ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

### «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

(НИУ «БелГУ»)

УТВЕРЖДЕНО приказом ректора от 11.03.2014 № 222-ОД

#### ПОЛОЖЕНИЕ

о порядке разработки и внедрения программных продуктов для автоматизации деятельности подразделений НИУ «БелГУ»

#### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящее положение определяет порядок составления и согласования заявки и технического задания на разработку программного продукта для автоматизации деятельности подразделений, а также порядок проведения тестовых испытаний и ввода программного продукта в эксплуатацию.
- 1.2. Методическое руководство и координацию работ по разработке и внедрению программного продукта, включая составление заявки и технического задания, осуществляет управление информатизации либо другое подразделение (рабочая группа), назначенные приказом проректора по учебной работе и информатизации (далее Координатор).
- 1.3. В целях организации оперативного доступа подразделений к информационным ресурсам, необходимым для осуществления их деятельности, разрабатываемые программные продукты должны иметь возможность интеграции в единую информационную среду университета.
- 1.4. В тексте настоящего положения используются следующие понятия:
- программный продукт программа для ЭВМ, комплекс взаимосвязанных программ для решения определенной задачи, подготовленный к эксплуатации;
- техническое задание документ, содержащий описание целей и задач выполнения работ по разработке и внедрению программного продукта, сроков выполнения, требований к результатам работы, форм отчетности;
- тестовое испытание представляет собой процесс проверки выполнения функций программного продукта, определения и проверки соответствия поставленным задачам количественных и качественных характеристик программного продукта, выявления и устранения недостатков в действиях программного продукта и в разработанной документации, который проводится для определения работоспособности версии программного продукта и для принятия решения о приемке программного продукта в эксплуатацию;

- оператор лицо, осуществляющее информационное наполнение программного продукта;
- администратор лицо, уполномоченное определять права доступа пользователей программного продукта;
- контролер-аналитик лицо, обладающее полномочиями проверять, контролировать и анализировать правильность, полноту и качество информации, вводимой в программный продукт.

# 2. Согласование заявки, технического задания и выбор разработчика программного продукта

- 2.1. Инициация разработки и внедрения программного продукта для автоматизации деятельности подразделения (подразделений) осуществляется на основании заявки на разработку и внедрение программного продукта Заявка). Заявка составляется ПО установленной (далее подразделением-инициатором (далее Заказчик) при методической Координатора. поддержке Заявка подписывается Заказчиком Координатором и представляется на рассмотрение проректору по учебной работе и информатизации. В случае сложных и дорогостоящих проектов Заявка рассматривается на Совете по информатизации.
- 2.2. В заявке в обязательном порядке должна указываться следующая информация:
- наименование программного продукта
- цель внедрения, решаемые задачи, результаты и индикаторы достижения пели
- краткое описание программного продукта
- количество операторов, осуществляющих ввод информации
- ориентировочная стоимость разработки внедрения программного продукта
- ориентировочная стоимость технического сопровождения (если требуется)
- материальные затраты (закупка компьютеров, телекоммуникационного или другого оборудования и имущества)
- предполагаемые источники финансирования
- поэтапные ориентировочные сроки внедрения.
- 2.3. Проректор по учебной работе и информатизации в течение пяти рабочих дней после получения рассматривает Заявку и отправляет Заказчику и Координатору с положительной резолюцией либо с мотивированным отказом. В случае рассмотрения Заявки на Совете по информатизации срок рассмотрения может составлять до двадцати пяти рабочих дней.
- 2.4. Основанием для разработки и внедрения программного продукта может быть приказ, распоряжение, протокол поручения или другой распорядительный документ. В этом случае Заявка не требуется.
- 2.5. На основании утвержденной Заявки или распорядительного документа Заказчик и Координатор приступают к составлению технического задания на разработку и внедрение программного продукта (далее –

Техническое задание). Содержание и оформление Технического задания должно соответствовать установленным требованиям (приложение 1).

- 2.6. Для составления сложных Технических заданий может привлекаться организация системный интегратор на основании заключенного договора.
- 2.7. Техническое задание подписывается Заказчиком и Координатором и утверждается проректором по учебной работе и информатизации.
- 2.8. В зависимости от объема и стоимости выполняемых работ реализация Технического задания может осуществляться:
- собственными силами университета
- на основе договоров гражданско-правового характера с лицами из числа профессорско-преподавательского состава, студентов и сотрудников в установленном порядке
- на основе договора (по установленной форме) (далее договор) с организацией системным интегратором.
- 2.9. В случае необходимости проведения торгов Заказчик и Координатор, руководствуясь Регламентом взаимодействия структурных подразделений по закупке товаров, работ, услуг для нужд НИУ «БелГУ» (утвержден приказом ректора от 05.11.2013 № 1046-ОД) представляет в отдел по организации и проведению торгов управления экономического развития утвержденное Техническое задание и Заявку на размещение заказа с положительной резолюцией ректора.
- 2.10. После проведения торгов с разработчиком программного продукта либо с системным интегратором (далее Исполнитель) университет заключает договор на выполнение работ по разработке и внедрению программного продукта.
- 2.11. Обязанности сторон, цена и порядок расчетов, порядок приемки выполненных работ, срок и порядок выполнения работ, гарантия качества выполненных работ, ответственность сторон, особые и дополнительные условия, форс-мажорные обстоятельства, конфиденциальность и порядок рассмотрения споров, сроки действия и расторжения договора фиксируются в договоре на выполнение работ по разработке и внедрению программного продукта.
- 2.12. При реализации Технического задания собственными силами функции Исполнителя осуществляет Координатор.

