



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова»
(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д. Ф. Устинова)

П Р И К А З

04.10.2023

№ 757-0

Санкт-Петербург

Об организации проекта

В рамках реализации проекта «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации школьников Санкт-Петербурга» (далее – проект)

приказываю:

1. Организовать и провести мероприятия по проекту в течение 2023/2024 учебного года в период с 9 октября 2023 г. по 31 мая 2024 г.

2. Сформировать оргкомитет в следующем составе:

Председатель:

Шашурин Александр Евгеньевич – д.т.н., проректор по образовательной деятельности и цифровизации.

Заместитель председателя:

Алексеев Марк Вячеславович – ответственный секретарь приемной комиссии, начальник управления организации приема.

Члены оргкомитета:

Расулов Зайнодин Нурмагомедович – к.т.н., доцент кафедры Е4;

Нестеров Николай Иванович – к.т.н., доцент, заведующий кафедрой Е4;

Разумихина Елена Викторовна – начальник отдела профориентационной работы и довузовской подготовки;

Коваль Анастасия Алексеевна – техник отдела профориентационной работы и довузовской подготовки;

Сиволобов Дмитрий Николаевич – техник отдела профориентационной работы и довузовской подготовки;

3. Сформировать рабочую группу в следующем составе:

Ремшев Евгений Юрьевич – к.т.н., доцент кафедры Е4;

Силаев Михаил Юрьевич – заведующий лабораторией кафедры Е4;

Олехвер Алексей Иванович – к.т.н., доцент кафедры Е4;

Лобов Василий Александрович – к.т.н., доцент кафедры Е4;

Фролова Екатерина Олеговна – ассистент кафедры Е4;

Едигарева Юлия Олеговна – начальник отдела организации приема;

Литин Георгий Ильич – техник отдела организации приема;

Воеводина Дарья Евгеньевна – документовед кафедры Е5;

4. Утвердить положение проекта согласно Приложению № 1 к настоящему приказу.

5. Утвердить регламент проекта согласно Приложению № 2 к настоящему приказу.

6. Назначить Расулова З.Н. руководителем проекта.

7. Назначить Разумихину Е.В. ответственной за информирование школ Санкт-Петербурга и за отбор школьников для прохождения обучения в рамках реализации проекта.

8. Нестерову Н.И. оказать содействие в реализации проекта.

9. Начальнику отдела пропускного и внутреннего контроля Ведерникову Г.М. дать указание соответствующим службам о пропуске участников мероприятия на территорию университета.

10. Контроль за исполнением приказа возложить на проректора по образовательной деятельности и цифровизации А.Е. Шашурина.

Ректор



К.М. Иванов

ПОЛОЖЕНИЕ

о проекте «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации среди школьников Санкт-Петербурга»

1 Общие положения

1.1 Настоящее Положение о проекте «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации школьников Санкт-Петербурга» (далее – Положение) определяет порядок организации и проведения проекта «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации школьников Санкт-Петербурга» (далее – Проект) как профориентационного Проекта, его организационное, методическое и финансовое обеспечение, порядок участия в Проекте.

1.2 Целью Проекта является:

- выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к научной (научно-исследовательской) деятельности, повышение общей технической грамотности школьников и содействие в их профессиональной ориентации;
- обучение школьников возможностям современного оборудования, работающего в технологиях 3D-печати, компьютерным технологиям.

1.3 Задачи Проекта:

- развитие творческой инициативы, повышение познавательного интереса обучающихся общеобразовательных учреждений;
- распространение и популяризация научных знаний среди молодежи;
- ознакомление с инновационной деятельностью;
- обеспечение доступности современной образовательной среды для школьников г. Санкт-Петербурга;
- обучение школьников возможностям современного оборудования, работающего в технологиях 3D печати, компьютерным технологиям;
- формирование системного представления о современных технологиях производства;

– обучение основам эксплуатации 3D-принтеров и соответствующего программного обеспечения;

– обучение основам трехмерного моделирования в программных комплексах КОМПАС 3D;

– обучение применению знаний, умений и навыков, полученных при изучении других предметов: математики, физики, информатики и технологии;

– развитие конструкторских и инженерных навыков;

– развитие технического творческого мышления;

– формирование понимания использования аддитивных технологий в техническом творчестве, как о самостоятельном предмете и как о приложении к другим предметам и видам технического творчества;

– обучение эффективной личной и командной работам.

1.4 Организатором Проекта является федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» (далее – Университет).

