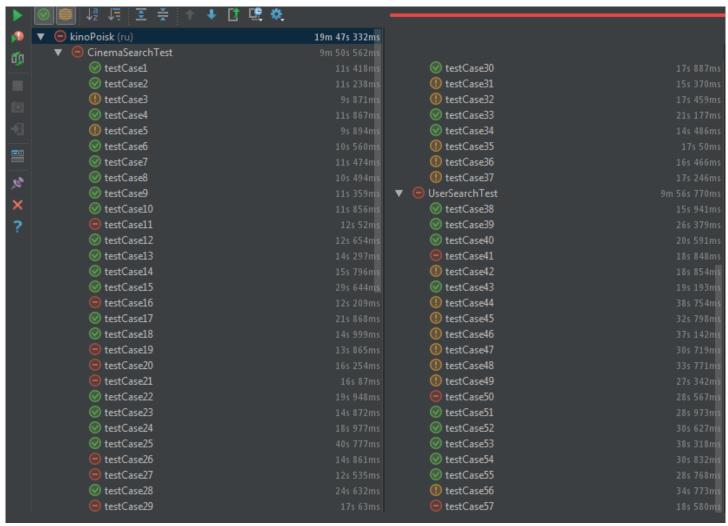


Рис 3. Результаты тестирования.

приложение а

Листинг тестирующих классов

CinemaSearchTest.java

```
package ru.kinoPoisk;
import org.junit.After;
import org.junit.Assert;
import org.junit.Before;
import org.junit.Test;
import org.openga.selenium.By;
import org.openga.selenium.chrome.ChromeDriver;
public class CinemaSearchTest {
   private ChromeDriver driver;
   @Before
   public void setUp() {
       System.setProperty("webdriver.chrome.driver",
"C:\\Users\\Maшa\\Downloads\\chromedriver1.exe");
       driver = new ChromeDriver();
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
   }
   @After
   public void close() {
       driver.quit();
// Название фильма
   @Test
   public void testCase1() {
       String s = "Операция «Ы» и другие приключения Шурика";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = '" + s +
"']")).size()!=0);
   @Test
   public void testCase2() {
       String s = "1+1";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
         Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = '" + s +
"']")).size()!=0);
   }
   @Test
   public void testCase3() {
       String s = "Chingachgook, die größe Schlange";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
```

```
Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = '" + s +
"']")).size()!=0);
  }
   @Test
   public void testCase4() {
       String orig = "Don't Be a Menace to South Central While Drinking Your
Juice in the Hood";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys(orig);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='search results topText']/b")).getText()
      Assert.assertTrue(s.equals("Dont Be a Menace to South Central While
Drinking Y"));
   @Test
   public void testCase5() {
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("^&*=~@$%/\\|<>");
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertFalse(driver.findElement(By.xpath("//*[@class='search result
s topText']/b")).isDisplayed());
  }
   @Test
   public void testCase6() {
       String s = "1999";
       driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
      driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//*[@class='year' and
text()='1999']")).size()!=0);
   }
// Год создания
   @Test
   public void testCase7() {
       String s = "123";
      driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
      driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   }
   @Test
   public void testCase8() {
      String s = "19999";
       driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   @Test
   public void testCase9() {
       String s = "kek1999";
```

```
driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   @Test
   public void testCase10() {
       String s = "19\kappa 5e\kappa 2";
       driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   @Test
   public void testCase11() {
       String s = "1999 \kappa e \kappa";
       driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   @Test
   public void testCase12() {
       String s = "\kappa\kappa\kappa\kappa";
       driver.findElement(By.id("year")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElement(By.xpath("//h2")).isDisplayed());
   }
   //Актер
   @Test
   public void testCase13() {
       String act = "Портман";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase14() {
       String act = "Portman";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   }
   public void testCase15() {
```

```
String act = "Портман, Кунис";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase16() {
       String act = "Jürgens";
       String film = "И Бог создал женщину";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("и Бог создал");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
      Assert.assertTrue(s.equals(film));
     @Test
   public void testCase17() {
       String act = "12%3Портман";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   }
   @Test
   public void testCase18() {
       String act = "Портман12%3";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase19() {
       String act = "\sim!@$\Pioptmah%^&*";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find_film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
```

```
Assert.assertTrue(s.equals(film));
   }
     @Test
   public void testCase20() {
       String act = "~!No@$pT%ma^H&*";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
     @Test
   public void testCase21() {
       String act = "Хеннинг Моритцен, Харриет Андерссон, Кари Сюльван, Ингрид
Тулин";
       String film = "Шепоты и крики";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("шепоты");
       driver.findElement(By.name("m act[actor]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
