# Министерство образования и науки Российской Федерации Федеральное агентство по образованию Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Вятский государственный университет»

| Факультет автоматики и вычислительной техники                              |
|--|
| Кафедра электронных вычислительных машин                                   |
| Отчет по лабораторной работе №4 дисциплины «Разработка программных систем» |
|  |
|  |
|  |
| Выполнил студент группы ИВТ-31/Крючков И. С./<br>Проверил/Чистяков Г. А./  |

## 1. Задание

Разработать скрипт Apache Ant для автоматической сборки проекта, реализованного в ходе выполнения предыдущей лабораторной работы.

# 2. Текст скрипта

Текст скрипта приведен в приложении А.

### 3. Вывод

В ходе выполнения лабораторной работы были изучены основные возможности утилиты Apache Ant. Написан скрипт, выполняющий следующие задачи: компиляция всех классов, запуск скомпилированной программы, создание JAR файла, запуск JAR файла, удаление промежуточный файлов.

### Приложение А.

### Текст скрипта

```
<?xml version="1.0"?>
ct name="Lab" default="build" basedir=".">
    cproperty name="name" value="SqrtLab"/>
    cproperty name="mainClass" value="rpslab.Main"/>
    cproperty name="src.dir" location="${basedir}/src"/>
    cproperty name="build" location="${basedir}/bin"/>
    cproperty name="build.classes" location="${build}/classes"/>
    cproperty name="build.jar" location="${build}/jar"/>
    <target name="clean" description="Removes all temporary files">
        <delete dir="${build.classes}"/>
        <delete dir="${build.jar}"/>
    </target>
    <target name="build" depends="clean" description="Builds the application">
        <mkdir dir="${build.classes}"/>
        <javac srcdir="${src.dir}"</pre>
               destdir="${build.classes}"
               debug="false"
               deprecation="true"
               optimize="true" >
        </javac>
    </target>
    <target name="make-jar" depends="build" description="Make jar file">
        <jar jarfile="${build.jar}/${name}.jar">
            <fileset dir="${build.classes}"/>
                <attribute name="Main-Class" value="${mainClass}"/>
            </manifest>
        </jar>
        <copy file="${basedir}/input.txt" tofile="${build.jar}/input.txt"/>
    </target>
    <target name="run-jar" depends="make-jar" description="Run jar file">
        <java dir="${build.jar}"</pre>
            jar="${build.jar}/${name}.jar"
            fork="true"
            classpath="${build.classes}" >
        </java>
    </target>
    <target name="run" depends="build" description="Run project">
        <java classname="${mainClass}"</pre>
            dir="${basedir}"
            fork="true"
            classpath="${build.classes}" >
        </java>
    </target>
</project>
```