1.5 Проект реализуется на базе Университета, в учебных заведениях среднего образования и среднего профессионального образования, а также предприятий, с которыми ранее заключено соглашение о сотрудничестве.

1.6 Для организации и проведения Проекта могут привлекаться подразделения Университета и его отдельные работники, представители среднего общего и среднего профессионального образования, предприятий, с которыми ранее заключено соглашение о сотрудничестве.

1.7 Для обеспечения единого информационного пространства и участия в Проекте создана официальная страница Проекта на сайте управления организации приема Университета в сети Интернет по адресу: priem.voenmeh.ru/pit_spb и электронная почта Организационного комитета (далее – Оргкомитета) pit_spb@voenmeh.ru.

1.8 Проект проводится ежегодно в рамках учебного года с 1 сентября по 1 мая и включает в себя несколько этапов:

– первый (отборочный) этап;

– второй (заключительный) этап.

1.9 В Проекте на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 8-11 классов (старше 12 лет) по образовательным программам основного общего, среднего общего образования, в том числе лица, осваивающие образовательные программы основного общего, среднего общего образования в форме семейного

образования или самообразования или обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования.

1.10 Проект состоит из 5 занятий, проводимых в течение одной недели, по два академических часа, которые включают в себя:

– самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателей Университета по созданию трехмерной модели в программном комплексе КОМПАС 3D;

– практическое занятие на тему: «Возможности аддитивных технологий» демонстрация 3D-принтера, его устройства и принципа работы;

– запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей школьников для демонстрации возможностей аддитивных технологий.

1.11 Рабочим языком является русский язык.

1.12 Взимание платы за участие в Проекте не допускается.

1.13 Финансовое обеспечение Проекта осуществляется за счет средств Университета, спонсорских взносов, целевых программ, а также иных средств.

2 Организационно-методическое и информационное обеспечение Проекта

2.1 Для организационно-методического обеспечения в рамках реализации Проекта создаются Оргкомитет и рабочая группа из числа работников Университета. Их состав и полномочия утверждаются приказом ректора Университета на весь период учебного года из числа профессорско-преподавательского состава и учебно-вспомогательного персонала Университета, а также представителей образовательных организаций и предприятий, с которыми заключено соглашение о сотрудничестве.

2.2 Информация о Проекте и порядке участия, о вручении сертификатов – является открытой, публикуется в средствах массовой информации и на официальном сайте Университета, а также на странице Проекта в сети Интернет.

2.3 Регламент реализации Проекта (далее – Регламент) подготавливается Оргкомитетом в случае внесения изменений в вопросы организации.

2.4 Оргкомитет проекта:

– разрабатывает и утверждает Регламент;

– утверждает календарный план Проекта;

– формирует список мероприятий на учебный год;

– обеспечивает реализацию Проекта и осуществляет контроль его проведения;

– утверждает результаты Проекта, в т.ч. списки участников;

– выдает сертификаты о прохождении обучения участникам (Приложение А), успешно освоившим программу в рамках реализации данного Проекта;

– обобщает и рассматривает предложения по совершенствованию проведения обучения и профориентационной работы в рамках реализации данного проекта;

– заблаговременно информирует совершеннолетних лиц, заявивших о своем участии в Проекте, родителей (законных представителей) несовершеннолетних лиц, заявивших о своем участии в Проекте, о сроках и местах проведения, а также о настоящем Положении, Регламенте, условиях и требованиях по Проекту;

– обеспечивает сбор согласий на обработку персональных данных, их хранение, использование, распространение (передачу) и возможную публикацию, как совершеннолетних лиц, заявивших о своем участии в Проекте, так и родителей (законных представителей) несовершеннолетних лиц, заявивших о своем участии в Проекте, на сбор, хранение, использование согласий несовершеннолетних детей, а также результатов тестирований, в том числе в сети Интернет.

2.5 Рабочая группа:

– разрабатывает методические материалы занятий: презентация, тезисы, индивидуальные задания по занятию и список рекомендуемой литературы;

– разрабатывает критерии оценивания тестирований;

– вносит предложения в Оргкомитет по вопросам, связанным с совершенствованием организации проведения и методического обеспечения Проекта;

– рассматривать и разрешать конфликтные ситуации, возникающие, при проведении обучения.