biq']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
    //Создатель
   @Test
   public void testCase22() {
       String act = "Даррен";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
biq']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase23() {
       String act = "Дарен Аронофски";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase24() {
       String act = "Андрес Хайнц, Марк Хейман";
```

```
String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   }
   @Test
   public void testCase25() {
       String act = "Uwe Schafer";
       String film = "Турецкий для начинающих (сериал 2006 - 2008)";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("турецкий");
       driver.findElement(By.name("m_act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
      Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase26() {
       String act = "Schäfer";
       String film = "Турецкий для начинающих";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("турецкий");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase27() {
       String act = "12%3Даррен";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   }
   @Test
   public void testCase28() {
       String act = "Даррен12%3";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
```

```
@Test
   public void testCase29() {
       String act = ^{\sim}\Pi!a@pp%e^\mu\&*;
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       String s = driver.findElement(By.xpath("//*[@class = 'moviename-
big']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(film));
   @Test
   public void testCase30() {
       String act = "Андрес Хайнц, Марк Хейман, Джон Дж. МакЛафлин, Скотт
Франклин, Майк Медавой, Брайан Оливер";
       String film = "Чёрный лебедь";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[cast]")).sendKeys(act);
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//*[text() = '" + film +
"']")).size() != 0);
   }
   // Сборы
     @Test
   public void testCase31() {
       String money = "320";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='1']
")).click(); //больше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='world
']")).click(); //в Мире
                driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = 'Чёрный
лебедь']")).size()!=0);
     @Test
   public void testCase32() {
       String money = "300";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='2']
")).click(); //меньше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box_vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='world
']")).click(); //в Мире
```

```
driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertFalse(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = 'Чёрный
лебедь']")).size()!=0);
   @Test
   public void testCase33() {
       String money = "100";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='1']
")).click(); //больше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m_act[box_vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='usa']
")).click(); //B CWA
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = 'Чёрный
лебедь']")).size()!=0);
   @Test
   public void testCase34() {
       String money = "110";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='2']
")).click(); //меньше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='usa']
")).click(); //B CWA
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = 'Чёрный
лебедь']")).size()!=0);
   @Test
   public void testCase35() {
       String money = "2 000 000 000";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='2']
")).click(); //меньше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='world
'|")).click(); //B CWA
```

```
driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
   }
   @Test
  public void testCase36() {
       String money = "abcd";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
      driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box_vector]']/*[@value='2']
")).click(); //меньше
      driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='world
']")).click(); //B CWA
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
  @Test
  public void testCase37() {
       String money = "1*5+6";
       driver.findElement(By.id("find film")).sendKeys("черный");
       driver.findElement(By.name("m act[box]")).sendKeys(money);
      driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']/*[@value='2']
")).click(); //меньше
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box vector]']")).click();
       driver.findElement(By.xpath("//*[@name='m act[box type]']/*[@value='world
']")).click(); //B CWA
       driver.findElement(By.className("el 18")).click();
      Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
}
```