## 3. Порядок проведения тестовых испытаний и передачи программного продукта в эксплуатацию

- 3.1. Подготовленный для проведения тестового испытания (далее Испытание) программный продукт должен содержать разработки строго в соответствии с Техническим заданием.
- 3.2. Перед Испытанием Исполнитель подготавливает инструкцию по эксплуатации программного продукта и проводит обучение персонала Заказчика.

- 3.3. Испытание осуществляется Заказчиком в срок, который не должен превышать двадцати четырех рабочих дней.
- 3.4. По результатам Испытания в течение двух рабочих дней после его завершения Заказчиком совместно с Исполнителем составляется протокол Испытания и передается на согласование Координатору.
- 3.5. Согласованный протокол Испытаний утверждается проректором по учебной работе и информатизации.
- 3.6. Если получены отрицательные результаты Испытания и выявлены ошибки в программном продукте, то Исполнитель на основании договора на выполнение работ по разработке и внедрению программного продукта устраняет все замечания, препятствующие переводу испытываемого программного продукта в эксплуатацию.
- 3.7. Координатор совместно с Заказчиком на основании протокола Испытания готовит проект приказа о внедрении программного продукта.
- 3.8. Координатор осуществляет консультационное сопровождение программного продукта, принятого в эксплуатацию.
- 3.9. В случае необходимости с Исполнителем может быть заключен договор на техническое сопровождение внедренного программного продукта (аутсорсинг).

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

к Положению о внедрении программных продуктов для автоматизации деятельности подразделений НИУ «БелГУ», утвержденному приказом ректора от 11.03.2014 № 222-ОД

#### **ТРЕБОВАНИЯ**

# к оформлению и содержанию технического задания на разработку и внедрение программного продукта

### 1. Общие положения

- 1.1. Настоящий документ определяет требования к оформлению и содержанию разделов Технического задания на разработку и внедрение программного продукта.
- 1.2. Номера листов (страниц) проставляются по центру верхнего поля листа только арабскими цифрами. Содержание оформляется на отдельном листе.
- 1.3. Для внесения изменений в Техническое задание на последующих стадиях разработки программного продукта может выпускаться дополнение к нему. Согласование и утверждение дополнения проводят в том же порядке, который установлен для технического задания.
  - 1.4. Техническое задание должно содержать следующие разделы:
- введение
- требования к программному продукту
- требования к программной документации
- технико-экономические показатели
- стадии и этапы разработки
- порядок контроля и приемки
- в техническое задание допускается включать приложения.

В зависимости от особенностей программного продукта допускается уточнять содержание разделов, вводить новые разделы или объединять отдельные из них.

### 2. Содержание разделов

- 2.1. В разделе «Введение» указывается:
- наименование программного продукта
- назначение и область применения
- основания для разработки.
- 2.1.1. В подразделе «Назначение и область применения» дается краткая характеристика области применения программного продукта и объекта, в котором используют программный продукт, а также его функциональное и эксплуатационное назначение.
- 2.1.2. В подразделе «Основания для разработки» должны быть указаны:

- документ (документы), на основании которых ведется разработка
- организация, утвердившая этот документ, и дата его утверждения
- наименование и (или) условное обозначение темы разработки.
- 2.2. Раздел «Требования к программному продукту» должен содержать следующие подразделы:
- требования к функциональным характеристикам
- требования к надежности
- условия эксплуатации
- требования к составу и параметрам технических средств
- требования к информационной и программной совместимости
- специальные требования.
- 2.2.1. В подразделе «Требования к функциональным характеристикам» должны быть указаны требования к составу выполняемых функций, организации входных и выходных данных, временным характеристикам и т.п.
- 2.2.2. В подразделе «Требования к надежности» должны быть указаны требования к обеспечению надежного функционирования (обеспечения устойчивого функционирования, контроль входной и выходной информации, время восстановления после отказа и т.п.).
- 2.2.3. В подразделе «Условия эксплуатации» должны быть указаны условия эксплуатации (температура окружающего воздуха, относительная влажность и т.п. для выбранных типов носителей данных), при которых должны обеспечиваться заданные характеристики, вид обслуживания, необходимое количество персонала и его квалификация.
- 2.2.4. В подразделе «Требования к составу и параметрам технических средств» указывается необходимый состав технических средств, их основные технические характеристики.
- 2.2.5. В подразделе «Требования к информационной и программной совместимости» должны быть указаны требования к информационным структурам на входе и выходе и методам решения, исходным кодам, языкам программирования и программным средствам, используемым программным продуктом.
- 2.2.6. При необходимости должна обеспечиваться защита информации и программ.
- 2.3. В разделе «Требования к программной документации» должен быть указан предварительный состав программной документации и, при необходимости, специальные требования к ней.
- 2.4. В разделе «Технико-экономические показатели» должны быть указаны ориентировочная экономическая эффективность, предполагаемая годовая потребность, экономические преимущества разработки по сравнению с лучшими отечественными и зарубежными образцами или аналогами.
- 2.5. В разделе «Стадии и этапы разработки» устанавливаются необходимые стадии разработки, этапы и содержание работ (перечень

программных документов, которые должны быть разработаны, согласованы и утверждены), сроки разработки и исполнители.

- 2.6. В разделе «Порядок контроля и приемки» должны быть указаны виды испытаний и общие требования к приемке работы.
- 2.7. В приложениях к техническому заданию, при необходимости, приводят:
- перечень научно-исследовательских и других работ, обосновывающих разработку
- схемы алгоритмов, таблицы, описания, обоснования, расчеты и другие документы, которые должны использоваться при разработке.