3 Порядок участия в Проекте

3.1 Совершеннолетнее лицо, заявившее о своем участии в Проекте, до начала прохождения обучения подтверждает ознакомление с настоящим Положением и с условиями и требованиями по проведению Проекта и представляет организатору согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию собственных персональных данных, а также результатов прохождения Проекта.

Родитель (законный представитель) несовершеннолетнего лица, заявившего о своем участии в Проекте, до начала прохождения занятий подтверждает ознакомление с настоящим Положением, с условиями и требованиями по проведению Проекта и представляет организатору согласие на сбор, хранение, использование, распространение (передачу) и публикацию персональных данных несовершеннолетнего лица,

чьим родителем (законным представителем) он является, а также результатов прохождения Проекта, в том числе в сети Интернет.

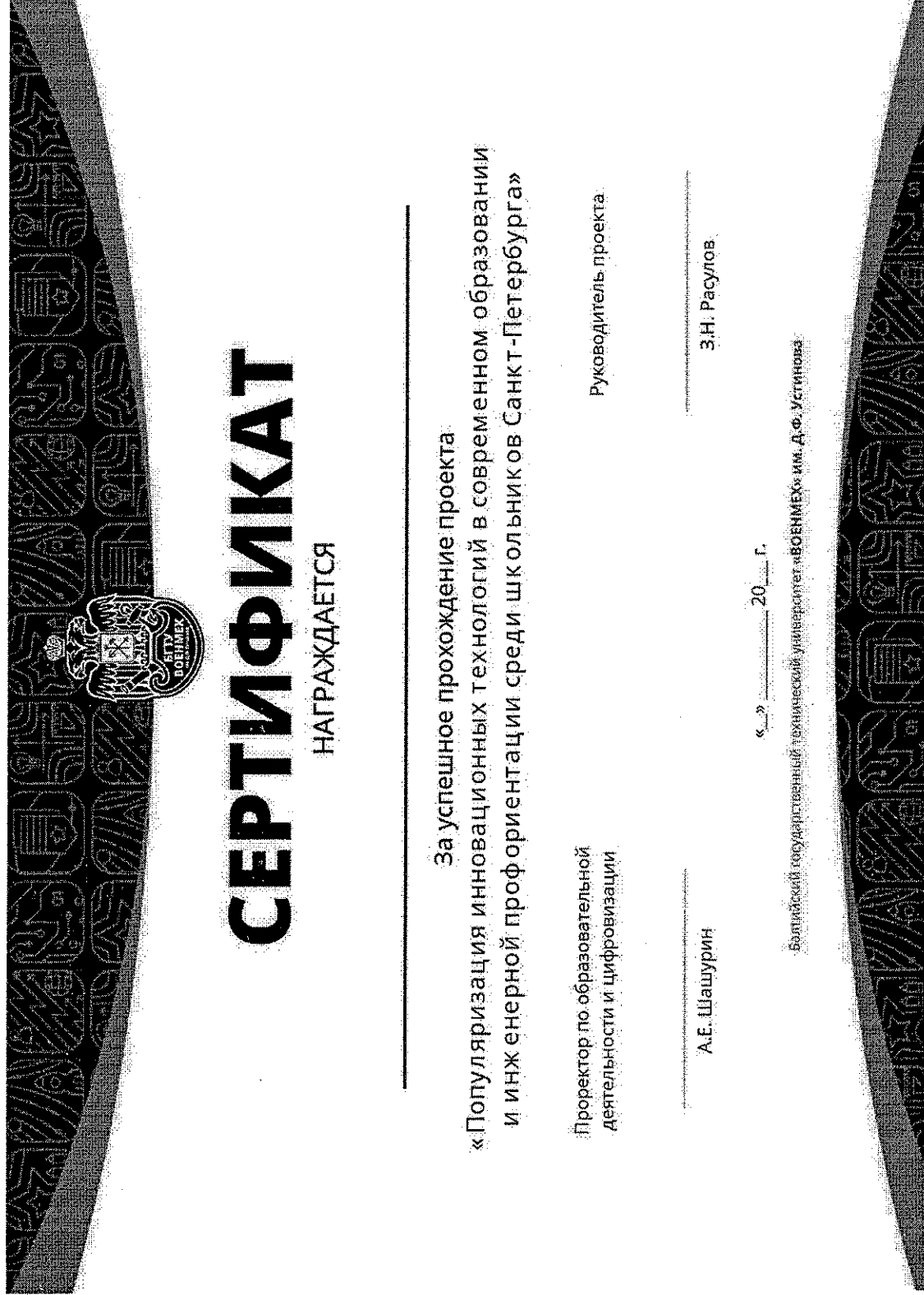
Доступ к персональным данным, полученный от указанных лиц, и их обработка осуществляются в соответствии с законодательством Российской Федерации о персональных данных.