UserSearchTest.java

```
package ru.kinoPoisk;
import org.junit.After;
import org.junit.Assert;
import org.junit.Before;
import org.junit.Test;
import org.openqa.selenium.By;
import org.openga.selenium.chrome.ChromeDriver;
import java.util.concurrent.TimeUnit;
public class UserSearchTest {
    private ChromeDriver driver;
    @Before
    public void setUp() {
        System.setProperty("webdriver.chrome.driver",
"C:\\Users\\Mama\\Downloads\\chromedriver1.exe");
        driver = new ChromeDriver();
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
    @After
    public void close() {
        driver.quit();
    private By saveButton = By.xpath("//*[@value='сохранить все']");
    private By submitYa = By.xpath("//button");
    private void login(String log, String pass) {
        driver.findElement(By.xpath("//button[text()='Войти']")).click();
        driver.findElement(By.xpath(".//*[@name='login']")).sendKeys(log);
        driver.findElement(submitYa).click();
        driver.findElement(By.xpath(".//*[@name='passwd']")).sendKeys(pass);
        driver.findElement(submitYa).click();
    private void profileIn() {
        driver.findElement(By.xpath(".//*[@class='header-fresh-user-partial-
component avatar-hover']")).click();
        driver.findElement(By.xpath(".//*[@class='header-fresh-user-partial-
component dropdown-navigation-link-text']")).click();
        driver.findElement(By.xpath(".//*[@class='addFriend']")).click();
    private void changeInfo(String name, String surname) {
        driver.findElement(By.name("edit[main][first name]")).clear();
        driver.findElement(By.name("edit[main][first name]")).sendKeys(name);
        driver.findElement(By.name("edit[main][last name]")).clear();
        driver.findElement(By.name("edit[main][last name]")).sendKeys(surna
me);
        driver.findElement(saveButton).click();
    private void changeVK(String name) {
        driver.findElement(By.name("edit[main][social][vkontakte]")).clear();
        driver.findElement(By.name("edit[main][social][vkontakte]")).sendKe
ys (name);
        driver.findElement(saveButton).click();
```

```
private void changeCity(String city) {
       driver.findElement(By.name("edit[main][city]")).clear();
        driver.findElement(By.name("edit[main][city]")).sendKeys(city);
       driver.findElement(saveButton).click();
   }
   // Login
   @Test
   public void testCase38() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom";
       driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='nick name']")).getText();
       Assert.assertTrue(s.equals(log));
   @Test
   public void testCase39() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "laaaaaaaaaabbbbbbbbbbbbccccccccc";
       driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       //Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//*[text() = ""+ log
+"' or text()='"+ log +" ']")).size()!=0);
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//*[@class='nick name']"))
.size()!=0);
   @Test
   public void testCase40() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "abs 0";
       driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() =
'abs 0']")).size()!=0);
   }
   @Test
   public void testCase41() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='search results topText']/b")).getText();
```

```
eeee12345"));
   }
    @Test
    public void testCase42() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys("^&*=~@$%/\\|<>");
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        Assert.assertFalse(driver.findElement(By.xpath("//*[@class='search results
topText']/b")).isDisplayed());
    //Имя, фамилия
    @Test
    public void testCase43() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String n = "Иван", sn = "Крузенштерн";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeInfo(n, sn);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.name("m act[name]")).sendKeys(n);
        driver.findElement(By.name("m act[surname]")).sendKeys(sn);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = "" + n + " "
+ sn + "']")).size()!=0);
   }
    @Test
    public void testCase44() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String n = "John", sn = "Johnov";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeInfo(n, sn);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.name("m act[name]")).sendKeys(n);
        driver.findElement(By.name("m act[surname]")).sendKeys(sn);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = '" + n + " "
+ sn + "']") .size()!=0);
    @Test
    public void testCase45() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String n = "Preuß", sn = "Preußen";
        login(log, pass);
        profileIn();
```

```
changeInfo(n, sn);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[name]")).sendKeys(n);
       driver.findElement(By.name("m act[surname]")).sendKeys(sn);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath(".//a[text() = '" + n + " "
+ sn + "']")).size()!=0);
   @Test
    public void testCase46() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       String n = "aaa", sn =
"aaaaaaaaabbbbbbbbbbbccccccccddddddddddeeeeeeeeegggg";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeInfo(n, sn);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[name]")).sendKeys(n);
       driver.findElement(By.name("m act[surname]")).sendKeys(sn);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
   }
   @Test
   public void testCase47() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       "aaa";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeInfo(n, sn);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[name]")).sendKeys(n);
       driver.findElement(By.name("m act[surname]")).sendKeys(sn);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
    //Ссылка
   @Test
    public void testCase48() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       String s = "https://vk.com/monegon";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeVK(s);
```

```
driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[social]")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertFalse(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
    }
   @Test
   public void testCase49() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       String s = "https://vk.com/mon egon";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeVK(s);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[social]")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertFalse(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
   }
   @Test
    public void testCase50() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       String s = "https://vk.com/monegon123";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeVK(s);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[social]")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertFalse(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
    }
   @Test
    public void testCase51() {
       driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
       String log = "nogenom", pass = "testtest0";
       login(log, pass);
       profileIn();
       changeVK(s);
       driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
       driver.findElement(By.name("m act[social]")).sendKeys(s);
       driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
       Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
    }
    // Город
```

```
@Test
    public void testCase52() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "MockBa";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='nick name']")).getText();
        Assert.assertTrue(s.equals(log));
    }
    @Test
    public void testCase53() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "Cahkt - Петербург";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='nick name']")).getText();
        Assert.assertTrue(s.equals(log));
    @Test
    public void testCase54() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "Midgar";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        String s =
```

```
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='nick name']")).getText();
        Assert.assertTrue(s.equals(log));
    @Test
    public void testCase55() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "Düsseldorf";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        String s =
driver.findElement(By.xpath("//*[@class='nick name']")).getText();
        Assert.assertTrue(s.equals(log));
    }
    @Test
    public void testCase56() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "123Moscow";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
        Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
    @Test
    public void testCase57() {
        driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
        String log = "nogenom", pass = "testtest0";
        String c = "!@#$%^&*() -+=[]{};':\",/<>?\\|;";
        login(log, pass);
        profileIn();
        changeCity(c);
        driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
        driver.findElement(By.id("find user")).sendKeys(log);
        driver.findElement(By.name("m act[city]")).sendKeys(c);
        driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form 4 >
input.el 9.submit.nice button")).click();
```

```
Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);

}
@Test
public void testCase58() {
    driver.manage().timeouts().implicitlyWait(1, TimeUnit.SECONDS);
    String log = "nogenom", pass = "testtest0";
    String c = "MooooooocccccccccccckBaaaaaaaaaaa";
    login(log, pass);
    profileIn();
    changeCity(c);

    driver.get("https://www.kinopoisk.ru/s/");
    driver.findElement(By.id("find_user")).sendKeys(log);
    driver.findElement(By.name("m_act[city]")).sendKeys(c);
    driver.findElement(By.cssSelector("#searchAdv > form.form_4 > input.el_9.submit.nice_button")).click();

    Assert.assertTrue(driver.findElements(By.xpath("//h2")).size()!=0);
}
```