3.2 Во время обучения участники соблюдают настоящее Положение, условия и требования по проведению обучения и следуют указаниям представителей организатора Проекта.

3.3 Для участия в Проекте необходимо заполнить регистрационную форму на официальной странице мероприятия (все графы обязательны к заполнению), подготовить эссе на тему: «Инженеры будущего. Кто они и чем занимаются?» и отправить его на электронную почту Оргкомитета Проекта в указанные сроки.

3.4 Единовременно осуществляется набор в группу от 15 до 20 человек.

3.5 Набор участников осуществляется на конкурсной основе по представлению эссе на рассмотрение и формируется по итогам решения Оргкомитета.



СЕРТИФИКАТ

НАГРАЖДАЕТСЯ

За успешное прохождение проекта
«Популяризация инновационных технологий в современном образовании
и инженерной профориентации среди школьников Санкт-Петербурга»

Проректор по образовательной
деятельности и цифровизации

А.Е. Шашурин

Руководитель проекта

З.Н. Расулов

« » 20 г.

Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова

РЕГЛАМЕНТ

проекта «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации среди школьников Санкт-Петербурга»

1 Назначение и область применения

1.1 Настоящий Регламент устанавливает порядок организации реализации проекта «Популяризация инновационных технологий в современном образовании и инженерной профориентации среди школьников Санкт-Петербурга» (далее – Проект) в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова» (далее – Университет).

1.2 Настоящий Регламент является документом системы менеджмента качества Университета.

1.3 Настоящий Регламент является руководящим документом для организаторов и участников Проекта.

1.4 Настоящий Регламент и изменения к нему утверждаются приказом ректора.

2 Нормативные ссылки

2.1 Настоящий Регламент разработан в соответствии с учетом требований следующих нормативных документов:

- законом Российской Федерации «Об образовании»;
- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 04.04.2014 №267 «Об утверждении Порядка проведения олимпиад школьников», зарегистрированным Министерством юстиции РФ (регистрационный № 32694 от 17.06.2014) (далее – Порядок);
- Положением Проекта (далее – Положение) и определяет организационно-методическое обеспечение, правила участия, порядок проведения и подведения итогов проведения мероприятия и реализации Проекта.

3 Термины, обозначения, сокращения

Руководитель Проекта – ответственное лицо за проведение мероприятия в рамках реализации Проекта;

Оргкомитет – организационный комитет Проекта;

Положение – нормативно-правовой акт, описывающий и определяющий правила реализации;

Председатель Оргкомитета – председатель организационного комитета Проекта;

Регламент – правила, регулирующие проведение мероприятия в рамках реализации Проекта;

Участник – обучающийся 8-11 классов (старше 12 лет) по образовательным программам основного общего, среднего общего образования, в том числе лица, осваивающие образовательные программы основного общего, среднего общего образования в форме семейного образования или самообразования или обучающийся по образовательным программам среднего профессионального образования;

ЭССЕ – сочинение небольшого объема по конкретному высказыванию (теме) с попыткой показать/передать собственное мнение и позицию автора работы.

4 Общие правила реализации Проекта

4.1 Проект реализуется в рамках учебного года с 1 сентября по 1 мая и включает в себя два этапа:

- первый (отборочный) этап;
- второй (заключительный) этап.

4.2 Проект состоит из 5 занятий, проводимых в течение одной недели, по два академических часа, которые включают в себя:

- самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателей Университета по созданию трехмерной модели в программном комплексе КОМПАС 3D;
- практическое занятие на тему: «Возможности аддитивных технологий» демонстрация 3D-принтера, его устройства и принципа работы;
- запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей школьников для демонстрации возможностей аддитивных технологий.

4.3 Рабочим языком проведения Проекта является русский язык.

4.4 Оргкомитет обеспечивает соблюдение единых правил и норм реализации Проекта.

4.5 Ответственный за реализацию Проекта назначается приказом ректора.

4.6 Оргкомитет назначает ответственных лиц из числа работников Университета за проведение мероприятий в рамках реализации Проекта в очном формате.

4.7 Для обеспечения единого информационного пространства создана страница на официальном сайте управления организации приема Университета по адресу: priem.voennmeh.ru/pit_spb и электронная почта Оргкомитета pit_spb@voennmeh.ru.

4.8 В Проекте на добровольной основе принимают индивидуальное участие обучающиеся 8-11 классов (старше 12 лет) по образовательным программам основного общего, среднего общего образования, в том числе лица, осваивающие образовательные программы основного общего, среднего общего образования в форме семейного образования или самообразования или обучающиеся по образовательным программам среднего профессионального образования.

5 Проведение первого (отборочного) этапа Проекта

5.1 Для участия в первом (отборочном) этапе Проекта необходимо заполнить регистрационную форму на официальной странице мероприятия (все графы обязательны к заполнению), подготовить ЭССЕ на тему: «Инженеры будущего. Кто они и чем занимаются?» и отправить его на электронную почту Оргкомитета Проекта pit_spb@voennmeh.ru в указанные сроки.

5.2 Требования, предъявляемые к ЭССЕ:

- восприятие текста как единого целого;
- идея ясна и понятна;
- краткость и ясность изложения;
- включение только информации, которая необходима для раскрытия собственной позиции и идеи;
- грамотное композиционное построение;
- логичная, четкая структура;
- каждый абзац – только одна основная мысль;
- осмысленное использование теоретических понятий, терминов, обобщений;
- убедительная аргументация заявленной по проблеме позиции;
- правила оформления эссе в соответствии с ГОСТ 7.32: шрифт Times New Roman, 14 размер, интервал 1,5;
- объем ЭССЕ от 500 до 2000 знаков с пробелами.

6 Проведение второго (заключительного) этапа Проекта

6.1 Заключительный этап Проекта проводится в очной форме на территории Университета по адресу: г. Санкт-Петербург, 1-ая Красноармейская д.1/21 и 1-ая Красноармейская д.13Б.

6.2 Участник, прошедший во второй (заключительный) этап, после прохождения обучения, получает сертификат.

6.3 Одним из условий получения сертификата является 80% посещения курсов в рамках реализации Проекта.

6.4 Второй (заключительный) этап включает в себя следующие разделы:

– самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателей Университета по созданию трехмерной модели в программном комплексе КОМПАС 3D;

– практическое занятие на тему: «Возможности аддитивных технологий» демонстрация 3D-принтера, его устройства и принципа работы;

– запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей школьников для демонстрации возможностей аддитивных технологий;

– участники, допущенные до прохождения второго (заключительного) этапа, при прохождении данного этапа при себе должны иметь удостоверение личности (паспорт или свидетельство о рождении при отсутствии первого).

6.5 Ориентировочный план проведения занятий по Проекту:

Занятие № 1
Встреча участников Проекта в Университете.
Описание целей Проекта и планов работы.
Вводная лекция на тему «История Университета», его структура и направления подготовки и специальности».
Перерыв.
Вводная лекция на тему «Применение компьютерных программ и аддитивных технологий».
Экскурсия по Университету и по факультетам.

Занятие № 2
Практическое занятие на тему «Основы черчения и разработки эскизов в современном программном обеспечении», проводимое в программных комплексах КОМПАС-3D, SolidWorks и ArtCAM.
Перерыв.
Практическое занятие на тему «Создание 3D-геометрии в современном программном обеспечении», проводимое в программных комплексах КОМПАС 3D, SolidWorks и ArtCAM.
Запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей для демонстрации возможностей аддитивных технологий.

Занятие № 3
Самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателей Военмеха по созданию трехмерной модели в программном комплексе КОМПАС-3D, SolidWorks или ArtCAM.
Перерыв.
Запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей для демонстрации возможностей аддитивных технологий.

Занятие № 4

Самостоятельная работа обучающихся под контролем преподавателей Военмеха по созданию трехмерной модели в программном комплексе КОМПАС-3D, SolidWorks или ArtCAM.

Перерыв.

Запуск и печать на 3D-принтере подготовленных трехмерных моделей для демонстрации возможностей аддитивных технологий.

Занятие № 5

Практическое занятие на тему «Возможности аддитивных технологий».

Демонстрация 3D-принтера, его устройства и принципа работы.

Запуск и печать на 3D-принтере трехмерных моделей, подготовленных учащимися в рамках самостоятельной работы.

Оценка оргкомитетом лучших проектов обучающихся, выполненных в рамках занятий по самостоятельной работе.

Вручение сертификатов участника проекта и памятных наборов с символикой Университета.